Max Planck Research Group
Epistemes of Modern Acoustics

Sound & Science: Digital Histories

Funk: Die Wochenschrift des Funkwesens, no. 28-40, Berlin, 1928

https://acoustics.mpiwg-berlin.mpg.de/node/1671

Scan licensed under: CC BY-NC-SA 3.0 DE | Max Planck Institute for the History of Science

MAX PLANCK INSTITUTE
FOR THE HISTORY OF SCIENCE

$40\ Os\ \frac{3715}{5}$

FUNK

DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

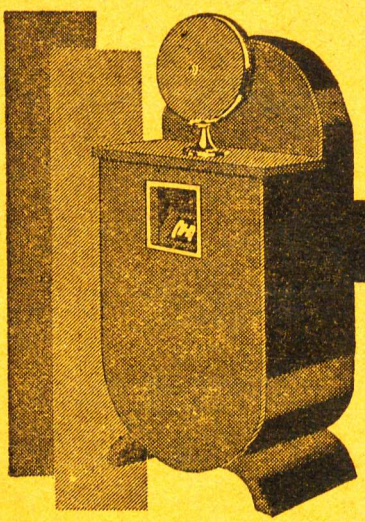
7 JUL 28

* Einzelpreis 60 Pfennig *

Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68
und Julius Springer

Heft 28
6. Juli 192

"Supertefag" Lichtnetz-Fernempfänger



Telefunken-Bauerlaubnis

empfängt

Leningrad, Toulouse, Radio Lyon, Algier, Dublin, Kopenhagen, London, Helsingfors, Kattowitz, Rom, Daventry, Riga, Budapest, Zürich, Bukarest, Köln, Marseille, Mailand, Königsberg, Prag, Paris, Hamburg, Frankfurt, Langenberg, Wien, München, Madrid, Warschau
und viele andere Stationen

Telefunken-Bauerlaubnis

ohne Akku – ohne Anode – ohne Antenne

TEFAG

Telephonfabrik Berliner
Aktiengesellschaft
Berlin-Steglitz • Siemensstrasse 27

TEFAG



DES BASTLERS FREUDE!



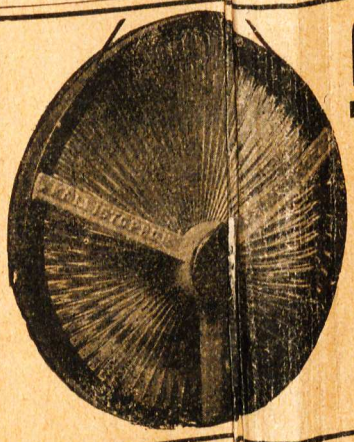
SABA

DIE WELTMARKE
FÜR RADIO-GERÄTE u. EINZELTEILE



Der anerkannt vollkommenste Vierröhren-Empfänger auf der letzten Berliner Funkausstellung. Für den Selbstbau auch in Einzelteilen erhältlich.

Schwarzwälder Apparate-Bau-Anstalt **AUGUST SCHWER SÖHNE** Villingen in Baden (Gegründet 1864)



Kallistophon

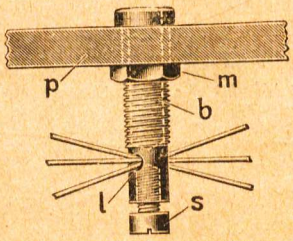
der neue

frichterlose Lautsprecher

RM. 60.—

Generalvertreter:
Julius Fleißig G. m. b. H., Nürnberg, Bärenschanzstr. 37
E. Galler, Ingenieurbüro, Berlin-Charl., Dernburgstraße 28
Elektro- u. Radio - G. m. b. H., München, Guldeinstr. 24

Die praktischste Buchse für den Bastler!



D.R.G.M. 897733=Ausl. Pat.

In kleiner Form auch für die Selbstmontage v. Lampensockeln. Hierzu der Steckschlüssel für Sechskantmuttern von 5 bis 11 mm und runde Muttern v. 8 bis 10 mm. Fordern Sie noch heute mein Angebot!

Vertretung für die Č. S. R. Firma: Radio-M. Krejči in Olmütz, Burggrafenstraße 3

Altred Büttner, Krebsmühle b. Gassen (N.-L.)

BANDOENG-JAVA — NIEDERL.-INDIEN

AMERIKA-EMPFANG, ohne Antenne, ohne Erde

SPITZENLEISTUNGEN

mit dem

3RÖHREN-TRANS-OZEAN-KURZWELLEN-EMPFÄNGER

nach F. H. Marz — D. W. B.

Vollkommen stabil und eichbar
Frei von jeder Handkapazität

Das kommende Gerät für jedermann

Bauanleitung mit O[illegible]=Blaupause, gegen Nachnahme M[illegible]s (exl. Porto), Ausland: Voreins[illegible]g erbeten Sämtliches Zubehö[illegible] Selbstbau Zahlungserleichteru[illegible]r. [illegible]Aufschlag

RADIO-INDUSTRIE G[illegible]n. b. H., MÜNCHEN

Ar[illegible]straße 16

Stets di[illegible]n Selbstbau-geräte [illegible]er Durchbildung [illegible]kannten Ing. **F. H. M[illegible]** Mitarbeiter führend[illegible]-Zeitschriften

Eigenes Laboratorium — Fachmännische Beratung

Wir verweisen auf die Be[illegible]te im „Funk" Heft 17, S. 133 bis 134, „Funk" Heft 1[illegible]6, „Funk" Heft 23, S. 7



Kauft VALVO-Röhren!

VALVO

RADIORÖHRENFABRIK G.M.B.H. HAMBURG

Werk Lokstedt • Lokstedt bei Hamburg, Neulokstedterstr. 101

Preußische Staatsbibliothek Berlin

AUS DEN VEREINEN UND VERBÄNDEN

Deutscher Funktechnischer Verband E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Kurfürst 8651. Postscheckkonto: Berlin 298 19. Bankkonto: Dresdner Bank, Dep.-K. J 2, Charlottenburg, Kaiserdamm 118.

Bewerbung um die Silberne Heinrich-Hertz-Medaille. Wie die Heinrich-Hertz-Gesellschaft mitteilt, ist der Schlußtag für die Einreichung von Bewerbungen um die Silberne Heinrich-Hertz-Medaille auf den 1. August 1928 hinausgeschoben worden. Vorträge. Zufolge einer Anregung des Oberdeutschen Funkverbandes E. V., Stuttgart, bitten wir diejenigen Verbandsangehörigen, die bereit sind, während ihres Urlaubs Vorträge in Vereinen des D. F. T. V. zu halten, Zeit und Ort ihres Ferienaufenthaltes dem D. F. T. V. mitzuteilen. Die Reisezeit führt viele Funkfreunde in Gegenden, wo sich Verbandsvereine befinden, die oftmals unter einem Mangel an Vortragenden leiden. Durch regelmäßige Bekanntgabe des Ferienaufenthaltes solcher Verbandsangehörigen, die gewillt sind, Vorträge in Funkvereinen zu halten, wird den in Frage kommenden Verbandsvereinen die Möglichkeit gegeben, Vortragsabende zu veranstalten, ohne daß ihnen hierdurch größere Kosten für Reisespesen usw. entstehen. Vortragsarchiv. Hierdurch geben wir bekannt, daß der Vortrag B. 4 „Über Widerstände (Heiz- und Gitterwiderstände)" von Dr. Danzfuß fertiggestellt und sofort greifbar ist. Wir weisen darauf hin, daß dieser Vortrag sehr umfangreich ist und zweckmäßigerweise an zwei Vortragsabenden gebracht wird.

Der Vorstand: gez. Dr. Gehne, gez. Dr. Conrad.
Der Generalsekretär: gez. Zerlett.

*

Funktechnische Vereinigung E. V.

Geschäftsstelle Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Lützow 9148; Bankkonto: Deutsche Bank, Depositenkasse J, Berlin-Charlottenburg, Berliner Straße 66. Postscheckkonto: Berlin 959 53.

Preisausschreiben der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft 1928.

Die Bedingungen für das diesjährige Preisausschreiben der R. R. G. sowie die Formulare des D. F. T. V. sind auf Anforderung unserer Gruppen und Mitglieder bei der Geschäftsstelle, Berlin W 57, Blumenthalstr. 19, zu haben. Vgl. auch die Mitteilungen des Verbandes.

Am Sonntag, dem 22. Juli, findet in der Nähe von Stahnsdorf eine Fuchsjagd auf einen dort aufgestellten Sender statt. Beginn der Jagd 2.30 Uhr. Nach Beendigung gemeinsame Kaffeetafel. Kenntnisnahme des Alphabetes nicht erforderlich. Die drei ersten Finder erhalten Geldpreise. Näheres im nächsten Heft des „Funk".

*

Ortsgruppe Berlin. Vorsitzender: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Berlin-Zehlendorf, Elfriedenstr. 22. — Geschäftsstelle und Schatzmeister: Ing. Georg Schreiber, Berlin N 24, Linienstraße 145 (Friedrichstraße). — Fernsprecher: Norden 9227. Postscheckkonto 216 87.

Arbeitsgemeinschaften. Die Arb. Gem. unserer Gruppe verfügen über gute Meß- und Versuchsgeräte, Antennen, Batterien usw. und stehen unter Leitung bewährter Fachleute. Auskunft und Beratung wird unentgeltlich auch an Nichtmitglieder erteilt Gäste willkommen!

Steglitz. Leiter: W. Schimmelpfennig, Berlin O 112, Schreinerstraße 5. — Technischer Leiter: M. Wesenack, Steglitz, Menckenstraße 8. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Steglitz, Birkbuschstr. 90. — Während der Sommermonate fallen unsere Bastelabende aus. Unsere nächste Versammlung findet Anfang September statt. Näheres wird bekanntgegeben. Die außerhalb des Werks beschäftigten Mitglieder werden gebeten, ihre Beiträge möglichst für den kommenden Monat auf das Postscheckkonto des Leiters: Berlin 150 032 einzuzahlen.

Ehrich & Graetz A.-G. Leiter: Hans Hauer, Berlin SO 36, Elsenstr. 90—96. — Telephon Moritzplatz 3631/35 und 3991/95, Apparat 210. — Techn. Leiter: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Anschrift wie vor. — Zusammenkünfte: Bastelzimm der Firma, jeden Montag 16.30 Uhr Nächster Abend Montag, d 9. Juli 1928.

Schöneberg. Leiter: O. Scharfberg, Berlin W 30, Rosenheimer Straße 12. — Zusammenkünfte zweiten Mittwoch eines jeden Monats, 20 Uhr, im Nollendorf-kino, Kleiststraße 41.

Kurzwellen Leiter: Dr.-Ing. Kofes, Berlin-Charlottenburg, Cauerstr. 19. (Standort des Ortruppensenders e k 4 A D E.) Sende- und Empfangsversuche nach schriftlicher Vereinbarung

Norden. Leiter: Rudolf Zosel, Pa ow, Lindenpromenade 2 — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz Berlin N 113, Bornholmer Straße 9a, jeden Freitag 20 Uhr. Im onat Juli fallen die Bastelabende aus.

Oberspree. Leiter: Walter Sc eider, Berlin-Niederschöneweide, Berliner Straße 20. — Zusa enkünfte jeden Dienstag, 20 Uhr, Restaurant Lobecke, Niedersch eweide, Berliner Straße 65

Oranienburger Tor Leiter: oh. Schilling, Berlin N 65, Fennstr. 35-37. — Zusammenkünfte: ilitorei Nicolei, Invalidenstraße 90, jeden Mittwoch 20 Uhr. D Arbeitsgemeinschaft steht umfangreiches Material zur Verfügun u. a. auch ein Wellenmesser, ein Röhrenprüfgerät und ein Gerät m Magnetisieren von Kopfhörer- und Lautsprechermagneten

Pankow-Niederschönhausen. Leiter: Erwin Werner, Pankow, Kissingenstraße 3. Zusamenkünfte: Montag 20 Uhr, Restaurant Sängerheim, Florastraße

Moabit. Zusammenkünfte: Restaurant Voelker, Moabit, Jagowstraße 30, jeden Montag 20 Uhr.

Südost. Leiter: Hans Bennewitz Berlin SO 36, Wrangelstraße 117. — Zusammenkünfte: Ewals Vereinshaus, Berlin SO 36, Skalitzer Straße 126, jeden Mittwoch 0 Uhr.

Ortsgruppe Berlin-Lichtenberg (früher FTV.). Schriftführer: A. Schönwälder, Spandau-W., Falkenhagner Chaussee 32; Schatzmeister: R. Wilhelmi, Berlin O 34, Pfarrstr. 1, Postscheckkonto Berlin 656 49. Schriftwechsel jeder erbitten wir nur an den Schriftführer. Vereinslokal: Brunn Lichtenberg, Türrschmidtstraße 40. — Der Bastelabend am 10. M. fällt aus. — Der Sender e k 4 ADH, welcher seit etwa drei W en fast täglich in der Zeit von 18.30—20.30 auf Welle 44—42 m beitet, ist bereits mehrfach auch im Ausland gehört worden. E sind QSO's mit Schweden, Dänemark, Niederlande, Frankreich, len sowie mit mehreren anderen Stationen im Reich hergest worden. Der Ton war immer t 8 oder sogar t 9 (reiner Gle rom), während die Lautstärke vom leisen Kopfhöreremfpfang zur Lautsprecherwiedergabe (r 4 — r 8) schwankte. Auch Hör dungen sind bereits mehrfach eingelaufen. Wir bitten um w re Beobachtungen unserer Sendungen über die QSL-Kartenverm lung des DFTV.

Deutscher Radioclub Berlin E. V. astel- und Vortragsraum, Laboratorium und Bibliothek: Schule Sonnenburger Straße 20 III, Zimmer 69. Geöffnet jeden Freitag, bis 22 Uhr. Vorsitzender: Willy Gutzmer, N 58, Pappelallee 2, chriftführer: Paul Damm, N 58, Sonnenburger Straße 21. Schatz leister: Eugen Paris, N 31, Schönholzer Straße 10. Leiter des Tec hischen Ausschusses: Frido Kretschmer, N 54, Schönhauser Straße 37. — Während der großen Ferien vom 3. Juli bis 9. August bleiben unsere Räume geschlossen, daher am 29. Juni letzter Bastelabend vor den Ferien und am 10. August erster Bastelabend n ach den Ferien. Am 10. August hält Herr Weber, dessen Netzanschlußgerät auf der letzten Großen Funkausstellung mit dem 1. Preis ausgezeichnet wurde, einen Lichtbildervortrag über Netzanschlußgeräte. Gleichzeitig beginnen am 10. August ein neuer Kursus, in welchem Kurzwellenempfänger gebaut werden, und ein Morsekursus. Meldungen hierzu schriftlich an den Schriftführer bis spätestens 1. August. Außerdem werden unter Leitung von Herrn Keufert, der die weitaus besten Lautsprecher auf der Bastelschau der F. T. V. ausgestellt hatte, Lautsprecher gebaut. Herr Paul Heyer, ich, Sonnenburger Str. 21, wurde einstimmig in den technischen Ausschuß gewählt. Demnächst findet an einem Sonntag ei Besichtigung des Schlachtenseer Kurzwellensenders statt. Meldungen an den Schriftführer. Vom 12. bis 16. September Bastelausstellung, verbunden mit dem Stiftungsfest am 15. September in den Schönhauser Festsälen. Vormerken!

F. T. V. Radio-Club Schöneberg (F. V. Geschäftsstelle, Arbeits- und Vortragsräume: Ebersstraße 9 Fernspr. Stephan 6092, Post-

FUNK Gutschein Nr. 28

gültig für eine mündliche oder schriftliche unft durch das
FUNK-BASTLER-LABORATOR DES „FUNK"
in Berlin SW 68, Kochstr
Sprechstunden: Mittwochs vo 19⁰⁰ Uhr
Sonnabends vo 16⁰⁰ Uhr
oder für die Beteiligung an einem Bastelgang e k" oder zum Bezuge der „Radio-Pharus-Karte" zum Vorzugspreis e f (und 5 Pf. Porto).
Schriftlichen Anfragen ist dieser Gutschein u mschlag beizufügen.
Name: ..... Ort und Straße
Ich beziehe den „Funk" durch Post — Buchhan ßenhandel — Verein.

scheckkonto 107 481 (Karl Hirsch). B. a. w. wird Montags, Mittwochs und Freitags an der zweiten Serie des Überlagerungsgeräts von F. Maecker (s. Heft 7 und 8 des „Funk") gebaut. Freitags finden in der Regel ab 9 Uhr im Anschluß an die Bastelstunde Vorträge oder Vorführungen von Geräten statt. Am 6. Juli soll das Mavometer und seine Anwendung in der Meßtechnik erläutert werden. Falls dieser Vortrag Interesse findet, soll er nach den Ferien für die Mitglieder, die bereits verreist sind, wiederholt werden. — Schriftlichen Anfragen, auf die wir gern Auskunft geben, bitten wir unbedingt den „Funk"-Gutschein sowie einen adressierten Freiumschlag beizufügen.

Gruppe Rundfunk AEG. 1. Vorsitzender: Tschackert, AEG/Mf. Geschäftsstelle: E. Mundt, AEG/Krk., Berlin N 4, Chausseestr. 128. Telef.: Norden 102 71/3. — In der letzten Monatsversammlung wurde beschlossen, die Monatsversammlungen auch während der Sommermonate (d. h. im Juli und August) abzuhalten. Dagegen fallen die Bastelabende während dieser Zeit aus. — Die Wiedereröffnung der Bastelstube wird an dieser Stelle rechtzeitig bekanntgegeben werden. — Nächste Monatsversammlung Freitag, den 13. 7., 20 Uhr, im Beamtenheim, Berlin, Charitéstr. 3.

Hamburger Radioklub E. V. im D. F. T. V., Berlin, Klubzimmer: Patriotisches Gebäude, 4. Stock. Klubsender: e k 4 AEO im Patriotischen Gebäude, 8. Stock. Bankkonto: Vereinsbank in Hamburg. Postscheckkonto: Hamburg 43 730. Fernsprecher: Roland 8844. Anschrift: Hamburg 11, Beim alten Rathaus 2, Patriotisches Gebäude. Kasse: F. Bettin, Rostocker Str. 68.

Anschriften der Funkgruppen.

Funkgruppe Uhlenhorst. Vors. F. Wiegels, Dorotheenstr. 75. Anschrift: Ernst Borstelmann, Gustav-Freytag-Str. 5. Gruppenabende: 2. und 4. Dienstag im Monat, abends 8 Uhr, im Uhlenhorster Gesellschaftshaus, Heinrich-Hertz-Str. 15.

Funkgruppe Hamm, Horn, Borgfelde. Anschrift: E. Gaetcke, Hamburg 1, Repsoldstr. 97 II. Gruppenheim: Borgfelder Gesellschaftshaus, Oben Borgfelde 22. Gruppenabend: Jeden 2. und 4. Donnerstag im Monat.

Funkgruppe St. Georg und St. Georg-Süd. Anschrift: Vors. F. Bettin, Rostocker Str. 68. Gruppenheim: Restaurant Blancket, Lindenstr. 50.

Funkgruppe Eimsbüttel und St. Pauli. Anschrift: Vors. E. Maureschat, Hamburg 19, Telemannstr. 56. Vereinslokal: Obere Klubräume im Kaffee Westfalia, Fruchtallee 106. Technische Anfragen: Hans Muchow, Hamburg 19, Fruchtallee 106.

Bildfunkgruppe Hamburg. Vors. E. Zickerick, Hamburg 15, Jenischstr. 7. Zusammenkünfte: Jeden Montag 8 Uhr im Gruppenheim Harmonie, Lübecker Str. 10.

Funkgruppe Eppendorf, Hoheluft, Witerhude. Vors. Amtsrichter Sternberg, Schrammsweg 31.

Superhetgruppe. Leiter: Hans Hilscher, Hamburg 24, Erlenkamp 5 b. Jüttner. Fernsprecher: Alster 2520.

Funktechnischer Verein E. V. Magdeburg. 1. Vorsitzender: W. Haseloff, Blumenthalstraße 12. Geschäftsstelle P. Rudolph, Otto-von-Guericke-Straße 26. Fernruf 7870. Kassenverwaltung P. F. Meyer, Hohenstaufenring 2. Postscheckkonto: Magdeburg 4091. Techn. Programm und Leitung: Ing. Meister. Techn.-wissenschaftlicher Ausschuß und technische Auskünfte: Dipl.-Ing. Schmid und Lehrer Tesmer. Vereinslokal: Klubzimmer des Zirkus-Café. Ständige Einrichtungen: Funkwacht, Leiter W. Haseloff. Funkberatungsstelle: Breite Straße, jeden Dienstag 19.30 bis 21 Uhr. Leiter: Obering. Schrott. — Heute Freitag, den 6. Juli, Monatsversammlung: Bericht des 1. Vorsitzenden über Vereinstätigkeit im Monat Juni. Beschlußfassung über eine Beschwerde betreffend Programmgestaltung an den Programmrat. Aussprache über einen im Laufe des Monats Juli eventuell August stattfindenden Vereinsausflug unter Benutzung des Kurzwellensenders und sonstiger Apparaturen des Vereins. Von dem Wahltage sind einige angebrauchte Anodenbatterien überschüssig; dieselben sollen preiswert abgegeben werden. — Werbetätigkeit: In letzter Zeit mußten wir konstatieren, daß die Werbetätigkeit ganz außerordentlich nachgelassen hat. Wir verweisen hiermit nochmals auf die wertvollen Prämien, siehe „Funk" Nr. 14 und 16, und hoffen, daß es weiteren Anstoßes nicht bedarf. — Verschiedenes: Neue Abzeichen sind nunmehr wieder greifbar und in der Geschäftsstelle sowie zu den Freitagabenden beim Vorstand erhältlich. Ein Posten Tantal ist wiederum eingetroffen und wird, pro Portion 2,50 M., an unsere Mitglieder an den Freitagabenden abgegeben. — Für unseren Kurzwellensender fehlt noch eine Spannungsquelle. Wir benötigen noch einen Gleichstromdynamo mit 400 bis 600 Volt und 1 Amp. Wir bitten unsere Mitglieder, sofern sie etwas Derartiges oder ähnliches anzubieten haben, sich an den Technischen Leiter, Herrn Schmid, zu wenden (Sternstraße 28). — Neuaufnahmen: Nr. 677 Wilh. Briest, Magdeburg, Hasselbachstr. 10. Nr. 678 Karl Lorenz, Magdeburg, Prälatenstr. 18 II.

Gruppe Siemens. Postscheckkonto 109 133. Schriftverkehr, Kassenangelegenheiten: Herr Brausewitz, Elmowerk, Rechnungskontrolle. Übriger Schriftverkehr: Herr Wiebke, Wernerwerk F, C. B. F. — Wir bitten unsere Mitglieder, sich an der Fertigstellung unseres Senders recht rege zu beteiligen, da wir die Absicht haben, denselben in Kürze der Öffentlichkeit zu übergeben. Wir beabsichtigen, vorher noch eine Vorbesichtigung durch unsere Mitglieder vorzunehmen. Interessenten bitten wir, sich bei unserem Sendeleiter, Herrn Wenzel, Wernerwerk F, Rel.-Abt., zu melden. Die Reichspost hat uns die Genehmigung zur Besichtigung der „Funkstunde" erteilt, doch ist beabsichtigt, dieselbe wegen der Urlaubszeit bis Ende September zurückzustellen. — Mitglieder, welche mit ihrem Beitrag im Rückstand sind, bitten wir nochmals um baldige Begleichung, da auch wir pünktlich unseren Verpflichtungen nachkommen müssen.

Funkverein Wannseebahn (Sitz Steglitz). Ehrenvorsitzender: Prof. Dr. Leithäuser. Vorsitzender: A. Kersten, Friedenau, Stierstraße 6. Schriftführer und Schatzmeister: Kaufmann M. Bondkowski, Berlin-Steglitz, Albrechtstraße 116. Geschäftsstelle: Klubheim im Restaurant Patzenhofer, Steglitz, Breite Straße 40/41. — Jeden ersten und dritten Donnerstag im Monat Zusammenkünfte, 20 Uhr. Postscheckkonto: Berlin 430 12, Max Bondkowski, Funkverein Wannseebahn, Berlin-Steglitz. Während der Sommermonate finden am Donnerstag, dem 5. und 19. Juli und am 2. u. 16. August, zwanglose Zusammenkünfte der Mitglieder im Vereinsheim Zum Patzenhofer, Steglitz, Breite Str. 40, statt. Dringende Anfrager während dieser beiden Monate wolle man an A. Kersten, Friedenau, Stierstraße 6, richten. Daselbst wird auch Auskunft gegeben über zu Verkauf stehendes Radiomaterial aus einer Ausverkaufsmasse. Am Dienstag, dem 26. Juni, sprach Herr Dr. Heinze in unserer Gruppe über die Schirmgitterröhre. In anschaulicher und allgemeinverständlicher Weise verstand es der Vortragende, seine Zuhörerschaft in das schwierige Röhrengebiet einzuführen. Die Diskussion bewies, daß ihm dies vollständig geglückt war. Besonders hervorzuheben ist, daß auch der Laie ohne schwer zu verdauende mathematische Formeln in die Schirmgittertheorie und -praxis eingeführt wurde. Wir danken Herrn Dr. Heinze auch an dieser Stelle.

Verein der Funkfreunde Berlin-Norden E. V. Geschäftsstelle: A. Krause, Berlin-Plötzensee, Sambesistraße 7. 1. Vorsitzender: K. Mathzeit, Berlin N 39, Sprengelstraße 33. Vereinslokal: Brüsseler Straße 37. Bastelabende: Jeden Donnerstag 20 Uhr. — Wir geben hierdurch unseren Mitgliedern bekannt, daß die Mitgliederversammlung im Juli ausfällt. Der Termin für August wird noch bekanntgegeben. — Als neues Mitglied konnten wir Herrn Ing. Erich Gedig, Brüsseler Straße 37, begrüßen. — Für die Monate Juli und August fallen die Bastelabende aus, da der Umbau des Raumes vorgenommen werden muß.

*

DEUTSCHE FUNKGESELLSCHAFT E.V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Bülowstraße 21 I. Fernsprecher: Lützow 4691, 4692. Postscheckkonto: Berlin Nr. 272 04. Sprechstunden Freitags von 18 bis 19 Uhr; in Rechtsfragen Freitags von 18 bis 19 Uhr und täglich von 11 bis 13 Uhr und 15 bis 17 Uhr. Vorsitzender: Dr. Erich F. Huth; Geschäftsführer: Ingenieur Kahle.

Als Mitglied der Deutschen Funkgesellschaft E. V. hat man lediglich 2 M. monatlich auf das Postscheckkonto Berlin Nr. 272 04 der Deutschen Funkgesellschaft E. V. einzuzahlen; dafür erhält man ohne jede weitere Zuzahlung den „Funk" kostenlos, erhält ferner, ebenfalls kostenlos, die allmonatlich erscheinenden Rundschreiben der Deutschen Funkgesellschaft E. V., hat freien Eintritt zu den Vortragsabenden, Bastelabenden, zur technischen Sprechstunde und freie Rechtsberatung. Auswärtige Mitglieder erhalten gegen Beifügung des Rückportos kostenlos schriftliche Auskunft in allen technischen Fragen und Rechtsangelegenheiten. Wir laden daher hiermit ein zum Beitritt zur Deutschen Funkgesellschaft E. V. und stehen mit jeder weiteren Auskunft jederzeit gern zur Verfügung. Aufnahmegebühr wird nicht erhoben! Unser Rundschreiben Nr. 60 vom 20. April 1928 wird kostenlos und portofrei allen Interessenten zugestellt!

1. Kostenlose Haftpflichtversicherung der DFG.-Mitglieder. In Heft 27 des „Funk" brachten wir Mitteilungen über den Kollektiv-Haftpflichtversicherungsvertrag, den die DFG. mit der „National" abgeschlossen hat und durch den die Mitglieder der DFG., ohne daß für sie irgendwelche Kosten entstehen, in der angegebenen Weise Haftpflichtversicherungsschutz genießen. Die Deutsche Funkgesellschaft E. V. dürfte in Deutschland die einzige Vereinigung sein, die ihren Mitgliedern derartige Vorteile bietet, ganz abgesehen davon, daß Sie mit dem Beitrag von monatlich 2 M. einschließlich „Funk" den niedrigsten Mitgliederbeitrag von sämtlichen Funkvereinigungen erhebt.

2. Bastelabende. Während der Monate Juli und August 1928 fallen die Bastelabende aus.

3. Technische Sprechstunde. Dr. Borchardt steht den Mitgliedern jeden Freitag von 18 bis 19 Uhr auf der Geschäftsstelle Berlin W 57, Bülowstr. 21, in allen technischen Fragen zur Verfügung. Die Benutzung dieser Sprechstunde ist für die Mitglieder kostenlos. Die auswärtigen Mitglieder bitten wir, technische Anfragen schriftlich unter Beifügung des Rückportos an uns zu richten.

4. Neue Mitglieder. Willy Jachmann, Telegraphenwerkführer, Köln/Rhein; Bernhard Hoppe, Prokurist, Lichtenau, Bez. Liegnitz; Wilhelm Paulmann, stud. electr., Wolfenbüttel; Heinrich Geis, Dipl.-Ing., Eschweiler; Paul Staffetius, Kaufmann, Berlin; Robert Müller, Ingenieur, Gleiwitz (O.-S.); Frau Gertrud Reichardt, Prenzlau (U.-M.); E. Rogge, Reklameschriftsteller, Berl.-Friedenau.

*

Mitteldeutscher Funkverband E. V.

Leipzig, Brüderstr. 3. Fernsprecher 27 867; Postscheckkonto Leipzig 644 16.

1. Geschäftliches. Mit unserem Rundschreiben, das wir dieser Tage an unsere Mitglieder richten, teilen wir die Bedin-

Fortsetzung hinter dem Programm.

ALWAYS der konstante Radiowiderstand
Fabrik drahtloser Widerstände INGENIEUR FRIEDRICH WEBER, BERLIN S 42 ★ Fernspr.: Dönhoff 7355, 7356
in allen Fachgeschäften erhältlich!

20 Pfennig

Sachsen-Programm

Erscheint ab 1. Juli als Sonderausgabe des „FUNK“

Enthält außer dem vollständigen Europa-Programm des „FUNK“ noch 8 Seiten auf gutem Papier mit dem ausführlichen Programm des Leipziger und Dresdener Senders, mit kritischen Vorbesprechungen der Darbietungen der kommenden Wochen.

Die billigste Programmausgabe

Pünktliche Lieferung
sichert Ihnen der Bezug bei der Post!



Hier abschneiden!

Der Postbezug ist
für den Leser wie für den Buchhändler
das Gegebene!

Schnelle, pünktliche, regelmäßige und reibungslose Zustellung sind die **Vorzüge der Postbestellung!**

Gehen auch Sie dazu über und bedienen Sie sich des nebenstehenden Bestellzettels. Es genügt, wenn Sie ihn unfrankiert in den Briefkasten werfen, Ihrem Briefträger mitgeben oder beim Postamt abgeben.

An das Postamt in .....

Unterzeichneter ersucht hiermit um die regelmäßige Zusendung von

..... Stück **„Funk“, Sachsen-Programmausgabe,** Verlag Weidmannsche Buchhandlung und Julius Springer, Berlin. Wöchentlich erscheinend. Vom 1. Juli 1928 ab: Bezugspreis 80 Pf. monatl. (zuzügl. Bestellgeld).

Name: .....

Genaue Anschrift: .....

Für Bestellungen, die nach dem 22. beim Postamt aufgegeben werden, erhebt die Post einmalig eine Sondergebühr.

Probehefte stellt die Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94, gern kostenlos zur Verfügung.

28. HEFT 5. JAHR

FUNK

6. JULI 1928

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68, Kochstr. 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495 / Verlag: Weidmannsche Buchhandlung und Julius Springer, Berlin / Auslieferung und Anzeigenverwaltung nur Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW68, Zimmerstraße 94 / Fernruf: A 4 Zentrum 8083, 8084 / Postscheckkonto: Berlin Nr. 88378; Prag 77748 Weidmannsche Buchhandlung, Sonderkonto »Funk« / Bankkonto: Delbrück, Schickler & Co.

Erscheint jeden Freitag • Bezugspreis monatlich 2,40 Mark, Einzelheft 60 Pfennig • Bestellungen nimmt die Post und jede Buchhandlung entgegen • Anzeigen-Bedingungen durch den Verlag • Alle Rechte, besonders das Übersetzungsrecht in fremde Sprachen, vorbehalten.

Das internationale Rundfunkprogramm

Gegenwärtig findet in Baden-Baden, wie in jedem Sommer, das Musikfest statt, in dem moderne kammermusikalische Werke zur Aufführung gelangen. Eine Reihe deutscher Sender nimmt dies Fest zum willkommenen Anlaß, auch ihre Hörer mit dem gegenwärtigen Schaffen auf diesem Gebiet bekanntzumachen. Neben Frankfurt, Stuttgart und Hamburg schließt sich selbst das entlegene Königsberg am Sonnabend der Übertragung an, in deren Rahmen Orgelwerke von Ernst Pepping und Philipp Jarnach neben einer Kantate „Reisebriefe eines Artisten" von Ernst Roters und einem Kammeroratorium „Wandlungen" von J. M. Hauer zur Aufführung gelangen. Die Baden-Badener Musikfeste gewinnen dadurch an Bedeutung, daß sie jene Bewegung in der modernen Musik unterstützen, die sich von den großen Orchesterkompositionen ab- und einem die solistische Verwendung der einzelnen Instrumente bevorzugenden Stil zuwendet. An dieser Sonnabend-Übertragung beteiligt sich der Sender München nicht, läßt uns aber dafür tags zuvor das Konzert hören, in dem wiederum Orgelmusik mit zwei Kantaten abwechselt, der „Rückkehr des verlorenen Sohnes" von Darius Milhaud und der Kantate „Galgenlieder" von Hugo Hermann.

Die moderne Kantate, wie sie hier in Baden-Baden geboten wird, lernen wir in ihrer älteren Form durch eine Übertragung aus Göttingen kennen, wo am Dienstag szenische Kantaten aus dem Anfang des 18. Jahrhunderts, also der Blütezeit der Kantate, in Fortsetzung der dort gepflegten Händel-Festspiele zur Aufführung kommen. Der Sender Frankfurt übernimmt diese Veranstaltung aus dem Göttinger Stadttheater, bei der von Händel die Kantate „Apollo und Dafne" sowie die Solokantate „Lukrezia", von Bach „Der Streit zwischen Phöbus und Pan" geboten werden. Auch der einleitende Vortrag, den Rudolph Schulz-Dornburg hält, wird über den Frankfurter Sender gegeben.

Auf dem Domplatz in Salzburg findet am Freitag ein Festkonzert statt, das bei ungünstigem Wetter in das Salzburger Festspielhaus verlegt wird. Dies Konzert, das der Leitung Bernhard Paumgartners untersteht, bietet als Programm Bruckners Fünfte Sinfonie. Man darf gespannt sein, wie sich dieses gewaltige sinfonische Werk bei einer Aufführung im Freien dem Ohre darstellen wird. Der Wiener Sender erneuert in einer Bearbeitung von Hugo Engelbrecht die Schubertsche Rosamunde-Musik, die heute zwar nicht vergessen, aber doch nur noch in konzertmäßiger Aufführung geboten wird, durch ein Spiel, das diese entzückende Musik wieder in Verbindung mit einer dramatischen Handlung zeigt, die hoffentlich besser gelungen ist, als der ursprüngliche Text der Hermine von Chezy. Noch einmal, und zwar am Montag, wird in Wien ein Schubertsches, heute kaum noch gekanntes Bühnenspiel lebendig, „Der häusliche Krieg", dessen Musik im Rahmen einer Veranstaltung erscheint, die sich mit der zärtlichen Musik jener klassischen Zeit beschäftigt.

Entsprechend der sommerlichen Jahreszeit wendet sich das Programm in der Darstellung großer, geschlossener, musikalischer Werke nach Möglichkeit einem leichteren Stil zu. Nur Leipzig übernimmt noch am Sonntag aus dem Weimarer National-Theater Verdis „Falstaff"; an dieser Übertragung beteiligt sich gleichzeitig Breslau. Aus Köln ist am Montag die „Fledermaus" von Joh. Strauß in einer Aufführung des Ensembles der Wiener Staatsoper unter Franz Schalks Leitung aus dem dortigen Opernhaus zu hören. Die gleiche Operette erscheint am Sonntag als Sendespiel in Hamburg, während diese Gattung in Frankfurt an diesem Tage durch das „Musikantenmädel", in Königsberg am Dienstag durch „Künstlerblut" und in Stuttgart am Freitag durch „Die Schöne vom Strand" vertreten wird.

Konzertübertragungen aus bekannten Kurorten finden sich auf den verschiedensten Sendern des In- und Auslandes; so führt uns Frankfurt am Donnerstag in das Kurhaus von Wiesbaden, Leipzig am Sonntag nach Eisenach; über Hilversum sind täglich Konzerte aus dem Modebade Scheveningen, über Brüssel Konzerte aus Ostende und Spa zu hören; Riga überträgt allabendlich Konzerte aus seinem Stadtgarten. Auch auf den englischen Sendern finden verschiedentlich Übertragungen von Gartenkonzerten statt, wie die tschechischen Sender die jetzt in Brünn stattfindende Ausstellung dazu benutzen, um von dort in den Spätabendstunden die Unterhaltungsmusik auf ihre Sender zu übernehmen.

Die Reihe der Chorkonzerte, die im letzten Wochenprogramm als Übertragung von Sängerfesten eine bedeutsame Rolle spielt, wird in der laufenden Woche durch zwei Veranstaltungen fortgesetzt, die in Agram am Sonntag und Freitag stattfinden. Vereinzelte Sender des Auslandes, vor allem die polnischen, gedenken am Sonnabend, dem 14. Juli, des französischen Nationaltages durch entsprechende Konzertveranstaltungen.

INHALT

„FUNK": Instrumentalmusik im Rundfunk. Von Alfred Szendrei. — *Bildfunk im eigenen Heim. — Der Tonfilm im Dienste des Rundfunks. — Arnolt Bronnen am Berliner Sender?

„FUNK-BASTLER". *Ein bewegliches Sende- und Empfangsgerät. Von Franz Noether und Karl Faber. — Genormte Bildzeichen: Blockkondensatoren (Nennkapazitäten). — *Anregung zum Kurzwellenempfang. — *Die Selektivität der Sperrkreisschaltung. Von P. Kapteyn. — *Negadyne. — *Der Reise-Empfänger „Sommerfrische 24—28". Von Dipl.-Ing. H. E. Schwarz. — *Wie wickelt man Toroidspulen? — *Der brauchbarste Drehkondensator. — *Die gegenseitige Beeinflussung von Verstärkertransformatoren. Von Dipl.-Ing. K. Lion. — Amperemeter und Voltmeter. Von Dr. Edmund Haak. — *Zur Frage der Leistungsabgabe durch Elektronenröhren. Von Albrecht Forstmann. — Briefkasten des „Funk-Bastler".

* Den mit einem Stern gekennzeichneten Aufsätzen sind Bilder und Zeichnungen beigegeben.

EUROPÄISCHE VORTRAGSFOLGEN

für die Woche vom 8. bis 14. Juli 1928

Tageseinteilung der europäischen Sender

Die mit einem * versehenen Angaben sind mit dem Tagesprogramm zu vergleichen.

— INLAND —

Alphabetisch geordnet.

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m

Siehe Langenberg.

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m

Siehe München.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m

10.10: Kleinhandelspreise.
10.15: Presse, Wetter.
11.00—12.50: Schallplattenmusik.
11.30: Vorbörse. (Sonnabends 11.00.)
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Wetter, Presse.
15.00: Börse.
15.10: Landwirtschaftsbörse, Zeit.
15.30—16.55: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: *Nachmittagsveranstaltung. Anschließend Zeit, Reklame, Theater, Film.
19.05—20.30: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Reklame, Sport.
22.30—23.30: *Nachtkonzert, Tanzmusik.

1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

Siehe Hamburg.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m

11.15: Wetter, Wasserstände, Presse.
12.20—12.55: Schallplattenmusik.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Zeit, Wetter, Wirtschaft, Presse.
13.45—14.35: Schallplattenmusik.
15.20: Landwirtschaft, Presse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: Landwirtschaft (außer Sonnabends).
18.00—20.00: *Vorträge.
19.20: Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport, Reklame.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

10.58: Wetter.
11.30—12.30: Schallplattenmusik. — Anschließend Wetter, Presse, Schlachtviehpreise.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
14.15: Danziger Börse, Zeit, Presse.
Ab 16.00: *Übertragung aus Königsberg.

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

Siehe Leipzig.

700 Kc/s Frankfurt a. M. 4 kW 428,6 m

11.55: Glockenspiel vom Darmstädter Schloß.
12.00: Zeit, Presse, Wirtschaft, Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
15.25: Wirtschaft.
15.30—16.00: *Stunde der Jugend.
16.05: Presse.
16.10: Handelskammernachrichten.
16.25: Wirtschaft, Wetter.
16.30—17.45: *Nachmittagskonzert.
17.45—18.05: *Lesestunde.
18.05 und 19.15: Wirtschaft.
18.15—18.30: Vereinsnachrichten, Mitteilungen.
18.45—20.12: *Vorträge, Wetter.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Wetter, Sport, Theater, Reklame.

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

Siehe Stuttgart.

910 Kc/s Gleiwitz. 0,7 kW 329,7 m

Siehe Breslau.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

5.45: Zeit, Wetter.
6.20: Wetter, Landwirtschaft.
6.55: Zeit.
7.00 u. 7.25: Wetter, Presse.
8.00: Für die Hausfrau.
10.15: Presse.
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
12.10: Wetter, Wasserstände.
12.15: Börse.
12.30—13.50: Mittagskonzert aus Hannover.
12.45: Schiffahrt (Sonnabend).
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.05: Wasserstände.
13.10: Presse.
14.00: Bremen. Wetter, Hochwasser (nur bei Gefahr).
14.00: Hannover: Wetter.
14.05—14.50: Konzert aus Bremen.
14.45: Bremen: Schlachtviehmarkt (Dienstags); Hannover: Schlachtviehmarkt (Mittwochs). Delmenhorster Ferkelmarktbericht.
14.50: Börse (Sonnabends 14.40).
15.40: Börse (außer Sonnabends).
16.00: Schiffahrt (außer Sonnabends).
16.15: *Konzert, Vorträge.
17.00: *Vorträge.
17.55: Bremen. Wetter, Schiffahrt, Kriminalbericht, Hochwasser.
18.00: Funkwerbung.
18.55—19.45: *Vorträge.
19.45 bzw. 19.50: Markt, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Wetter, Presse, Sport, *Tanzmusik. Schiffsmeldungen.

1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m

Siehe Hamburg.

1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m

Siehe München.

1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

Siehe Frankfurt.

1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

Siehe Hamburg.

1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m

Siehe Langenberg.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Frühturnstunde.
9.00: Markt (Mittwochs und Sonnabends).
11.00: Wetter, Presse.
11.30: Mittagskonzert.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.01: Zeit, Wetter.
13.15: Presse.
15.00: Landwirtschaft, Devisenkurse.
16.00: *Vortrag, Märchen.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05: Landwirtschaft.
18.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.15: Wetter, Presse. Sport, Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00 bzw. 14.50—19.45: *Vorträge der Deutschen Welle.
15.35—15.40: Börse, Wetter.
20.00: Übertragung der Abendveranstaltung verschiedener deutscher Sender.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

Nur der Name der sendenden Stadt ist im Programm angegeben.
10.15—11.10: Sendungen für Versuche und die Industrie.
10.30—10.40: (Unterbrechung der Sendungen): Erste Tagesnachrichten, Rheinwasserstand.
11.15—11.55: Schulfunk. (Donnerstag, Freitag 11.35—11.55.)
12.50: Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen, Presse.
13.05—14.30: *Mittagsmusik, anschließend Reklame.
15.30: Wirtschaft.
18.00: *Nachmittagskonzert.
18.55: Vom Tage.
19.00: Börse, Wetter, Sport.
20.00: *Vorträge.
20.20: *Abendveranstaltung. — Anschließend Presse, Sport, Reklame.
22.20: *Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

10.00: Wirtschaft.
10.05: Wetter, Verkehrsnachrichten.
10.20: Programmdurchsage, Presse.
11.45: Wetter, Wasserstand.
12.00: Mittagsmusik.
12.50 und 13.25: Geschäftliche Mitteilungen.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.15: Presse, Börse.
14.45; 15.30; 16.00; 16.08: Börse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter, Zeit.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Sport.
22.15—24.00: *Konzert bzw. Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Funkbildwetterkarte.
13.55: Zeit, Wetter, Presse, Börse.
14.15: Programmansage.
15.45: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00—20.00: *Vorträge.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend oder in der Pause Zeit, Wetter, Presse, Sport, Reklame, Programmansage.
22.00: Tanzmusik.

1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

Siehe Langenberg.

1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

Siehe München.

1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

Siehe Berlin.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

12.30: Wetter, Schallplattenmusik.
13.50: Presse.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
18.15—19.45: *Vorträge.
19.45: Zeit, Wetter, Presse.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Sport.

— AUSLAND —

1220 Kc/s Toulouse 0,5 kW 245,9 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1180 Kc/s Radio-Linz 254,2 m

1155 Kc/s Bordeaux 1,5 kW 259,6 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1150 Kc/s Malmö 1 kW 260,9 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

1132 Kc/s Grenoble 1 kW 265 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1111 Kc/s Rennes 1,5 kW 270 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1100 Kc/s Klagenfurt 1,5 kW 272,7 m

Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1080 Kc/s Barcelona (eaj13) 0,6 kW 277,8 m

21.00: Börse, Wetter, Sport, Presse, Zeit.
21.10: *Abendkonzert.
23.55: Presse.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1071 Kc/s Limoges 1 kW 280 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1045 Kc/s Lille 1,5 kW 287 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1020 Kc/s Hull 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m
12.00—13.00: *Konzert.
16.00: *Konzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1000 Kc/s Marseille 0,5 kW 300 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m
16.00—16.10: Landwirtschaft (Mo. und Do.).
16.00—19.55: *Vorträge, Konzert.
20.00—22.00: *Abendveranstaltungen.
22.00: Wetter, Presse.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Vorträge, Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
13.15: Schallplattenmusik.
17.30: *Nachmittagskonzert, Vortrag, Kinderstunde.
18.00—20.30: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung, anschließend Presse.
22.00: *Tanzmusik.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30: *Vorträge, Für die Schulen.
15.00: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

950 Kc/s Falun 2 kW 315,8 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

940 Kc/s Dublin 319,1 m
13.30: Börse, Presse, Wetter, Schallplattenmusik.
18.00: Für die Kinder.
19.20: Börse, Presse.
19.30: *Vorträge.
20.00—22 30: *Abendveranstaltung.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m
14.00: Börse, Presse
16.45: Wetter, Notizen.
17.00: *Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
19.30: Evtl. amtliche Nachrichten.
20.20: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Presse, Mitteilungen der Hafenverwaltung.
20.50 bzw. 21.00: *Abendveranstaltung.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
7.30—7.40: Morgengymnastik.
11.00: Wetter.
15.00—17.00: *Konzert.
17.30—18.00: *Für die Kinder. Vortrag.
18.00: Stundenschlag vom Rathausturm.
18.00—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
19.00: Presse, Börse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Stundenschlag vom Rathausturm
20.00—21.00: *Konzert, anschließend Presse.
21.30—22.30: *Konzert.
23.00—24.00: *Tanzmusik.
24.00: *Stundenschlag vom Rathausturm.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 1,5 kW 344,8 m
11.00: Wetter.
12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Zeit, Wetter.
13.30—14.45: Trio Iberia.
17.30: *Konzert, Rezitation.
18.00: Stundenschlag, Börse.
18.10—20.00: *Konzert, Frauen- oder Kinderstunde.
20.30: *Vorträge.
21.00: Börse, Presse, Wetter.
21.05: *Konzert, Vorträge.
22.00: Stundenschlag, Börse, Wetter.
22.05: *Konzert.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
13.00—14.00: *Konzert, Zeit, Börse, Presse.
17.20—19.00: *Konzert, Für die Kinder, Vorträge.
19.00—19.10: Verschiedenes.
19.15: *Sprachunterricht.
19.35—20.00: *Vorträge.
20.00—20.20: Wirtschaftsnachrichten.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Verschiedenes.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
11.00—11.45: Schallplattenmusik.
11.45—12.00: Landwirtschaft.
12.00: Zeit, Presse.
12.05—12.55: Mittagskonzert.
13.05—13.45: Wirtschaftsdienst, Börse, Arbeitsmarkt.
16.00—17.00: *Konzert.
17.00: Börse.
17.10: Frauen- und Kinderstunde.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung.
18.15—18.25: Landwirtschaft.
18.25: *Vorträge.
20.00—20.10: Wetter, Presse.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20: *Tanzmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk.
15.00—17.10: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: *Konzert.
22.35: *Tanzmusik.

840 Kc/s Graz 4,5 kW 357,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

830 Kc/s London 361,4 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30—17.00: *Vorträge, Konzert.
17.00: Haushaltungsfunk, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Tanzmusik, Vortrag.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
19.00—20.00: *Vorträge, Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.15: *Vorträge, Konzert, anschl. Tanzmusik.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
11.15: Börse, Wetter.
12.15: Wetter, Rundfunknachrichten, Schlachtviehpreise, Fischereinachrichten.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.30: *Vorträge, Sprachunterricht.
22.00: Wetter, Rundfunknachrichten, Zeit.
22.15: Evtl. Übertragungen, Sprachunterricht.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
11.00: Börse.
11.05: Konzert.
11.30: Börse, Presse.
11.59: Zeit, Wetter.
12.15: Eisbericht.
17.00—17.50: *Konzert, Für Kinder, Vorträge.
17.57: Presse, Zeit, Wetter.
18.10: Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung.
20.45: Presse.
21.15—23.00: Konzertübertragung.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
11.45: Wetter, Presse, Börse, Programmansage.
12.15: Zeit.
14.00: Konzert.
15.00: Konzert aus dem Hotel National.
19.00: *Konzert.
21.30: Vorträge.
22.00—0.30: Stundenschlag, Börse, *Abendveranstaltung.

780 Kc/s Manchester 384,6 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk, Vorträge.
15.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Konzertübertragung.
18.30: Zeitzeichen, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
19.30: *Konzert. — Anschl. Wetter, Presse.
21.35: *Abendkonzert.
22.30: *Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
10.15: Presse, Markt.
12.30: Wetter, Börse, Markt.
12.45: *Konzert.
13.00: Stundenschlag.
13.45: Presse.
17.30: Presse, Markt, Börse.
17.40: Getreide- und Weinbörse.
20.00: Stundenschlag, Presse, Markt, Börse.
20.25: Vereinsmitteilungen.
20.45: *Abendveranstaltung.
22.15: Mitteilungen über Nord-Afrika.
22.45 bzw. 23.15: Programmansage, Wetter.

750 Kc/s Plymouth 400 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m
11.00—13.00: Mittagskonzert.
15.15: Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
17.58: Wetter für die Landwirte.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik (Dienstag, Freitag).
17.30: *Vortrag, Kinderstunde, Konzert.
18.30: *Konzert, Vorträge.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
13.00—13.45: Zeit, Wetter, Börse, Marktberichte, Schallplattenmusik.
15.56: Zeitzeichen
16.00—17.30: *Unterhaltungsmusik. Für die Kinder. Für die Hausfrauen.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00: *Vorträge Abendveranstaltung.
21.45—22.00: Presse, Wetter.
22.05—22.30: *Konzert.

730 Kc/s Notodden 411 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

722,9 Kc/s Bilbao 415 m
Siehe Madrid, Welle 375 m.

720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m
16.40: Wirtschaftsnachrichten.
17.20—17.40: *Vorträge, Kinderstunde.
17.45—19.00: *Übertragung aus Warschau, Konzert, Vorträge.
19.00: Verschiedenes.
19.15: Presse.
19.35: *Vorträge.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Presse, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
13.00: Turmmusik, Zeit, Wetter, Presse.
17.00—17.15: Berichte in Litauisch.

17.45—20.30: *Vorträge, Konzert.
19.00: Presse, Zeit, Verschiedenes.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.05: Presse, Wetter, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

11.15—12.00: Konzert.
12.15—13.15: Schallplattenmusik.
14.45: Börse, Wetter, Presse, Sport, Theater.
18.00: Zeit, Presse in Deutsch.
18.10—18.25: Deutsche Sendung.
18.25—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
19.00—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1ro) 3 kW 447,8 m

13.30—14.30: Konzert.
14.30: Börse, Notizen.
16.40—16.50: Notizen, Börse.
16.50—17.15: Für die Jugend.
17.15—17.30: Landwirtschaft.
17.30—18.20: *Nachmittagskonzert.
20.15: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro. Zeit, Wetter, Presse.
20.58: Zeit.
21.00: *Abendveranstaltung, Vorträge.
22.55: Presse.

670 Kc/s Rjukan 448 m

Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

12.35: Wetter.
12.45: Börse.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
18.00: *Für die Kinder, Vorträge, Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung, Vorträge.
21.15: Presse, Wetter.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

9.00: Presse, Zeit.
10.25: Zeit, Wetter
14.00: Funktechnische Mitteilungen, Presse, Englisch, Für die Frauen.
15.00: *Konzert.
18.00: Übertragung aus der Universität.
19.00: Presse.
21.00: *Vorträge, Sprachkurse.
22.00: *Abendveranstaltung.
23.15: Presse, Tanzmusik (Sonntags, Mittwochs und Sonnabends).

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

10.00: Butter- und Eierpreise (Freitags).
11.10: Börse, Marktberichte.
11.30: *Schulfunk (Donnerstags, Sonnabends).
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
13.15: Landwirtschaft, Wetter.
13.30: Effektenbörse.
14.00: Waren und Import (Freitags).
19.15: Presse.
19.30: *Vortrag.
20.00: Zeit.
20.30—22.00: *Konzert, Vorträge. Anschließend Presse, Wetter.

630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476,2 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00—18.00: *Vorträge.
18.00—18.45: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendkonzert.
22.00: Presse.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.00—17.40: *Konzert
17.45: Für die Kinder.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: *Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.
22.15 bzw. 22.30: *Tanzmusik.

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

600 Kc/s Porsgrund 500 m

Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: *Konzert oder Für die Kinder.
18.00: *Sprachunterricht, Vorträge.
19.30: Presse.
20.15: *Abendveranstaltung.
22.15: Presse.

580 u. 520 Kc/s Wien 5k W 517,2 u. 577 m

11.00: Vormittagsmusik.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00—20.00: *Vorträge.
20.05: *Abendveranstaltung.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.00: Für die Frauen. Vorträge.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
11.00: Presse, Börse.
11.35: Wetter.
17.30—18.30. *Vorträge.
18.30: *Sprachunterricht.
19.00: *Abendveranstaltung, Presse.
21.00: Wetter, Presse.

550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

12.30: Presse.
12.45—13.45: Unterhaltungsmusik.
13.45: Börse.
16.30—17.20: *Konzert.
17.50—18.15: Für die Kinder.
18.15: Presse.
20.15—20.50: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: *Zeitzeichen, Abendveranstaltung, anschließend Presse, Sport.
23.00—23.30: *Jazzband.

540 Kc/s Hamar 555,6 m

Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

Ab 16.00: 60 kW
9.30, 12.00 und 15.00: Presse, Volkswirtschaft, Zeit, Marktpreise.
11.00: Schallplattenmusik (Di., Do., So.).
13.00 und 16.45: Wetter, Zeit.
17.15: *Unterhaltungskonzert.
20.00 bzw. 20.30: *Abendveranstaltung. Zeit, Presse, Zigeuner- oder Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
13.00: Turmmusik, Presse, Zeit, Wetter.
15.00: Wirtschaft.
17.20—17.45: *Vorträge.
18.15: *Übertragung, *Vorträge.
18.55: *Übertragung, *Vorträge.
19.05—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.30—20.30: *Vorträge.
20.00—20.05: Turmmusik.
20.05: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00—22.30: Presse, Zeit, Sport, Wetter.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Mittagskonzert.
12.50: Presse.
13.35: Börse.
15.00: *Konzert, Vortrag.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.10: *Für die Jugend.
17.55: Wetter, Preisbericht.
19.45: Zeit, Wetter.
19.47: *Vortrag.
20.00: *Vorträge, *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

(Popoff-Sendestelle)
16.00—22.00: *Vorträge, Konzert.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

6.45: Wetter.
13.00: Wetter, Zeit, Börse, Schallplattenmusik.
20.00: Wetter.
20.01—22.00: *Vorträge, Konzert.

416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: Presse.
20.35: *Vorträge, Abendveranstaltung.
22.00: Presse.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendveranstaltung.
17.40—18.50: *Vorträge.
22.00: Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30: Zeit, Wetter, *Abendveranstaltung.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

17.00—18.00: *Vorträge.
18.00: Zeit.
18.00—18.40: Arbeiterzeitung.
19.00—20.00: *Vorträge.
20.00: *Konzert, Oper.
22.15: Presse, Wetter, Schiffahrtsnachrichten.

283 Kc/s Hilversum (hdo) 5,2 kW 1060 m

11.40: Polizeinachrichten.
12.15—13.40: Unterhaltungskonzert.
17.40—18.55: *Unterhaltungskonzert, Vortrag.
18.55: *Sprachunterricht, Vortrag.
19.25: Polizeinachrichten.
19.40: Zeit.
19.50: *Abendveranstaltung, Vortrag.
Anschließend Presse.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00: Schallplattenmusik.
13.00: Zeit, Turmmusik der St. Marienkirche in Krakau, Wetter, Presse.
15.00—15.20: Wetter, Wirtschaft.
16.00—17.45: *Vorträge.
17.30 bzw. 17.45: *Konzert, Für die Kinder.
19.05—19.15: Landwirtschaft, Börse.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.35—20.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung Anschließend Zeit, Presse, Sport, Polizeinachrichten.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

260 Kc/s Kalundborg 1153 m

Siehe Kopenhagen, Welle 337 m.

254 Kc/s Boden 2 kW 1190 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Geld- und Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.40: *Orchesterkonzert.
20.30: Wetter, Zeit.

227 Kc/s Motala 30 kW 1380 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

(Komintern-Sendestelle)
11.10—12.00: Radiozeitung „Arbeitermittag".
15.00—17.15: *Vorträge, Arbeiter- und Bauernfunk.
17.15—18.05: Arbeiterzeitung.
18.30: *Opernübertragung. Konzert usw.
22.30: *Presse, Morsekursus, Esperanto.
22.55: Stundenschlag vom Kremlturm.

197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

Siehe Helsingfors, Welle 375 m.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.15: Kurzer Gottesdienst.
10.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter.
11.00: Konzert.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: Lokale Nachrichten, Schiffahrt.
23.00—24.00: *Tanzmusik.

176 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

(Narkompotschel)
17.30: *Vorträge, Konzert.
19.10: *Konzert.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio-Paris.)
7.30—7.45: Körperkultur.
8.00: Presse.
10.30: Presse, Börse, 10 Minuten Musik.
12.30: *Konzert.
13.50 und 15.30: Börse, Presse.
15.45—16.35: *Konzert, Für die Kinder.
16.45: Börse, Presse.
20.00: Landwirtschaft.
20.15: *Kursus, Vortrag, Börse, Presse.
20.45: *Konzert.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340.9 m (880 Kc/s) nach 18.00 Uhr 1870 m.
13.10—14.10: *Mittagskonzert.
20.40: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

18.00—19.00: *Vorträge.
19.00: Zeit, Wetter, Presse.
19.30: *Abendveranstaltung.

113 Kc/s Paris Eiffelturm 15 kW 2650 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

Sonnenaufgang 4.13 Uhr
Sonnenuntergang 20.29 „

Sonntag, 8. Juli

Mondaufgang 23.35 Uhr
Monduntergang 9.49 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
6.30—8.00: Frühkonzert. Adolf-Becker-Orchester. Leitung Obermusikmeister a. D. Adolf Becker.
9.00: Morgenfeier.
1. Popper: Largo, op. 67, 1; Gluck: Melodie [Karl Karutz, Cello; am Flügel Kurt Protze]. — 2. Mendelssohn: Gott sei mir gnädig, aus dem Oratorium „Paulus" [Bruno Kosubek, Gesang; am Flügel Hans-Joachim Vetter]. — 3. Ansprache. Kuratus P. Franz Rauterkus, St. Clemenskirche, Berlin. — 4. Beethoven: a) Bitten; b) Vom Tode; c) Bußlied [Bruno Kosubek]. — 5. Glazounoff: Lento, op. 71 [Karl Karutz]. — Anschließend Übertragung des Glockengeläutes des Berliner Doms.
11.30: Vormittagskonzert. Max Roth mit seinem Wintergarten-Orchester.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 2. Suppé: Potpourri aus „Das Pensionat". — 3. Bizet: Kleine Suite (Kinderspiele). — 4. Onesti: Serenata. — 5. Siede: Chinesische Wachtparade. Intermezzo. — 6. Lincke: Potpourri aus „Grigri". — 7. Gounod: Fantasie aus „Margarethe". — 8. Mouton: Ouvertüre zu „La Pagode Fleurie". — 9. Borchert: Von Heidelberg bis Barcelona, Schlagerpotpourri.
14.00: Funkheinzelmanns Singstunde. Liederspielmärchen von Hans Bodenstedt. Leiter der Singstunde: Prof. Fritz Jöde.
15.00: Dr. Amsel und Fritz Westermann: Kurzschrift.
15.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.45: Wochenrückblick auf die Marktlage und Wettervorhersage.
15.55: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Appel: Die wichtigsten Krankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen und ihre Bekämpfung. Krankheiten der Zuckerrübe.
17.00—18.30: Übertragung der Kurmusik aus dem Ostseebad Swinemünde. Dirigent Kapellmeister Gottfried Kassowitz.
1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Blinde Kuh". — 2. Rich. Strauß: Fantasie aus „Ariadne auf Naxos". — 3. Brahms: Zwei Ungarische Tänze. — 4. Delibes: Ballettmusik aus „Sylvia". — 5. Kálmán: Potpourri aus „Die Zirkusprinzessin". — 6. Lanner: Die Werber, Walzer.
Anschließend Werbenachrichten.
19.00: Stunde des Journalisten. Chefredakteur Dr. Kurt Mühsam: Woher weiß die Zeitung alle Neuigkeiten?
19.30: Dr. Felix Hirsch: Der Berliner Kongreß. Bismarcks Weltpolitik. 13. Juni bis 13. Juli 1878.
20.00: Major Richard v. Kehler: Zum 90. Geburtstag des Grafen Zeppelin.
20.30: **Kabarett.** Mitwirkende: Edith Karin, Resi Langer, Max Ehrlich, Alfred Strauß. Anschließend Wetter, Presse, Zeit, Sport.
22.30—0.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

8.45: Glockengeläut der Christuskirche.
11.00: Katholische Morgenfeier. Oberkaplan Härtel. Meßopfer, Kreuzesopfer, Abendmahlsopfer.
12.00: Gleiwitz. Mittagskonzert. Zither-Verein Gleiwitz 1898, Streichquintett des Orchesters des Wartburg-Vereins. Leitung Wilhelm Zenke.
1. Spiegelberg: Eröffnungsmarsch. — 2. Wormsbacher: Ein Waldfest, Charakterstück. — 3. Haustein: Weihegruß. — 4. Ludwig: Paraphrase über das Lied: Es liegt eine Krone im tiefen Rhein. — 5. Kollmanek: Froh durchs Leben, Konzertwalzer. — 6. Zenke: Aus der guten alten Zeit, Gavotte. — 7. Grünwald: Herzliches Gedenken, Impromptu. — 8. Rixner: Verlobung auf der Alm. — 9. Spiegelberg: Phantasie pathétique. — 10. Schmidt: Zug der Nibelungen, Festmarsch.
14.00: Gartenarchitekt Alfr. Greis: Gestaltung und Einrichtung von Kleingärten und Kleingärtenkolonien.
14.10: Tierzuchtinsp. Bilke: Die Pferdezucht in Schlesien.
14.35: Schach.
15.00—15.30: Märchenstunde.
15.30—15.55: Englische Lektüre.
16.10—16.30: 42. Schlesische Ruder-Regatta. Sprecher Dr. Fritz Wenzel. — Übertragung aus Breslau-Morgenau.
16.30—16.55: Erich Bergmann: Zwischen Eismeer und Atlantik. Lappland.
16.55—17.10: 42. Schlesische Ruder-Regatta. Sprecher Dr. Fritz Wenzel. — Übertragung aus Breslau-Morgenau.
17.10—17.35: Dr. med. H. Pogorschelsky: Das nervöse Kind.
18.00: **Übertragung aus Leipzig.**
21.00: Konzert aus dem Café Goldene Krone. Kapelle Charles Nowak vom Mark-Strand-Theater New York.
1. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 2. Arnold: You, only you, Valse-Boston. — 3. Blamo: Die Spieluhr. — 4. Warren: In my Gondola, Foxtrott. — 5. Lehár: Potpourri aus „Paganini". — 6. Alba: Aranjuez. — 7. Joh. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer.
22.00: Presse.
22.15—23.30: Gleiwitz. Sonne und Wein! Heitere Stunde. Paul Kania, Conférence; Käthe Groß, Chansons; Dr. Walther Schön, Bariton; am Flügel Dr. Walther Schön.
1. Egen: Deutsche Heimat. — 2. Erwin: Sonne, liebe Sonne. — 3. Stolz: Im Prater blüh'n wieder die Bäume. — 4. Kollo: Ein Märchenglück — ein Sommernachtstraum, aus „Drei alte Schachteln". — 5. Ohm: Beim Wein. — 6. Raymond: Wenn die Garde marschiert. — 7. Löns: a) Heckenkind; b) Verbotene Liebe. — 8. Nichols: Picador. — 9. d'Albert: a) Zur Drossel sprach der Fink; b) Letztes Tanzliedchen.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272.7 m

11.15: Eröffnung der Zoppoter Sportwoche durch Senator Dr. Strunk. — Übertragung aus Zoppot.
16.00—18.00: Unterhaltungskonzert. Danziger Funkkapelle. Leitung Alois Salzberg.
1. Kéler-Béla: Rakoczy-Ouvertüre. — 2. Waldteufel: Himmelsfunken, Walzer. — 3. Rubinstein: Lichtertanz der Bräute. — 4. Leoncavallo: Fantasie aus „Der Bajazzo". — 5. Drigo: Serenade aus „Harlekins Millionen". — 6. Glinka: Mazurka aus „Das Leben für den Zaren". — In der Pause, etwa 17.20: Resultate des bisherigen Rennens und Schilderung des Hauptrennens [Kurt Hertell]. — 7. Goldmark: Im Garten, aus der Sinfonie „Ländliche Hochzeit". — 8. Gilles: Tango-Intermezzo. — 9. Jessel: Der Rose Hochzeitszug, Charakterstück. — 10. Jessel: Potpourri aus „Das Schwarzwaldmädel".
Ab 18.20: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428.6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

8.00—9.00: Morgenfeier des Wartburgvereins.
11.00—11.30: Elternstunde. Prof. Dr. Stern: Die Kinder nicht entmutigen, sondern ihnen Mut machen. Beharrlichkeit in der Erziehung
12.00—13.00: Konzert.
12.00: Dienst der Landwirtschaftskammer.
14.00—15.00: Stunde der Jugend. Hanna Lüngen: Märchen von verzauberten Menschen.
17.00—18.00: Konzert.
18.00—19.00: Rektor Ullius: Volksbrauch zur Sommerzeit im Nassauer Land.
19.00—19.30: Vortrag: Die Bedeutung der Konsumgenossenschaften.
19.30—20.00: Sport.
20.30: **„Das Musikantenmädel".** Operette in drei Akten von Georg Jarno. Gastspiel Direktion Sander-Gräf.
Anschließend bis 0.30: Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

6.30—8.00: Übertragung aus Berlin.
8.25: Zeit, Wetter, Presse, Wirtschaft.
9.00: Die Gesetze der Woche.
9.15: Morgenfeier. Ansprache Landesbischof D. Tolzien.
10.55: Kiel. Gottesdienst aus der Universitätskirche.
11.00: Hamburg. Streifzüge durch Hamberger Museen. Dr. Dirksen: Meister des Expressionismus. Karl Schmidt-Rotluff. — Übertragung aus der Kunsthalle.
11.30: Hannover, Bremen. Platzkonzert vor dem Städt. Opernhaus.
11.40: Hamburg, Kiel. Konzert aus dem Restaurant Ostermann.
12.30: Wirtschaftliche Zwiegespräche. Die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Konsumvereinen und landwirtschaftlichen Genossenschaften.
12.55: Zeitzeichen.
13.00: Hamburg, Bremen, Hannover. Funkwerbung.
14.00: Funkheinzelmann.
15.00: Handlungen aus dem Werden der Technik. Zeppelin zum Gedächtnis. Drei Hörbilder von Dr. Funk.
16.00: Übertragung der nationalen Ausscheidungskämpfe für die Olympischen Spiele 1928 in Amsterdam. XVII. Meisterschaftsrudern des Deutschen Ruderverbandes auf dem Nordhafenkanal bei Hannover. Sprecher Erich Maak. In den Pausen Kapelle Hallmann und Vortrag von Regierungspräsident z. D. Pauli.
18.00: Schweizer-Lieder-Stunde. Hermann Ernst, Bariton; Kammerorchester. Leitung Heinz Nordbruch; am Flügel Reinhold Krug.
1. Ferd. Huber: Luegit vo Bärge und Tal; I. Rud. Krenger: Was isch doch an das Heimelig [Hermann Ernst]. — 2. Rob. Näf: Schweizerisches Tanz- und Ländlerpotpourri (Introduktion — Alter Landsgemeindemarsch — Ländler — Chilbi — Schottisch — Friburger Chuereihe — Walzer — Mazurka — Polka). — 3. Jelmoli: Quattro cavai che trottano, Tessiner Soldatenlied; F. O. Ley: Vom Himmel abe chunt e Stärn [Hermann Ernst]. — 4. Rob Näf: Schweizer Tanz- und Ländlerpotpourri (Im Aaargäu sind zwei Liebi — Schottisch — Ländler — Schottisch — Erntetanz — Bauernmarsch). — 5. Eviva, Volkslied aus dem Egadin; I. Rud. Krenger: s' Grindelwaldnerlied [Hermann Ernst]. — 6. Ed. Häußer: Potpourri über Schweizer Lieder (Schweizerische Tagwacht — Schweizerpsalm — Der Schweizerbue — Älplers Freuden — Bin i net e lustge Schwizerbueb — Vor ihrer Hütte). — 7. Le Ranz des vaches fribourgeois, Volksweise; Quel mazzolino di fiori, Tessiner Volkslied [Hermann Ernst]. — 8. Ed. Häußer: Potpourri über Schweizerlieder (Weggislied — Das Rütlilied — Appezellerlied — Das Emmental — Die zwei Liebi in Aargäu — 's Blümli — Der alte Berner Marsch — Sempacherlied — Vo mine Berge muß i scheide — Schweizerischer Zapfenstreich). — 9. I. Rud. Krenger: Mir si hie bi üsele Chueli [Hermann Ernst].
19.40: Sport, Wetter.
20.00: **„Die Fledermaus".** Operette in drei Akten von Johann Strauß. Musikalische Leitung Dr. Felix Günther. Regie Hermann Beyer.
Anschließend Wetter, Presse. — Dann Die Aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen. — Dann für Hamburg und Kiel Café Wallhof; für Hannover und Bremen Café Continental.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Morgenandacht. Pfarrer Dittmar.
11.15: Übertragung aus Danzig.
Anschließend Vormittagskonzert.
1. Blon: Der alte Fritz, Marsch. — 2. Ohlsen: Lotosblumen, Walzer. — 3. Komzák: Wiener Leben, Potpourri. — 4. Becker: Die Bettlerin. — 5. Curtis: Erinnerung an Sorento. — 6. Wilke: Soljanka. — 7. Joyce: Herbsttraum.
12.55: Zeitzeichen. — Anschließend Wetter.
13.00: Feier der Einweihung des Abstimmungsdenkmals in Allenstein. — Übertragung aus Allenstein.
16.00: Übertragung aus Danzig.
18.20: Jugendstunde. Bruno Plaetschke: Von meinem Aufenthalt unter kaukasischen Bergvölkern.
19.00: Geheimrat Kurt Eichler: Graf Ferdinand von Zeppelin zum 90. Geburtstage.
19.30: Wilh. Nadolny: Entfettungskur durch Leibesübungen.
20.00: **Eine Stunde Groteskes.**
1. Geo Gershwin: Rhapsodie in Blue. — 2. Gedichte von Ch. Morgenstern: a) Herr Meyer, b) Der Apfelschimmel; c) Dichter und Kritiker; d) Palmström wird Staatsbürger [Heinrich Spennrath]. — 3. Max Kowalski: Pierrot-Lieder: a) Raub; b) Der Dandy; c) Moquerie [Walter Olitzki]. — 4. Bernado und Mertens: Wer lacht mit. — 5. Jo Hanns Rösler: Mord und Totschlag, eine grausige Geschichte [Heinrich Spennrath]. — 6. Max Kowalski: Pierrot-Lieder: a) Nordpolfahrt; b) Der Mondfleck; c) Die Laterne [Walter Olitzki]. — 7. Wilson und Breman: Happy go lucky Days; Donaldson: The kinky kin's Parade.
Am Flügel Erich Seidler.
21.00: „Auguste". Ostpreußische Dialektposse mit Gesang in 3 Akten von Dr. Lau.

Musik von Kurt Lesing. Spielleitung Kurt Lesing. Musikalische Leitung Kapellmeister Walter Kelch.
22.40: Presse, Sport.
Hierauf bis 24.00: Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00—15.00: Übertragung aus Berlin.
15.00—15.30: Jens Lützen: Praktische Winke für Liebhaberphotographen: Wie rüstet der Amateurphotograph sich für die Sommerreise aus?
18.30—18.55: Dr. A. Schirokauer: Deutscher Dichtersommer. Wien und Waldburg. (Stifter.)
19.00—19.30: Dr. Hellmuth Falkenfeld: Gespräch über das Glück.
19.30—20.00: W. Reinhold: Der Kleingarten im Leben des Volkes.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

9.00—10.00: Köln. Katholische Morgenfeier. Redner: Pfarrer Dr. Könn.
11.00—11.30: Düsseldorf. Fritz Worm: Wert und Ehre der deutschen Sprache.
11.30—11.50: Münster. Steuerfunk.
11.50—12.20: Köln. Dr. C. D. Markus: Neue schwedische Lyrik.
12.25—12.55: Köln. Dichterstunde Jakob Kneip.
Aus „Bekenntnis": Heimat — Heimweh am Sommerabend — O wunderbare Zeit der Kindertage — Denkst du daheim an den Pappelwasen — Ich sitz' auf meinem Gütchen — Mit dem Bruder am Grabe des Vaters — Wallfahrt zur schwarzen Muttergottes. — Aus dem „Lebendigen Gott": Te Deum laudamus.
13.00—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Zauberflöte". — 2. Ziehrer: Natursänger, Walzer. — 3. Wagner: Melodien aus „Die Meistersinger". — 4. Barbirolli: Esclave d'Amour. — 5. Lüling: Rheinland-Suite in acht Bildern (Novität). (An den Ufern des Rheins — Der Mönch zu Heisterbach — Rosen und Reben — Drachenfels — Honnef — Gretelein von Hammerstein — Rüdesheim — Rheingold) [Kläre Hansen, Heinz Holwe]. — 6. Friedemann: Slawische Rhapsodie.
14.30—14.50: Köln. A. Stecher: Funkliteratur.
14.50—15.15: Düsseldorf. Schach.
15.20—16.00: Düsseldorf. W. Hülser: Bachs „Wohltemperiertes Klavier".
16.00—16.45: Entscheidung des Großen Preises von Deutschland für Motorräder. Sprecher: Kerwer. — Übertragung vom Nürburgring.
16.50—18.45: Dreimal Fußball mit musikalischen Einlagen.
Aus Köln: Vorrunde um die Deutsche Fußballmeisterschaft des Deutschen Fußballbundes: Sp. Vg. Köln-Sülz—Eintracht Frankfurt [Sprecher: Ernst].
Aus Hamborn: Vorrunde um die Deutsche Fußballmeisterschaft: Preußen-Krefeld—Tennis-Borussia-Berlin [Sprecher: Eckner].
Aus Aachen: Länderspiel Westdeutschland—Ostbelgien des Arbeiter-Turn- und Sportbundes.
18.50—19.25: Köln. Hermann Tölle: Gustav Sack.
19.25—19.45: Köln. Die Stunde des Arbeiters.
19.45—20.00: Köln. Edm. Erpf: Als erster Deutscher im Auto durch die Sahara.
20.05: Köln. Sport.
20.15: Düsseldorf. **Ein Abend in einem Wiener Bürgerhause.** Irm Schloß, Sopran; Josef Schömmer, Tenor. Dr. Erich Fortner, Sprecher. Die Wiener Schwalben-Schrammeln.
Die Dornbacher Hetz — Wien, mein schönes Wien — Bürgerweise von Johann Strauß — Wann's die Geigen hamlich streicheln — Kleine Drahrerei — 's wird schöne Maderln geb'n.
Anschließend Köln. Presse, Sport.
Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

8.30—9.00: Orgelkonzert aus der Matthäikirche.
9.00: Morgenfeier.
1. Mozart: Andante aus der Sonate B-dur [Violine]. — 2. Beethoven: Adagio in As-dur [Harmonium]. — 3. Wermann: Mache mich selig, o Jesu; Voullaire: Der 126. Psalm. — 4. Karg-Elert-Debussy: Der Mystische Quell, aus „Portraits" [Harmonium]. — 5. Podehl: Meditation [Violine]. — 6. d'Albert: Wie wir die Natur erleben; Leo: Augen, meine lieben Fensterlein. — 7. Karg-Elert: Ariette [Harmonium].
11.00—12.00: Promenadenkonzert aus der Trink- und Wandelhalle in Eisenach. Eisenacher Kurorchester. Leitung Musikdirektor Walter Armbrust.
1. Kreuder: A. D. A. C.-Marsch. — 2. Schubert: Ouvertüre zu „Fierabras". — 3. Wagner: Wotans Abschied und Feuerzauber, aus „Walküre". — 4. Jessel: Walzer aus „Das Schwarzwaldmädel". — 5. d'Albert: Fantasie aus „Die toten Augen". — 6. Machts: Tscherkessischer Zapfenstreich.
12.00—12.30: Geheimrat Gurlitt: Vortrag anläßlich der Kunstausstellung 1928 der Dresdener Kunstgenossenschaft.
12.30—12.55: Stadtrechtsrat Dr. Heymann: Die Wohnungsfürsorge des Auslands und ihre Fingerzeige für Deutschland.
13.00—14.15: Übertragung der Enthüllungsfeier des Abstimmungsdenkmals in Allenstein i. Ostpr.
14.25—14.45: Stimmen der Auslandpresse.
14.45: Sprachecke des deutschen Sprachvereins.
15.00—17.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
17.00—17.25: Prof. Dr. Erich Marx: Die spezifische Bestrahlung in Therapie und Biologie.
17.25—17.45: Otto Richter: Volkstümliche Schausteller und Schaustellungen.
17.45—18.00: Dr. E. Latzko: Einführende Worte zur Oper „Falstaff" von Verdi.
18.00: **„Falstaff".** Lyrisch-komische Oper in drei Akten. Musikalische Leitung Ernst Praetorius. Inszenierung und Spielleitung Rudolf Scheel a. G. — Übertragung aus dem Deutschen Nationaltheater, Weimar.
21.00—22.15: Kleine Künstlerspiele. Johanna Janke, Gesang; Martina Otto-Morgenstern, heitere Prosa; Paul Losse, Gesang; Alfred Simon, am Flügel.
22.15: Sport.
22.30—0.30: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.00: Glockenspiel vom Rathaus.
11.15: Funkbildwetterkarte.
11.30: Major a. D. Jul. Ernst: August Graf Zeppelin (geb. 8. Juli 1838).
12.00: Der Münchener Domchor. Leitung Domkapellmeister Prof. Ludwig Berberich.
1. Senftl: Das Geläut zu Speyer. — 2. Berberich: Kyrie, sechsstimmig. — 3. Isaac: Benedictus. — 4. Fevin: Descende in hortum meum. — 5. Caldara: Regina coeli laetare. — 6. Philipp: Vier Marienlieder: a) Wer ist diese? b) Marias Traum; c) Ich sehe dich in tausend Bildern; d) Madonna voller Gnaden.
13.05: Zeit, Wetter, Programmansage.
13.15: Morsekursus.
15.00: Oberforstmeister G. Hauber: Der Fuchs.
15.30: Zitherkonzert. Zither- und Gitarreklub München. Leitung Willy Hintermaier.
1. Haustein: Festmarsch. — 2. Kollmaneck: Am Märchenbrunnen. — 3. Spiegelberg: Festouvertüre. — 4. Offenbach: Barkerole aus „Hoffmanns Erzählungen". — 5. Hintermaier: Attacke der Rifkabylen, Marsch.
16.00: „Der Tanzmeister Grandhomme". Novelle von Carl Hauptmann [Rud. Hoch].
16.30: Teekonzert.
17.35—19.25: Pfälzer Stunde. I. Kammermusik. Melanie Kraus; von Trembecka, Sopran; Ernst Kraus, Violine; Willy Köster, Klavier.
Joh. Brahms: 1. Sonate d-moll (Allegro — Adagio — Un poco presto e con sentimento — Presto agitato) [Violine und Klavier]. — 2. a) O wüßt' ich doch den Weg zurück; b) Immer leiser wird mein Schlummer; c) Auf dem Kirchhof; d) Feldeinsamkeit. — 3. Ballade d-moll, für Klavier.
II. Pfälzische Lesestunde. Philipp Constantz liest eigene heitere Arbeiten.
19.25: Sport.
19.30: Achim von Winterfeld: Meine Erinnerungen an den Grafen Zeppelin.
20.00: **Abendkonzert.** Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor. Elisabeth Hallstein, Koloratursopran; Sandro Vitoschy, Tenor. Rundfunkchor. Leitung Gustav Schödel.
1. Friedr. d. Große: Hohenfriedberger Marsch. — 2. Ziehrer: Potpourri aus „Die Landstreicher". — 3. Grieg: Elegische Weisen. — 4. Rich. Würz: Drei Lieder für Frauenchor: a) Woher sind wir geboren; b) Schlaflied für mein Kind; c) Es duftet so süß. — 5. Joh. Strauß: Frühlingsstimmen-Walzer. — 6. Leoncavallo: Mattinata — 7. Delibes: Arie der Lakme, aus „Lakme" [Elisabeth Hallstein]. — 8. Hildach: Der Lenz; Weingartner: Liebesfeier [Sandro Vitoschu]. — 9. Tschaikowskij: Internationale Suite. — 10. Czibulka: Liebestraum nach dem Ball. — 11. Dellinger: So wie zu Haus, Walzer. — 12. Heitere Volkslieder für gemischten Chor: a) Ungarisches Hirtenlied; b) Am Himmel funkeln die Sterne, ungarische Volksweise; c) Morley: Tanzlied; d) Schöne Manja, komm zum Tanz, russische Volksweise. — 13. Millöcker: Potpourri aus „Der Bettelstudent". — 14. Blankenburg: Für unsere Helden, Marsch.
22.05: Presse.
22.30: Konzert aus dem Hotel Deutscher Hof. Kapelle Horvath Sandor.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

11.00: Musikalische Morgenfeier.
1. Bach: Sonate für Viola da Gamba und Cembalo, g-moll. — 2. Ariosti: Sonate für Viola d'amore und Cembalo, A-dur. — 3. Cembalosolo. — 4. Foeschi: Sonate für Viola d'amore und Viola da Gamba, D-dur. — 5. L'Oeillet: Sonate für Viola da Gamba und Cembalo, a-moll.
12.00: Promenadenkonzert vom Schloßplatz. Anschließend Schallplattenmusik.
14.00: Funkheinzelmann.
15.00: Dr. C. Elwenspoek: Die Geliebte des Jud Süß, ein Frauenschicksal.
15.30: Dr. Korallus: Deutsche Wirtschaftsführer. Die Rothschilds.
16.00: Bundeskonzert. Leitung Bundesdirigent Franz Heinrich-Nürnberg. — Übertragung aus der Stadthalle in Feuerbach.
1. Grünwald: Festmarsch [Bundeschor]. — 2. Hintermeyer: Konzert e-moll, Zithersolo [Fred Rüffer]. — 3. Reigersberg: Duo-Sonate B-dur, für Diskant- und Altzither (Allegro moderato — Andante sostenuto — Scherzo — Präludium und Fuge) [Franz Heinrich, Hans Porsch]. — 4. Haustein: Quintett C-dur, für zwei Diskant- u. eine Altzither, Violine und Viola (Allegro moderato — Andante — Allegro). — 5. Reigersberg: Waldheimat, ländliche Weisen, für zwei Diskant- und eine Altzither (Uraufführung). — 6. Heinrich: Konzertrondo G-dur, Zithersolo (Uraufführung) [Fred Rüffer]. — 7. Reigersberg: O Lenz in Blüt' und Düften, Konzertmazurka (Uraufführung) [Bundeschor].
18.00: Zeit, Sport.
18.15: Dr. Beermann: Gemeinschaftsgeist im täglichen Leben.
18.45: Dichterstunde. Friedrich Wolf liest die Novelle „Lächle, Mensch".
19.45: Zeit, Sport.
20.00: **Bunter Abend.** Leitung Ernst Stokkinger.
1. Wagner: Vorspiel zu „Der fliegende Holländer". — 2. Lortzing: Arie aus „Undine"; Flotow: Arie aus „Martha" [Hermann Simberg]. — 3. Meyer: Die Füße im Feuer [Ernst Stockinger]. — 4. Schubert: Kolmas Klage [Paula Wagner]. — 5. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 6. Mozart: Arie aus „Die Zauberflöte" [Hermann Simberg]. — 7. Ernst: Nis Randers [Ernst Stockinger]. — 8. Vollerthun: a) Slawisches Lied; b) Nachsprung zum Hochzeitstanz [Paula Wagner]. — 9. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 10. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 11. Millöcker: Walzer aus „Gasparone" [Maria Fiechtl]. — 12. Schumann: a) Familiengemälde; b) Unterm Fenster [Maria Th. Deimann, Adolf Harlacher]. — 13. Pistonsolo [Richard Stegmann]. — 14. Abt: Wenn man beim Wein sitzt [Hans Hofele]. — 15. Zeller: Potpourri aus „Der Vogelhändler". — 16. Pistonsolo [Richard Stegmann]. — 17. a) Die Kapelle; b) Hans und Liesel [Volksliederquartett]. — 18. Schwäbische Miniaturen [Art. Anwander]. — 19. a) Lorelei; b) Von dir, o Vaterland [Volksliederquartett]. — 20. Schwäbische Rhapsodie.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45: Übertragung aus Glasgow.
19.55—20.50: Übertragung aus London.
21.00: Übertragung aus Glasgow.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

15.00: Übertragung des Motorradrennens.
20.35: Konzert des Jugoslawischen Akademischen Gesangvereins Mladost.
21.50: Presse.
22.00: Leichte Abendmusik.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

12.00: Stundenschlag von der Kathedrale. Wetter.
13.30: Trio Iberia.
21.00: Landwirtschaftliche Nachrichten.
21.15: Orchester.
21.25: T. A. Munoz: Historische Gestalten: Don Juan d'austria.
21.35: David Marco: Städtische Gewässer.
21.45: Orchesterkonzert.
22.00: Stundenschlag von der Kathedrale. Lieder.
22.25: **Orchesterkonzert.**
1. Luna: Aus „Die Windmühle". — 2. Vidal: a) Sarabande; b) Totentanz; c) Träumerei; d) Pastorale.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.15: Übertragung aus Lausanne.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45: Übertragung aus Glasgow.
19.00: Gottesdienst aus der St. James Parish-Kirche.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

10.30: Gottesdienst aus der Kreuzkirche.
12.30: Zeit, Wetter.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — 2. Sommer: Im sonnigen Süden, Suite. a) In den Abruzzen; b) Am Madonnenbild im Dom; c) Orientalischer Tanz. — 3. Becce: Notturno. — 4. Kálmán: Potpourri aus „Gräfin Mariza". — 5. Blankenburg: Wachtparade.
21.00: Johs. Borge: Hardanger.
21.30: Wetter, Presse, Zeit.
21.45: Übertragung aus dem Eldorado.
23.00—24.00: Tanzmusik aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

9.45—10.30: Protestantische Predigt.
10.30—11.30: Übertragung vom Sängerfest in Lausanne. Gesamtchöre.
13.00: Zeit, Wetter.
13.00—14.30: Ländlerkapelle Signau.
14.30—15.00: Prof. Fr. Maibach: Fröhliche Geschichten in Berner Mundart.
15.30—17.35: Stadtorchester.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00—20.30: Hans W. Hartmann: Theodor von Neuhoff, der König von Korsika.
20.30—21.45: **Eidgenössisches Sängerfest.** — Übertragung aus Lausanne.
21.45—22.00: Sport, Presse, Wetter.
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

9.00—9.30: Landwirtschaft.
9.30—10.00: Übertragung aus Prag.
10.00—11.00: Kirchenmusik. Übertragung aus der Rotunde des Ausstellungspalastes.
1. Liszt: Evocation à la Chapelle Sixtine. — 2. Dvorak: Geistliche Lieder. — 3. Janacek: Zwei Orgelkompositionen. — 4. Dvorak: Zwei Lieder aus dem Oratorium „Hl. Ludmilla". — 5. Franck: Choral Nr. 1.
11.00—12.00: Böhmische Musik.
12.00—13.00: Populäres Konzert.
15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
16.00—17.30: Unterhaltungsmusik.
17.30—18.00: Übertragung aus Prag.
18.00—18.30: Deutsche Sendung.
1. Strauß: a) Delirienwalzer; b) Gschichten aus dem Wienerwald. — 2. Saint-Saens: Nachtigall. — 3. Wagner: a) Romerzählung; b) Dir töne Lob.
19.00—20.00: Abendkonzert. Französische Opernmusik.
1. Auber: Ouvertüre zu „Des Teufels Anteil". — 2. Meyerbeer: Arie a. „Die Hugenotten". — 3. Gounod: Fantasie aus „Faust". — 4. Halévy: Arie aus „Die Jüdin". — 5. Massenet: Fantasie aus „Thais". — 6. Meyerbeer: Arie aus „Die Afrikanerin". — 7. Charpentier: Suite aus „Louise".
20.00—21.00: **Leichte Musik.**
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 2. Delibes: Ballett aus „Lakmé". 3. Französische Lieder. a) Anonym: Wieviel zarte Erinnerungen; b) Moupon: Gastibelca. — 4. Offenbach: Fantasie aus „Der Blaubart". — 5. Bizet: a) Das alte Lied; b) Pastorale; c) Aubade; d) Des Liebchens Traum. — 6. Planquette: „Die Glocken von Corneville". — 7. Offenbach: Ouvertüre zu „Die schöne Helena".
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Kursaal in Ostende.
18.00: Kinderstunde.
18.30: Orchesterkonzert.
1. Balfe: Aus „Die Zigeunerin". — 2. Frimk: Aus „Rose Marie". — 3. Splingaire: Arabeske für Flöte. — 4. Jongen: Tsi Ming Fu. — 5. Ganne: Zwei Tänze. — 6. Waldteufel: Walzer. — 7. Krüger: Melancholie für Violoncello. — 8. Delibes: Ballettmusik aus „Sylvia".
19.30: Presse.
20.15: **Kammermusik.**
1. Couperin: Concerts royaux. — 2. Beethoven: Rondo [Klavier]. — 3. Schumann: Fantasie.
21.00: Konzert. — Übertragung aus dem Kursaal in Ostende.
Anschließend Presse.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

Ab 16.00: 60 kW
9.00: Presse, Schönheitspflege.
10.00: Reform. Gottesdienst aus der Kalvinplatz-Kirche.
12.00: Zeit, Wetter.
12.15: Konzert der Kapelle des Honvéd-Regiments.
15.30: Landwirtschaft.
16.00: Leichte Musik.
17.30: Szenen aus der Operette „A régi nyár" von Békéffy-Lajthai.
19.00: Dr. Sebestyén: Schuberts Besuch bei der Familie Esterházy.
19.40: Sport.
20.15: Schubert-Konzert.
21.50: Zeit, Sport.
Anschließend Zigeunermusik aus dem Café Emke.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30: Nachmittagskonzert.
16.45: Übertragung aus London.
17.45: Übertragung aus Glasgow.
19.55—20.50: Übertragung aus London.
21.00: Übertragung aus Daventry Exp.
22.40—23.00: Die stille Gemeinschaft.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

11.00: Kinderkonzert.
15.15: Kunst und Literatur.
17.45: Bauernvortrag.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Populäres Konzert.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

11.00: „Landwirtschaftswoche".
16.20: Bauernkonzert.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Übertragung aus Cardiff.
16.55: Klavierkonzert. Arthur Benjamin.
17.25—21.00: Übertragung aus London.
21.05: **Konzert.**
1. Wagner: Pilgerchor aus „Tannhäuser". — 2. Schubert: Ouvertüre „Fierrabras". — 3. Drei Lieder für Bariton. — 4. Erinnerungen an Rossini, Fantasie. — 5. Vitali: Chaconne, für Violine. — 6. Jenkins: Coriolanus, Tondichtung. — 7. Drei Lieder für Bariton. — 8. Medtner: Notturno; Gatty: Bagatelle; Brahms: Ungarischer Tanz, A-dur; Schubert: Die Biene, für Violine. — 9. Benedict: Der Mond ist aufgegangen, Duett für Kornett und Euphonium. — 10. Luigini: Ägyptisches Ballett.
22.30: Epilog.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London, außer
20.50: Schiffahrt.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

Keine Sendung.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45: Bach-Kantate Nr. 93.
19.55—20.50: Übertragung aus London.
21.00: Vortrag: Große Schotten. Sir Henry Raeburn.
21.35: Leichtes Konzert.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

9.00: Finnischer Gottesdienst.
11.50: Mandolinenquartettmusik und Balalaikasoli.
12.50: Wetter, Zeit.
14.00: Sport.
18.00: Orchesterkonzert. Volkslieder.
18.30: Vortrag.
18.57: Zeit, Wetter.
19.10: **Orchesterkonzert.**
1. Lassby: Marsch. — 2. Strauß: Aus „Die Fledermaus". — 3. Puccini: Aus „Tosca". — 4. Gesangsvorträge. — 5. Suppé: Ouvertüre zu „Flotte Bursche". — 6. Södermann: Schwedische Volkslieder und Tänze. — 7. Translateur: Nur wer die Sehnsucht kennt. — 8. Wachs: Loin du Monde. — 9. Glinka: Romanze. — 10. Herrmann: Finnische Volkslieder.
21.45: Presse auf finnisch und schwedisch.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

10.10: Programm des Arbeiter-Rundfunkvereins.
12.40—14.10: Mittagskonzert.
14.40: Konzert. Residenz-Orchester. Leitung Ignaz Neumark. — Übertragung aus dem Kurhaus zu Scheveningen.
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Anacreon". — 2. Mozart: Arie aus „Il re Pastore". — 3. Tschaikowskij: Ballet aus der Nußknacker-Suite. — 4. Bruch: Vorspiel zu „Loreley". — 5. Wolf: Auf ein altes Bild; Duparc: Invitation au voyage [Mara Dijxhoorn]. — 6. Chabrier: Espana-Rhapsodie.
16.40—18.25: Konzert.
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 2. Donizetti: Melodien aus „Die Favoritin". — 3. Donizetti: Die Zigeunerin [Annie Lieman; am Flügel Egbert Veen]. — 4. Czibulka: Liebestraum. — 5. Ponchielli: Stundentanz aus „La Gioconda". — 6. Ganne: Ekstase. — 7. Abt: Ich grüße dich; Gounod: Serenade-Berceuse [Annie Lieman]. — 8. Lehár: Walzer aus „Zigeunerliebe". — 9. Kálmán: Potpourri aus „Das Hollandweibchen". — 10. Halvorsen: Einzugsmarsch der Bojaren.
18.40: Religiöse Ansprache.
19.40: Zeit, Presse, Wetter, Sport.
19.55: **Abendkonzert.** Residenz-Orchester. Dirigent Prof. Georg Schneevoigt. — Übertragung aus dem Kurhaus Scheveningen.
1. Wagner: Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg". — 2. Svendsen: Norwegischer Künstlerkarneval. — 3. Berlioz: Teile aus „Fausts Verdammung". — 4. Mozart: Konzert für Violine und Orchester, Es-Dur [Renee Chemet]. — 5. Schubert: Zwischenakt- und Ballettmusik aus „Rosamunde". — 6. Brahms: Zwei ungarische Tänze.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45: Übertragung aus Glasgow.
19.55: Übertragung aus London.
21.05: Übertragung aus Manchester.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

10.15: Gottesdienstübertragung.
12.00: Zeit, Wetter.
16.00: Religiöser Vortrag.
16.20: Gartenfunk.
16.40: Landwirtschaftl. Vortrag.
17.00 Populäres Konzert.
18.30: Verschiedenes.
18.50: Vortrag.
19.45: Ing. Nitsch, Vortrag.
20.30: **Übertragung aus Krakau.**
22.00: Zeit, Wetter.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.00—11.30: Übertragung für Kinder.
11.30: Landwirtschaftsbulletin.

12.00: Bauernzeitung.
12.30: Sinfoniekonzert.
15.00: Bastelstunde.
16.00: Bulletin der Militärischen Radiosektion.
16.20: Jungkommunistische Radiozeitung.
17.00: Genossenschaftswesen.
17.40: Vortrag.
18.20: Naturwissenschaft.
20.00: **Konzert aus dem Proletarischen Park.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Berlioz: Ouvertüre zu „König Lear". — 2. Mozart: Sonate Nr. 10, für Violine und Klavier. — 3. Massenet: Fantasie aus „Ariadne".
22.00: Presse.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

10.00: Gottesdienst aus der Eliaskirche.
11.30—11.40: Wetter.
14.00: Gottesdienst aus der Garnisonkirche.
16.00—17.30: Platzkonzert aus dem Rosenberg-Park.
18.50—19.00: Wetter.
19.00: **Presse.**
19.15: **Zeit.**
19.30—20.00: Carl Muusman: Ausstellungen in Kopenhagen im Jahre 1888.
20.00: Stundenschlag vom Rathaus.
20.00—21.30: **Moderne Operettenmusik.**
1. Lehár: Vorspiel zu „Der Göttergatte". — 2. Kollo: Aus „Filmzauber". — 3. Nedbal: Aus „Polenblut". — 4. Lehár: a) Duett aus „Tangokönigin"; b) Marsch aus „Eva". — 5. Duette. Fall: „Die Dollarprinzessin"; Hirsch: „Die Scheidungsreise"; Kollo: „Auf Flügeln des Gesanges"; Gilbert: „Die Jagd nach dem Glück". — 6. Kálmán: Aus „Die Faschingsfee". — 7. Gilbert: Walzer aus „Filmzauber". — 8. Fall: Automobilmarsch aus „Die Dollarprinzessin". — 9. Youmans: Aus „No, no, Nanette". — 10. Christiné: Alles für die Liebe, aus „Phi-Phi".
21.45: Orchesterkonzert.
1. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 2. Lortzing: Ballettmusik aus „Zar und Zimmermann". — 3. Schumann: Träumerei. — 4. Höhne: Slawische Fantasie, Kornettsolo. — 5. Gounod: Tod und Leben, aus dem Oratorium „Judas". — 6. Offenbach: Entr'acte und Barkerole aus „Hoffmanns Erzählungen". — 7. Guiraud: Blindekuhszene aus „Gretna Green". — 8. Meyerbeer: Fackeltanz.
22.45—0.30: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.00: Glockenspiel, Zeit, Wetter.
12.10: Kirchenmusik.
17.00: Landwirtschaft.
18.00: Lustige Stunde.
18.30: Schützenvereinsstunde.
19.15: Schallplattenmusik.
19.30: Gesundheitsstunde.
20.00: Rastenis: Schulpflicht.
20.30: **Niederlassung der Fahnen.** — Übertragung aus dem Kriegsmuseum.
20.40: Zeit, Wetter, Politische Umschau.
21.00: Konzert.
1. Besc: Rose-Mousse, Walzer. — 2. Tschaikowskij: Notturno. — 3. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 4. Gruodis: Ich träumte. — 5. Bach: Meditation. — 6. Ocki-Albi: Petite causerie. — 7. Tschaikowskij: Andante cantabile. — 8. Meyer-Helmund: Ballgeflüster. — 9. Leuschner: Russische Zigeunerlieder und Tänze, Potpourri. — 10. Rachmaninoff: Romanze. — 11. Ioves: La Midinette, Tango. — 12. Kempner: Czardas.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

10.15—11.45: Übertragung aus Wilna.
12.00: Turmmusik, Zeit, Wetter.
16.00—16.20: Landwirtschaftsgenossenschaft in Klein-Polen.
16.20—16.40: Landwirtschaftlicher Vortrag.
16.40—17.00: Landwirtschaftl. Nachrichten.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.15: I. Slowky: Aus dem Bergwerk.
19.15—19.40: Prof. Bilinski: Rückkehr zur Natur. Wochenende: Sonne, frische Luft und Wasser.
20.00—20.30: Turmmusik, Sport.
20.30: **Liederkonzert.**
1. Schubert: a) Sanctus aus der Messe A-dur; b) Benedictus aus der Messe A-dur, für gemischten Chor. — 2. Grieg: a) Verborgene Liebe; b) Abschied; c) Der Matrose. — 3. Kazuro: a) Auf dem Wasser; b) Im Nebel; Wallek-Walewski: Hochzeitslieder [Gemischter Chor]. — 4. Massenet: a) Arie aus „Werther"; b) Arie aus „Manon". — 5. Prosnak: Das Gewitter [Gemischter Chor]. — 6. Bizet: Kavatine aus „Carmen". — 7. Drei Lieder [Gemischter Chor].
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

10.30: Veranstaltung anläßlich des Sängerbundesfestes in Lausanne.
16.00: Übertragung aus Bern.
20.00: Protestantischer Gottesdienst.
20.30: **Veranstaltung anläßlich des Sängerbundesfestes in Lausanne.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

14.30—17.05: Übertragung aus Manchester.
17.45: Übertragung aus Glasgow.
19.55: Übertragung aus London.
20.45: Übertragung aus Manchester.
20.50—22.30: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

11.00: **Übertragung in karelischer Sprache.**
15.00: **Übertragung für das Land.**
16.30: Das Programm für die kommende Woche.
17.00: Bauernzeitung.
18.00: Politischer Vortrag.
19.00: **Übertragung aus Moskau.**
22.15: **Presse-,** Wetter- und Schiffsnachrichten.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

14.30—17.05: Übertragung aus Manchester.
17.45: Übertragung aus Glasgow.
19.55: Übertragung aus London.
20.45: Übertragung aus Manchester.

830 Kc/s London 361,4 m

15.30: Militär- und Liederkonzert.
17.25: Englische Dichter: Browning, Swinburne und Matthew Arnold.
17.45—18.30: Übertragung aus Glasgow.
13.55: Gottesdienst aus der St. Martins-in-the-Fields-Kirche.
20.45: Wohltätigkeitsvortrag.
20.50: Wetter, Presse.
21.05: **Kammermusik.**
1. Bach: Suite C-dur. — 2. Beethoven: Ballettmusik aus „Prometheus". — 3. Berkeley: Neue Lieder für Sopran. — 4. Purcell: Zwei Fantasien für Streicher. — 5. Beim ersten Kuckucksruf im Frühling. — 6. Lieder für Sopran. — 7. Schubert: Fünfte Sinfonie B-dur.
22.30: Epilog.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

11.30: Konzert der Stadtkapelle. — Übertragung aus dem Park del Retiro.
14.00: Orchester Artys.
15.00—15.30: Konzert aus dem Hotel National.
19.00: Kinderstunde. — Orchester Artys.
20.00: Tanzmusik.
22.00: Presse, Zeit. — **Konzert der Stadtkapelle.**
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

10.30—11.15: Geistliche Musik und Lieder.
12.30—13.30: Konzert des Quartetts.
15.30—16.45: Nachmittagskonzert.
16.45—17.15: Kinderstunde.
17.15—18.15: Jazzmusik aus dem Restaurant Cova.
20.25: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: Zeit. Blanche: Randbemerkungen zur Geschichte.
21.00: **„Gianni Schicchi"** und **„Der Mantel".** Opern von Puccini.
In den Pausen Notizen.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

14.30: Übertragung der Tauffeierlichkeiten einer Rettungs-Barkasse.
17.00: Wohltätigkeitsvortrag.
19.55: Übertragung aus London.
20.45: Orgelmusik.
20.50: Wetter, Presse.
21.05: **Leichte klassische Musik.**
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". 2. Vier Lieder für Sopran. — 3. Köhler: Schäfer-Idyll; Godard: Allegretto; Mouquet: Pan und der Schäfer [Flöte]. — 4. Massenet: Ballettmusik aus „Le Cid". — 5. Drei Lieder für Sopran. — 6. Blumer: a) Bolero; b) Vision; c) Serenade; d) Walzer [Flöte]. — 7. Berlioz: Sylphentanz; Menuett; Ungarischer Marsch.
22.30: Epilog.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

7.00: Esperanto.
9.00: Morgenkonzert.
9.35: Gesangstunde.
10.00: Konzert für Kinder.
11.35: Bulletin.
12.30: Populäres Konzert.
14.00: Agronomischer Zyklus.
14.30: Bauernzeitung.
15.30: Nachmittagskonzert.
17.30: Komsomolskaja Prawda.
18.30: Innerpolitische Umschau.
19.00: **Abendkonzert.**
19.50: Vortrag.
20.00: Fortsetzung des Konzerts.
20.45: Sommerferien und Sommersport.
21.00: Fortsetzung des Konzerts.
22.55: Glockenspiel vom Kremlturm.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

10.00: Geistliche Musik.
16.45: Kinderstunde.
17.00: Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
20.20: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Hafennachrichten.
20.50: **Konzert.**
22.55: Programmansage, Sport.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45: Übertragung aus Glasgow.
19.55: Übertragung aus London.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

10.30: Kongreß des Christlichen Jugendbundes. Geistliche Ansprache und Chorgesang.
19.45: Wetter, Presse.
20.00: Zeit.
20.00: B. Fauske: Tage und Nächte in Svalbard.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Maillart: Aus „Das Glöckchen des Eremiten". — 2. Sudessi: Pavane. — 3. Sinigaglia: Am Altar. — 4. Boqui: Schmetterling. — 5. Lampe: Melodien. — 6. Tschaikowskij: Internationale Suite.
21.30: Zwiegespräch über Internationale Verbrüderung. — Übertragung aus Horten.
22.15: L. Urdahl: Die Regatta von Hankö. — Übertragung aus Hankö.
22.30—23.00: Tanzmusik aus dem Hotel Bristol.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

10.15—11.45: Übertragung aus Wilna.
12.00: Zeit.
12.00—12.50: Landwirtschaftliche Vorträge.
12.50—13.00: Verschiedenes.
13.00—13.15: Jugendverbandsnachrichten.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—19.00: Kinderstunde.
19.00—19.20: Silva rerum.
19.20—19.45: Vortrag in französ. Sprache.
19.45—20.10: Übertragung aus Warschau.
20.15—22.00: **Lieder- und Violinkonzert.**
22.00: Zeit, Wetter, Sport, Verschiedenes.
22.50—24.00: Tanzmusik aus dem Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

9.00—10.00: Landwirtschaft.
10.00—11.00: Kirchenmusik.
11.00—12.00: Kammermusik.
12.00—12.55: Konzert der Schützenvereinigung.
13.05—13.20: Industrie, Handel und Gewerbe.
13.20—13.35: Soziale Informationen.
14.30—17.00: Denkmalsenthüllung Dr. Fr. Lad. Rieger in Semil. Übertragung aus Semil.

Sonntag, 8. Juli

17.30—18.00: Ant. Klimt: Beziehungen zwischen den Verbrauchs- und Wirtschaftsgenossenschaften.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Wetter, Presse. — Hierauf: Schubert: a) Der Kreuzzug; b) Lied des gefangenen Jägers; c) Der Wanderer an den Mond; d) Fragment aus dem Aeschylus; e) Gruppe aus dem Tartarus.
19.15: Blasmusik.
20.00: Bunter Abend. Übertragung aus dem Radio-Palast in Weinberge.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

9.30—10.00: Übertragung aus Prag.
10.00—11.00: Übertragung aus Brünn.
16.55—17.15: Landwirtschaft.
17.15—17.30: Rezitation aus den Werken slowakischer Dichter.
17.30—19.00: Übertragung des Fußballwettspieles vom Spielplatz Preßburgs.
19.00—20.00: Konzert.
1. Gounod: „Der König von Thule". — 2. Smetana: Arie aus „Die verkaufte Braut". — 3. Schubert: a) Ave Maria; b) Du bist die Ruh'; c) Morgengruß; d) Ungeduld. — 4. Beethoven: Sonate c-moll, op. 30, Nr. 2. — 5. Schneider-Trnavsky: Volkslieder.
20.00—22.15: Übertragung aus Prag.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

7.30: Frühkonzert.
8.30: Gottesdienst aus der Karlskirche.
18.00: **Unterhaltungskonzert.** Solisten: Nikolai Suursööt, Baß; Karl Kukk, Klarinette.
20.00: Landwirtschaftl. Vortrag.
20.30: Presse, Zeit.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

10.15: Gottesdienst aus der Marakirche.
13.00: Kinderstunde.
14.30, 17.00 und 17.30: Landwirtschaftl. Vorträge.
17.30 u. 18.00: Landwirtschaftl. Vorträge.
18.30: Vortrag.
19.00: **Konzert.** — Übertragung aus dem Stadtgarten.
1. Moniuszko: Fantasie-Ouvertüre. — 2. Guiraud: Szene und Walzer aus dem Ballett „Gretna Green". — 3. Grieg: Norwegischer Tanz. — 4. Chopin-Glazounoff: Chopiniana, Suite. — 5. Wagner: Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 6. Glazounoff: Konzertwalzer D-dur. — 7. Bizet: Suite aus „Carmen". — 8. Moniuszko: Mazurka aus „Halka". — In der Pause Presse.
21.00: Wetter. — Anschließend bis 23.00: Tanzmusik.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

10.15—11.15: Geistliche Musik und Lieder.
13.30—14.30: Triokonzert.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
20.10: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.30: Sport, Notizen, Forstnachrichten.
21.00: **Großes Instrumentalkonzert.**
1. Charpentier: Eindrücke aus Italien. — 2. Milanesi: Matrosenkunst und Literatur. — 3. Mancinelli: Andante für Streichorchester. — 4. Zandonai: Vorspiel zu „Conchita". — 5. Wagner: Ouvertüre zu „Der fliegende Holländer". — 6. Neruda: Slawisches Wiegenlied; Popper: a) Vito; b) Schmetterling [Violoncello]. — 7. Tschaikowskij: Vorspiel zu „Eugen Onegin". — 8. Mascagni: Silvano, Barkerole. — 9. Rossini: Tanzsuite aus „Wilhelm Tell".
23.05: Notizen.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

14.30—17.05: Übertragung aus Manchester.
17.45: Übertragung aus Glasgow.
19.55: Übertragung aus London.
20.45: Übertragung aus Manchester.
20.50—22.30: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

11.00: Gottesdienst aus Boden.
11.00—13.00: Falun. Übertragung aus Stockholm.
12.45: Wetter, Zeit.
14.00—16.00: Heimatfeier. — Übertragung aus Grytnäs in Dalarne.
14.00—16.00: Falun. Übertragung eines Sommerfestes.
17.00: Pfadfinderstunde. — Übertragung aus Jönköping.
17.55: Glockenspiel vom Rathaus.
17.00—21.40: Falun. Übertragung aus Stockholm.
18.00: Gottesdienst aus der Bethelkapelle in Stockholm.
19.15: Ein Liebesmärchen. Volksstück von Ernst Fastbom.
20.30: **Militärmusik.** — Übertragung aus Boden.
21.40: Alte Tanzmusik. — Übertragung aus Göteborg.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Mittagskonzert.
20.30: **Solistenkonzert.**
1. Hubay: Czardas; Joachim: Ungarischer Tanz [Violine]. — 2. Grieg: Anitras Tanz, aus „Peer Gynt" [Klavier]. — 3. Dvorak: Humoreske; Poliakin: Der Kanarienvogel [Trio]. — 4. Saint-Saens: Der Schwan; Lully: Gavotte [Violoncello]. — 5. Schubert: a) Moment musical; b) Ständchen [Trio]. — 6. Händel: Larghetto; Dambé: Menuett [Violoncello]. — 7. Schumann: Tristesse [Trio].
21.15: Szenen aus „Fausts Verdammung" von Berlioz.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

16.16—11.45: Übertragung aus Wilna.
12.00: Zeit, Turmmusik, Wetter.
15.55: Wetter.
16.00—17.00: Landwirtschaftl. Vorträge. der Dolina Szwajcarska.
17.00: Orchesterkonzert. Werke von Paderewski. — Übertragung aus der Dolina Szwajcarska.
1. Fantasie aus „Manru". — 2. Reiselied. — 3. Die letzte Rose ist verblüht. Lied. — 4. Melodie [Violine]. — 5. a) Krakowiak-Fantasie; b) Menuett [Orchester]. — 6. a) Wiegenlied aus „Manru"; b) Meine Kleine. — 7. a) Liebeslied; b) Tänze.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.15: Prof. Kulczycki: Die russische Revolution: Die Verschwörung der Dekabristen.
19.45—20.00: Prof. Poniatowski: Die Völker des Kaukasus.
20.15: Orchester- und Solistenkonzert. — Übertragung aus der Dolina Szwajcarska.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Polizei- und Sportnachrichten.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

10.30: Orgelvortrag. Walter Pach.
V. Lübeck: Präludium und Fuge, Es-dur. — W. Pach: Präludium und Fuge, A-dur.
11.00: Konzert. Wiener Sinfonieorchester. Leitung Dr. Bernh. Paumgartner.
Prokofieff: Symphonie classique. — Wladigeroff: Konzert für Klavier und Orchester [Herbert Karajan]. — Tschaikowskij: Sinfonie V.
16.00: Nachmittagskonzert. Kapelle Geiger.
18.00: **Madjera-Abend (geb. 29. Juni 1868; gest. 15. Dezember 1926) [Vally Reichert-Heidt und Otto Löwe].**
19.00: Kammermusik. Edith-Steinbauer-Quartett.
Schumann: Klavierquintett Es-dur [Am Flügel Stella Wang]. — Schubert-Lieder [Robert Burg; am Flügel Karl Alwin].
20.05: **„Der Stern der Liebe".** Lustspiel in drei Akten von Sacha Guitry. Deutsch von Otto Eisenschitz. Spielleitung Paul Pranger.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

10.15: Übertragung aus der Kathedrale.
12.00: Übertragung aus Warschau.
15.20—15.55: Kinderstunde.
16.00—18.00: Übertragung aus Warschau.
18.50—19.10: Übertragung aus Warschau.
19.15—19.40: Vortrag in Litauisch.
19.45—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

10.30: Morgenfeier für die Kinder. Pfarrer Niklaus Bolt. Knabenchor des Konservatoriums Zürich.
11.15: Konzert.
12.29: Wetter.
12.30: Konzert.
20.00: **Wunschkonzert.** Hermann Achenbach, Bariton, mit Liedern heiteren Inhalts von Hugo Wolf. Am Klavier Otto Strauß.
22.00: Wetter, Presse.

Sonnenaufgang 4.14 Uhr
Sonnenuntergang 20.28 „

Montag, 9. Juli

Mondaufgang 23.52 Uhr
Monduntergang 11.08 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
15.30: Frauenfragen und Frauensorgen. Reinhold Scharnke: Die Frau als Künstlerin.
16.00: Wilhelm Goldberg: Die Bedeutung des Auskunftswesens für die Wirtschaft.
16.30: Ing. Joachim Boehmer: Technische Wochenplauderei.
17.00—18.30: Alte Musik.
1. Leclair: a) Adagio c-moll; b) Aria g-moll [Herman Berkowski, Violine]. — 2. Lully: Sarabande und Gigue; Couperin: La fleurie ou ta tendre Nanette [Lie Keßler-Lindemann]. — 3. Marcello: Sonate für Cello und Klavier, F-dur (Largo — Allegro — Largo — Allegro) [O. Urack, E. Klein]. — 4. Rameau: Gavotte mit Variationen; Scarlatti: Pastorale und Capriccio [Lie Keßler-Lindemann]. — 5. Bach: Chaconne [Herm. Berkowski]. — 6. Bach: a) Allegro; b) Arie und Variationen E-dur; Händel: Chaconne G-dur [Lie Keßler-Lindemann]. — 7. Locatelli: Adagio; Martini: Andantino [Otto Urack]. Am Flügel Erna Klein.
18.45: Mensch und Arbeit. Mein Arbeitsplatz. Max Jaehner: An Schraubstock und Drehbank. Der Mechaniker.
18.45: Stettin. Waldemar Schütz: Der Rudersport in Pommern.
19.10: Dr. Wolfgang Hoffmann Harnisch: Führerpersönlichkeiten der deutschen Bühne: Georg von Meiningen.
19.35: E. Schultze: Die Deutschen Schwimmmeisterschaften. Zur Übertragung am 14. Juli.
20.00: Prof. Dr. Ad. Marcuse: Warum und wie bestimmt man die Pole der Erde?
20.30: **Orchesterkonzert.** Ufa-Sinfonie- und Jazzorchester. Dirigent Arthur Guttmann.
1. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. Stolz: Potpourri aus „Eine einzige Nacht". — 3. Königsberger: Rote Rosen. — 4. Künnecke: Victoria regia. — 5. Glazounoff: a) Idylle; b) Reverie orientale. — 6. Maaß: Symphonietta für Jazzinstrumente in vier Sätzen. — 7. Knopf: Ich habe den weißen Flieder dir geschenkt, Blues. — 8. Königsberger: Elegie (für Altsaxophon und Kammerorchester). — 9. Gensler: Cross your heart, Foxtrott.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Herb. Fritzsche: Unser täglich Brot.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
18.00—18.25: Dr. P. A. Pisk: Von der Negertrommel zum Radio.
18.25—18.50: Gleiwitz. Reichsbahnoberrat K. Andrae: Die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes.
19.25—19.50: Bücher der Technik.
19.50—20.15: Wilh. Winzer: Die Entwicklung der deutschen Konsumgenossenschaften.
20.35—21.15: **Musikalische Autorenstunde.** Paul Amadeus Pisk.
1. Suite, op. 11, für Klavier (Präludium — In gleichmäßiger Bewegung, Menuett — Zierlich, Barkarole — Langsam wiegend, Burletta — Ziemlich rasch) [Paul A. Pisk, Klavier]. — 2. Der blühende Baum; Wart ab!; So ich traurig bin; Lilie der Auen [Margarethe Hoffmann, Sopran]. — 3. Kleine Sonate für Violine und Klavier, op. 22 (Allegro moderato, Scherzino — Rasch, Intermezzo — Sehr ruhig und zart,

Allegretto lepierro) [Ernst Prade, Violine; am Flügel Paul A. Pisk].
21.15—22.00: Menschen am Meer. Renée Kürschner.
1. Die Niederung von Holland (Schottland). — 2. Herrn Peters Seereise (Schweden). — 3. Die Prüfung (Schweden). — 4. Robin Aidar (Irland). — 5. Der große Seehund von Sule Skerrie (Shetlandinseln). — 6. Schönste Fracht (Niederlande). — 7. Jesse. Eine Legende (H. Franck). — 8. Sturm auf dem Meere (E. Verhaeren). — 9. Meeresstille (J. Frhr. v. Eichendorff). — 10. Die Stadt (Th. Storm). — 11. Der Abenteurer (H. Hesse). — 12. Nachts auf hoher See (H. Hesse). — 13. Das Meer spricht (H. Hiltbrunner).
22.00: Berichte des Deutschen Landwirtschaftsrats.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Übertragung aus Königsberg.
17.00—19.00: Konzert. Kapelle der Schutzpolizei. Leitung Obermusikmeister Ernst Stieberitz.
1. Bion: Mit Standarten. Marsch. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 3. Romberg: Szenen aus Schillers „Glocke". — 4. Fétras: Mondnacht auf der Alster, Walzer. — 5. Wagner: Zug der Frauen zum Münster, aus „Lohengrin". — 6. Drigo: Serenade. — 7. Ziehrer: Strauß—Millöcker—Suppé, Potpourri über Weisen dieser Meister. — 8. Möller: Aus fernem Süd. — 9. Stieberitz: Unter dem Gardestern.
20.05: Robert Marlitz: Wie ein Theaterstück entsteht.
21.00: **Realistische Gesänge und Satiren.** Hans Strick-Böndel. Danziger Funkkapelle. Leitung Alois Salzberg.
1. Geisler: Hoppla, wir tanzen! Schlagerpotpourri 1928. — 2. Profes: Warum hast du mich nicht mehr lieb? — 3. I. Abteilung. Der Arbeitsmann. Der Lumpensammler. Pieter van der Butterseiten. Der arme Kunrad [Hans Strick-Böndel]. — 4. Stolz: Sirocco, Lied und Tango. — 5. May: Ich hab' einmal am Neckarstrand ein Mädelchen geküßt. — 6. II. Abteilung. Der blinde Knabe. Galathea. Alte Bauernballade. Altes Soldatenlied. Altes schottisches Volkslied zum alten Handklavier (Oh it's nice tu get up in the morn) [Hans Strick-Böndel]. — 7. Rosen: Am Neckar sind die Mädchen blond, Marschlied. — 8. Hirsch: Das Lied der Bremen, Marsch.
22.15—23.30: Tanzmusik.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m

1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

15.30—16.30: Studienmusik.
16.30—17.45: Konzert. Neue Tanzschlager.
17.45—18.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Ivanhoe" von W. Scott.
18.30—18.45: Rundfunkbulletin der Völkerbundsbehörde. Der Kampf gegen die Rauschgifte.
18.45—19.15: Dr. Bingemer: Frankfurt als Wahl- und Krönungsstadt.
19.15—19.30: Englische Literaturproben.
19.30—20.00: Englisch.
20.00—21.15: Übertragung aus Hamburg.
21.15: Mannheim. Neuere russische Klaviermusik [Sophie Selzmann].
Anschließend Schallplattenkonzert.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgenandacht.
16.15: Deutsche Jugendstunde.
19.00: Frieda Radel: Schutz der Säuglinge und Kleinkinder.
19.25: Heinrich Sierakowsky: Die Stellung der Konsumvereine im modernen Warenverkehr.
20.00: Hamburg, Hannover, Kiel. Rundfunksingstunde. Leitung Fritz Jöde.
20.00: Bremen. Paul Ernst liest aus eigenen Werken.
21.00: **Solisten-Abend.** Kammerorchester. Leitung Heinz Nordbruch. Am Flügel Reinhold Krug.
1. Schumann: Ouvertüre zu „Manfred". — 2. Klughardt: Konzertstück für Oboe [Heinrich Wendt]. — 3. Händel: Sarabande g-moll; Gabriel-Marie: La Cinquantaine, für Cello [Willy Marx]. — 4. Walter Niemann: Aus „Das magische Buch": a) Karawane; b) Reigen seliger Geister; b) Kolibri, für Klavier [Reinh. Krug]. — 5. Sarasate: Spanischer Tanz Nr. 3, für Violine [Heinz Nordbruch]. — 6. Weber: Konzertino für Klarinette [Heinz Nipper]. — 7. Bruch: Romanze op. 85, für Viola [Heinz Nordbruch]. — 8. Popp: Schwedisches Konzert, für Flöte [Otto Nicolay]. — 9. Brahms: Rondo a la Zingarese.
Funkstille.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Streifzüge durch die Weltliteratur. Dr. Mittasch: Leo Tostoi. Rezitation: Der Morgen eines Gutsbesitzers.
17.00—19.00: Übertragung aus Danzig.
19.00: Vermessungsdir. Heinrich: Das Luftbild im Dienste des Vermessungswesens.
19.30: Prof. Dr. Ziesemer: Die deutschen Personennamen.
20.05—23.30: **Übertragung aus Danzig.**

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch.
15.00—15.30: M. Jörling: Die Erdbeere, ihre Kultur und volkswirtschaftliche Bedeutung.
16.00—16.30: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch. Kulturkundlich-literarische Stunde.
16.30—17.00: Dr. Conrad: Funktechnische Fragen.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Dr. Karl Würzburger: Kurt Wesse.
18.30—18.55: Musikdirektor Fritz Ohrmann: Waldemar v. Baußnern.
18.55—19.20: Dr. Ehrenforth: Dringende Gegenwartsfragen des landwirtschaftlichen Kredites.
19.20—19.45: Ob.-Ing. Paul M. C. Fladfich: Wie kaufe ich ein Auto?
20.30: Übertragung aus Berlin.
Ab 22.30: Übertragung aus München.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.15—11.55: Köln. Schulfunk für Volksschulen. Wir schreiben Briefe.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
16.05—16.35: Köln. Frauenstunde. Marie Th. v. d. Wyenbergh: Die bürgerliche Jugendbewegung.
16.40—17.00: Dortmund. Dr. H. H. Kritzinger: Sternschau für Juli.
17.10—17.35: Köln. Bücherstunde.
17.35—18.00: Düsseldorf. K. Roettger: Das Kind als Dichter und Gestalter.
18.00—18.55: Köln. Kammermusik. Kunkel-Quartett: Walter Kunkel, Violine; Joachim Röntgen, Viola; Walter Scheffler, Cello; Friedrich Stichtenoth, Flöte; Josef Breuer, Flügel.
1. Mozart: Fünf Contre-Tänze [Flöte, zwei Violinen, Cello, Baß und Trommel]. — 2. Mozart: Quartett A-dur [Flöte, Violine, Viola und Cello] (Andante con Variazioni — Menuetto — Rondo, Allegretto grazioso). — 3. Mozart: Adagio und Rondo c-moll [Harmonika (Celesta), Flöte, Violine, Viola und Cello]. — 4. Mozart: Quartett g-moll [Klavier, Violine, Viola und Cello] (Allegro — Andante — Rondo).
19.20: Köln. **„Die Fledermaus".** Operette in drei Akten von Joh. Strauß. Musikalische Leitung Prof. Franz Schalk. Spielleitung Hans Breuer. — Gastspiel des Ensembles der Wiener Staatsoper. — Übertragung aus dem Kölner Opernhaus. Personen. Eisenstein: Richard Tauber — Rosalinde: Vera Schwarz — Frank: Hans Duhan — Prinz Orlofsky: Hermine Kittel — Alfred: Georg Maikl — Dr. Falke: Hermann Wiedemann — Dr. Blind: Hans Breuer — Adele: Elisabeth Schumann — Frosch: Viktor Madin.
Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.30—15.30: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—17.55: Nachmittagskonzert. Dresdner Rundfunkkapelle.
18.00—18.30: Hauptmann Roenecke: Luftreise nach Spanien.
19.00—19.20: A. Säckel: Die kulturgeschichtliche Abteilung der Pressa.
19.25—20.00: Dr. Fiebig: Flutsagen der Völker.
20.10—20.25: Prof. Dr. E. Scheidemantel-Weimar: Ansprache im Schillerbund an die Jugend.
20.30—21.30: **Die große Flut in den Sagen der Völker.**
1. Der biblische Bericht (1. Buch Mose). — 2. Die indische Sage (Schöpfung und Flut). — 3. Die griechische Sage (Deukalion und Pyrrha). — 4. Die indianische Sage. — 5. Die Eskimosage. — 6. Die Flutsage aus der Edda (Die Sage von Ymir).
21.30—24.00: Militärkonzert. Kapelle des III. Batl. 11. Inf.-Reg. Leitung Obermusikmeister Ferd. Bier.
1. Parademärsche des ehem. 18. Ulanen-Regts. — 2. Hannemann: Soldatenlieder-Potpourri. — 3. a) Parademarsch des ehem. Leib-Grenadier-Regts. Nr. 100; b) Parademarsch des ehem. Grenadier-Regts. Nr. 101. — 4. Reckling: Episoden aus dem Jägerleben, Fantasie. — 5. a) Parademarsch des ehem. Schützen-Regts. Nr. 108; b) Parademärsche der ehem. Jäger-Btl. 12, 13 u. 15. — 6. Bach: Erinnerungen aus dem Militärleben, großes Potpourri. — 7. Schwarz: Am wunderschönen Rhein, Marsch. — 8. Parademarsch des ehem. Husaren-Regts. Nr. 18 (Großenhainer). — 9. Rhode: Schön ist die Jugendzeit, Potpourri. — 10. Parademärsche der ehem. Pionier-Batl. 12 und 22. — 11. Urbach: Wir müssen siegen. — 12. Parademärsche der ehem. Inf.-Regtr. Nr. 106, 107 u. 102. — 13. Held: Deutscher Sang, Potpourri. — 14. Parademärsche der ehem. Inf.-Regtr. Nr. 133, 134 u. 139. — 15. Herold: Vivat Academia, Potpourri. — 16. Parademärsche des ehem. Ulanen-Regts. Nr. 17. — 17. Hannemann: Rheinischer Sang, Rheinlieder-Potpourri. — 18. Parademärsche des ehem. Husaren-Regts. Nr. 19. — 19. Parademarsch des ehem. Train-Batl. Nr. 19. — 20. Pollak: Ein Manneswort, Marsch.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenmusik.
16.15: A. Auerbach: Schwäbische Schwänke und Schnurren.
16.45—18.00: Hausmusikstunde. Erna Forster, Klavier; Regina Engelschalk, Violine und Viola; Hugo Reker, Violine; Emil Renk, Violine; Heinz Jaeger, Violoncello. — Übertragung aus dem Musiksaal der Ausstellung Heim und Technik.
18.30: Landwirtschaftsrat H. Kiendl: Sachverständige Ernte, ein Mittel zur Erzeugung von Qualitätsgetreide.
19.00: Deutsche Mundartep. Dr. Fritz Gerathewohl: Das Mitteldeutsche.
19.30—20.00: Nürnberg. Liederstunde. Rose Walter, Sopran. Am Flügel Fritz Binder.
20.00: **„Der Dorfpfarrer".** Bauernkomödie in drei Akten von Maximilian Schmidt Spielleitung Rolf Pinegger.
22.30: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger. Eine musikalische Sommerreise.
1. Kockert: Mit leichtem Schritt, Marsch. — 2. Jessel: Die Fahrt ins Glück, Intermezzo. — 3. Brase: Mondnacht in Venedig, Barkerole. — 4. Yoshitomo: Rund um den Erdball, Potpourri. — 5. Yoshitomo: In den Teegärten Ceylons, engl. Waltz. — 6. Ailbout: Sous les ponts de Venise, Serenade. — 7. Siede: Gruß an Wien, Walzer. — 8. Kockert: Komm mit, Marsch.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. Henry: Zwei Serenaden. — 3. Strauß: Deutsche Grüße, Walzer. — 4. Frederiksen: Von Fels und Tal, Suite. — 5. Jacoby: Melodien aus „Sibyll". — 6. Lacombe: Frühlingsständchen. — 7. Kromer: Paraphrase über: Grüße an die Heimat. — 8. Fucik: Salve Imperator, Marsch.
18.15: Prof. W. Nagel: Grundlagen der Musikbeurteilung.
18.45: Dr. Richard Huelsenbeck liest aus seinem Weltreisebuch „Acht Knoten die Stunde".
20.00: **Geistliche Musik.** Das Philharmonische Orchester. Verein für klassische Kirchenmusik. Prof. Hußlar, Bariton. Leitung Martin Hahn. — Übertragung aus der Stiftskirche Stuttgart.
1. Händel: Dettinger Te Deum. — 2. Bach: Kreuzstabkantate. — 3. Reger: 100. Psalm. Anschließend Freiburg i. Br. Eine Schlager-Revue. Meta Liebermann, Lucia Delsarta, H. Sylvester Bunsel, Fred Himighafen. Am Flügel Max Schlager.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Schottisches Konzert.
17.00: Mrs. Cameron: Haushaltungsfunk.
18.00: Tanzmusik.
19.45: Übertragung aus Dundee.
20.00—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.30: Konzert aus dem Balkan-Palace-Kino.
20.30: Voraussichtlich Übertragung.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 3,5 kW 344,8 m

17.30—19.00: Konzert des Sextetts.
21.05: Heitere Wochenschau.
21.15: Konzert.
22.05: **Feier zum Gedächtnis von Jaime Balmes.**
22.30: Liederstunde.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: Regierungsrat J. Frei: Das Bienenvolk.
21.00—21.50: Volkstümlicher Abend. Liedervorträge [Doppelquartett Basel, Leitung J. Hardt; Arnold Schmidt, Gitarrensoli].

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Konzert des Quartetts.
16.00: Irische Musik.
16.50: Klavierkonzert.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.30: Übertragung aus London.
20.00: **Bunte Stunde.**
21.00—22.30: Übertragung aus London.
22.30—23.00: Tanzmusik aus Capronis Palais de Danse.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Strauß: An der schönen blauen Donau, Walzer. — 2. Becce: Scène passionée. — 3. Gade: Elfentanz. — 4. Boldi: Zigeunerlied. — 5. de Sena: Sorrenta, Tarantella. — 6. Mozart: Ouvertüre zu „Mitridate". — 7. Berg: Abendlied. — 8. Waldteufel: Polarsterne, Walzer. — 9. Haller: Berceuse. — 10. Rosey: The scorcher.
21.00: E. Kvalen: Gefangen auf Munkholm.
21.30—22.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester.
20.00—20.30: Ländlermusik.
20.30—21.00: Übertragung aus Basel.
21.00—22.35: Cellovorträge. Evaristo Bartoletti.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
16.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Schubert: Quartett g-moll.
18.25—18.40: Red. Cerny: Der Mensch und seine Beziehungen zur Natur.
18.40—19.00: Prof. Dr. Urbánek: Politische und religiöse Verhältnisse in der vorhussitischen Zeit.
20.30—22.15: **Übertragung aus Prag.**
22.20—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Triokonzert.
18.00: André Guery: Musikgeschichtlicher Vortrag.
18.15: Ratschläge zur Eleganz und Liebenswürdigkeit.
18.30: **Triokonzert.**
1. Sousa: Marsch. — 2. Gregh: Andalusische Serenade. — 3. Nußbaum: In einem japanischen Garten. — 4. Siede: Dolly. — 5. Fall: Aus „Die Dollarprinzessin". — 6. Gaubert: Andante und Scherzo für Trompete. — 7. Yvain: Nicht auf den Mund. — 8. Glazounow: Träumerei für Horn. — 9. Moszkowski: Tänze.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Konzert.** — Übertragung aus dem Kasino in Spaa.
In der Pause Vorlesung aus einem Roman.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

Ab 16.00: 60 kW
12.05: Kammermusik.
17.00: Literarische Stunde.
17.45: Zigeunermusik.
19.00: Dr. E. Wahl: Wie der Urmensch geheilt wurde.
20.00: Konzert aus dem Tiergarten. Wagner-Abend.
1. Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. Walküre-Fantasie. — 3. Einzug der Götter in Walhalla. — 4. a) Vorspiel zu „Tristan und Isolde"; b) Isoldes Liebestod. — 5. Ouvertüre zu „Die Meistersinger von Nürnberg". — 6. Trauermarsch aus „Götterdämmerung". — 7. Aus „Parsifal": a) Vorspiel; b) Zwischenspiel. — 8. Waldesrauschen aus „Siegfried".
23.00: Konzert aus dem Café Ostende.

850 Kc/s Cardiff 353 m

13.00—13.45: Konzert aus dem National Museum of Wales.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: F. J. Harries: Leute aus Wales im kalten Norden.
17.00: Konzert aus dem Carlton Café.
18.00: Übertragung aus London.
21.20: **Abendkonzert.**

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.20: Vortrag über soziale Fragen.
17.15: Außenpolitische Rundschau.
17.45: Volkswirtschaftsvortrag von Konotop.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.05: **Opernfantasien.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

18.00: Politischer Vortrag.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Orgelkonzert aus Lozelss Picture House.
17.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.45: Leichte Musik.
20.00: **„Die Regimentstochter".** Oper in zwei Akten von Donizetti.
In der Pause: Klavierkonzert.
22.15: Tanzmusik aus dem Café de Paris.
23.00—23.15: Konzert aus dem May Fair Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London, außer:
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem May Fair Hotel.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: Konzert aus dem Café du Nord.
22.00: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Leichtes Orchesterkonzert.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Dundee.
20.00: Übertragung aus London.
21.45—23.00: **Bunte Stunde.**

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: **Orchesterkonzert.**
1. Pacius: Soldatgossen. — 2. Jäger: Finnische Volkslieder. — 3. Merikanto: Idylle de soir d'été. — 4. Merikanto: Potpourri. 5. Kuula: Häämarssi. — 6. Bratschensoli. — 7. Kálmán: a) Aus „Die Bajadere"; b) Valse Boston. — 8. Rubinstein: Reve Angelique. — 9. Debussy: Arabesque. — 10. Demerssemann: Ein Fest in Aranjuez. — 11. Waldteufel: Valse Espana.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

16.20—17.35: Stunde der Jugend.
17.40—19.25: Konzert.
1. Mozart: Ouvertüre zu „La finta semplice". — 2. Beethoven: Ecossaises. — 3. Bach: Adagio aus dem Violinkonzert; Beethoven: Romanze F-dur [Emma Pijnappel-Opetz; am Flügel Egbert Veen]. — 4. Wagner: Melodien aus „Tannhäuser". — 5. Dvorak: Sonatine G-dur, op. 100 [Emma Pijnappel-Opetz]. — 6. Dvorak: Zwei slawische Tänze. — 7. Zeller: Seh'n Sie, so tanzt man in Wien, Walzer. — 8. Bayer: Potpourri aus „Die Puppenfee". — 9. Wagner: Unter dem Doppeladler.
19.55: **Abendkonzert.** Residenz-Orchester. Leitung Ignaz Neumark. — Übertragung aus dem Kurhaus Scheveningen.
1. Mendelssohn: Ouvertüre, Scherzo und Notturno, aus „Sommernachtstraum". — 2. Tartini: Konzert für Cello und Orchester [Charles van Isterdae]. — 3. Schubert: Sinfonie Nr. 7, C-dur. — In der Pause: Quintett der Terek-Kosaken. Leitung Pierre Svetlanoff.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Miß Cumberbirgch: Eine Geschichte von Browning.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
17.25: Prof. Hlawierka: Vortrag.
18.00: Tanzmusik.
19.00: Verschiedenes.
19.30: Dr. Bielak: Vortrag.
20.10: **Französische Lektüre.**
20.30: Abendveranstaltung.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Arbeiterkonzert.
11.30: Arbeiterzeitung.
17.00: Morse-ABC.
17.30—20.00: Esperanto.
20.00: **Klubkonzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Massenet: a) Aus „Der Gaukler unserer lieben Frauen"; b) Fantasie aus „La Navaraise"; c) Scènes pittoresques.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

16.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Englisch.
19.30—20.00: Chr. Veje: Fischfang in der Nordsee im Jahre 1913.
20.00—20.30: Weisen aus dem 18. Jahrhundert.
20.30—21.00: Rezitationen.
21.00—21.15: Reisevortrag.
21.30—22.45: **Orchester- und Solistenkonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Mendelssohn: Lied ohne Worte [Klarinette]. — 3. Lanner: Walzer. — 4. Hubay: Ariosa [Violine]. — 5. Rozycki: Krakowiak aus „Pan Twardowski". — 6. Friedmann: Ehestandsgeplauder. — 7. Krenek: Blues aus „Jonny spielt auf". — 8. Gröndahl: Legende aus dem Konzert [Fagott]. — 9. J. F. Wagner: Orientalische Patrouille. — 10. Strauß: Tick-Tack-Galopp, aus „Die Fledermaus".

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.15: Schallplattenmusik.
21.00: Schallplattenkonzert.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
17.25—17.50: Dr. Diotrowski: Der militärische Beruf.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.20: Verschiedenes.
19.30—19.55: Marie Sewi: Die Nachtigall.
20.30: **Abendveranstaltung.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: J. Chessey: Ein Marsch im wilden Westen Amerikas.
20.20: **Orchesterkonzert.** In der Pause angelsächsischer Humor.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

15.30: Übertragung für Kinderspielplätze.
16.30: Presse.
17.00: Landwirtschaft.
17.30: Inland-Rundschau.
18.40: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Jungkommunistische Stunde.
20.00: **Konzert für musikalisch Fortgeschrittene.**

Montag, 9. Juli

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Konzert aus dem Parker Street Café.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Lieder- und Klavierkonzert.
13.00—14.00: Orgelkonzert aus der St. Michaels, Cornhill.
16.00: Konzert aus dem Savoy-Hotel.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Triokonzert.
18.20: Jugendvereinsnachrichten.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
19.00: James Agate: Theaterkritik.
19.15: Laffitte spielt Klavierwerke von Debussy.
19.25: Französische Vorlesung.
19.45: Liederstunde. Helen Gilliland.
20.00: **Bunte Stunde.**
21.15: Sir Kingsley Wood: Die neue Gesundheitsversicherung.
21.20: Übertragung der Ansprache Lord Birkenheads vom Bankett des Oxford Schutz-Trusts aus dem Hotel Cecil.
21.45: Solistenkonzert. Werke von Elizabeth Poston.
22.15: **Konzert des Slydel Octetts.**
1. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 2. Coleridge-Taylor: Negersuite. — 3. Lieder für Baß. — 4. Humperdinck: Aus „Hänsel und Gretel". — 5. Grainger: Irish Tune, aus „Country Derry". — 6. Mendelssohn: Der Biene Hochzeit.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: **Orchester Artys.**
1. Serrano: Fantasie aus „Die tote Königin". — 2. Verdi: Fantasie aus „Don Carlos". — 3. Chapi: Fantasie aus „Curro Vargas".
20.00—23.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m t) 7 kW 549 m

17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: Ing. Banfi: Funktechnischer Vortrag.
20.45: Übertragung einer Operette. In der Pause Vortrag.
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
16.50: L. Rhodes: Abendstimmung in Afrika. Vortrag mit Schallplattenmusik.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Pfadfinderstunde.
18.30: Übertragung aus London.
20.00: **Männerkonzert.**
21.45—23.00: **Aus alten und neuen musikalischen Komödien.**
1. Caryll-Monckton: Aus „Unsere Miß Gibbs". — 2. Caryll: Alla Balla, für Sopran und Bariton. — 3. O. Straus: Aus „Der Schokoladensoldat". — 4. Jones: Land meines Herzens, für Sopran. — 5. Lehár: Aus „Die lustige Witwe". — 5. Jones: Stern meiner Seele, für Bariton. — 6. Jeans: Clowns in Clover. — 7. Tschaikowskij: Schicksalsstern, für Sopran. — 8. Ellis: Aus „. . . .". — 9. Gershwin: Warum liebe ich Dich?, Duett. — 10. Kern: Zwei Blaukehlchen, für Bariton. — 11. Kern: Aus „The Show Boat".

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: „Arbeitermittag".
11.10: Radiozeitung der M. G. S. P. S.
16.55: Vortrag über Kindererziehung.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Rotarmistenzeitung.
18.40: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Radiozeitung „Bauern- und Arbeiterinspektion".
19.40: **Populäres ethnographisches Konzert.**
20.30: Vortrag über soziale Fragen.
20.50: Fortsetzung des Konzerts.
22.00: Bericht über den Donez-Prozeß.
22.30: Esperanto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Die Puritaner".** Oper von Bellini.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—14.00: Übertragung aus London.
14.30—15.00: Schulfunk.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Violinkonzert.
1. Beethoven: Romanze F-dur. — 2. de Bériot: Ballettszene. — 3. Sarasate: Lied der Nachtigall.
18.20—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

20.00: Auslandschronik.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Karl Andersen: Konzertouvertüre. — 2. Grieg: En Bjertenskjär. — 3. Lammers: Sölvet. — 4. Birknes: Berceuse. — 5. Grieg: Zweite Peer-Gynt-Suite. — 6. Ole Olsen: Abendlied. — 7. Paulsen: Norwegen. — 8. Grieg: a) Notturno; b) Hochzeitszug auf Troldhaugen.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

18.00—19.00: Militärmusik.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
1. Liszt: Polonäse, Nr. 2. — 2. Liszt: a) Wenn ich schlafe; b) Wenn ich König wäre [Sopran]. — 3. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 4. Brahms: a) Von ewiger Liebe; b) Wiegenlied; Schumann: Frühlingslied [Sopran]. — 5. Schubert: Ständchen.
19.00—19.15: Silva rerum.
19.15—19.35: Französisch.
19.35—20.00: Dr. Grabowski: Die Moderne und ihre Vertreter in Polen.
20.30—22.00: **Abendkonzert.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.00—17.00: Nachmittagskonzert.
17.10—17.20: Frauenfunk.
17.20—17.30: Min.-Rat Ing. J. Machon: Die Verantwortlichkeit des Eisenbahndienstes.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung. — Prof. Dr. Simon: Das Gewerbe im klassischen Altertume.
18.25—18.35: Vortrag.
19.00—20.30: Übertragung aus Brünn.
20.30—22.00: **Konzert.**
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.20—17.40: P. S. Zvonicky: Humoreske.
17.40—18.00: Dr. Vl. Wagner: Die Ostslowakei vom künstlerischen Standpunkte.
18.00—19.00: Konzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Othello". — 2. Waldteufel: Siesta, Walzer. — 3. Massenet: Potpourri aus „Manon". — 4. Leopold: Jugoslawische Lieder. — 5. Grieg: Anitras Tanz. — 6. Urbach: Souvenir de Mozart.
19.00—20.30: Übertragung aus Brünn.
20.30—22.15: **Übertragung aus Prag.**
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Leichtes Konzert.** Solisten: Nina Romanova, Sopran; Georg King, Trompete.
20.00: Ing. Olbrei: Funktechnischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Leichte Musik.** — Übertragung aus dem Garten Arcadia.
1. Moniuszko: Ouvertüre zu „Die Gräfin". — 2. Tschaikowskij: Walzer aus „Eugen Onegin". — 3. Mussorgsky: Gopak, aus „Der Jahrmarkt in Jarotschinski". — 4. Kálmán: Potpourri aus „Gräfin Mariza". — 5. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 6. Moniuszko: Polonäse aus „Die Gräfin". — 7. Wagner: Fantasie aus „Lohengrin". — 8. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet".

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: Bunter Abend. Musik und Spiel.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.15: Konzert aus dem Grand Hotel.
17.00: Omelette: Vortrag.
18.00—21.40: Übertragung aus London.
21.45—23.00: Übertragung aus Manchester.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Volkslieder und Volksmärchen aus Bohuslän. — Übertragung aus Göteborg.
19.10: Violoncellosoli von Elov Levén. — Übertragung aus Göteborg.
1. Tor Aulin: Waltz-Elegie. — 2. Pierné: Serenade. — 3. Fauré: Elegie. — 4. Popper: Karnevalsszene.
19.25: Anders Eje: Auf den Spuren von Phileas Fogg.
19.55: Kongreß des Guttemplerordens. — Übertragung aus Gävle.
20.55: **Lustige Lieder.** — Übertragung aus Göteborg.
21.40: Alfred Mohn: Vortrag in französischer Sprache.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Mittagskonzert.
20.30: **Opernarien.**
21.00: Konzert.
1. Berlioz: Römischer Karneval. — 2. Stravinsky: Berceuse aus „Der Feuervogel". — 3. Mussorgski: Introduktion und Arie aus „Der Jahrmarkt von Sarotschinski". — 4. Massenet: Scènes pittoresques.
22.00: Tanzmusik.
1. Strauß: a) An der schönen blauen Donau; b) Kaiserwalzer. — 3. Eilenberg: Die Mühle im Schwarzwald.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
15.20—17.00: Kinderstunde.
17.00—17.25: Prof. G. Loth: Der wissenschaftliche Wert internationaler Geographenkongresse.
18.00—19.00: Tanzmusik aus dem Café Gastronomja.
19.00—19.20: Verschiedenes.
19.30—19.55: Französisch.
20.30: Abendkonzert.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert.
17.30: **Jugendstunde.** Arth. Preiß: Mit Schreibstift und Notizblock um den Erdball.
18.30: Dr. W. Beetz: Schloß und Park Laxenburg. Eine kunsthistorische Führung.
19.00: Dir. Franz Schwaiger: Die Bedeutung des Hotelwesens für Fremden- und Weltwirtschaftsverkehr.
19.30: Dr. Bruno Grimschitz: Gustav Klimt (zur Gedächtnisausstellung in der Wiener Sezession).
20.15: **Aus der himmelblauen klassischen Musikepoche.** Einleitende Worte Siegfried Loewy.
1. **„Der Schauspieldirektor".** Komödie mit Musik in einem Akt von W. A. Mozart. — 2. **„Adelaide"** (Beethoven). Genrebild mit Gesang in einem Akt von Hugo Müller. — 3. **„Der häusliche Krieg".** Oper in einem Akt von Franz Schubert.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.15: Bericht in Litauisch.
17.15—17.30: Schallplattenmusik.
17.30—17.40: Bericht.
17.45—18.10: Vortrag.
18.15—19.00: Leichte Musik.
19.30—19.55: Vortrag.
18.30—19.55: Vortrag.
20.30—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Elfr. Jessen: Wissen Sie schon.
19.47: Dr. E. Briner: Handarbeit und Maschinenarbeit.
20.15: **Liederstunde.** Frau Göllner-Kriwitz. Am Klavier Otto Straus.
21.15: Richard-Wagner-Konzert.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Eugen Tann: Wie ein Varieté-Programm entsteht.
16.30: Stunde mit Büchern. Dr. Langheinrich (Anthos) spricht über: E. A. Rheinhardt: „Das Leben der Eleonore Duse" — Arthur Landsberger: „Bankhaus Reichenbach" — Alfred Semerau und Paul Gerhard Zeidler: „Die großen Mätressen" — Kapitän Kircheiß: „Meine Weltumseglung".
17.00—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Emil Roosz.
1. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. Iljinski: Wiegenlied. — 3. Courtioux jun.: Monastir unter den Sternen. — 4. Joh. Strauß: Potpourri aus „Der Zigeunerbaron". — 5. Reger: Mariä Wiegenlied. — 6. Scriabine: Mazurka. — 7. Saint-Saens: Totentanz. — 8. Wagner: Albumblatt. — 9. Joh. Strauß, Vater: Loreley-Rheinklänge, Walzer. — 10. Danza: Wenn du mich liebtest! — 11. Alfonso: Cecilia! Tangoserenade.
19.00: M. Naundorf: Fliegerrennen im deutschen Radsport.
19.00: Stettin. Rekt. Ernst Uhsemann: Stralsunds Belagerung durch Wallenstein. Aus Anlaß der 300-Jahrfeier der Abwehr Wallensteins.
19.30: Die Reisestunde. Karl Lütge: Steigen Sie unterwegs aus! Städte, an denen man vorüberfährt.
20.00: Prof. Dr. Alfred Manes: Streifzüge durch die Versicherungslehre. Landtransportversicherung.
20.30: Vortrag. Redner und Thema werden durch Rundfunk bekanntgegeben.
21.00: **Vertraute Lieder.**
1. a) In jedem vollen Glase Wein (Otto Lob); b) Von allen den Mädchen, Volksweise; c) Nun leb' wohl, du kleine Gasse (Silcher); d) Näh' nicht liebes Mütterlein, am roten Sarafan, russ. Volkslied [Cornelis Bronsgeest, Bariton; am Flügel Ben Geysel]. — 2. a) Der Wanderer in der Sägemühle (Just. Kerner); b) Der Lindenbaum (W. Müller); c) Das zerbrochene Ringlein (Eichendorff); d) Heideröslein (Goethe) [Ida Orloff, Rezitation]. — 3. a) Mädele ruck, ruck, ruck, Volksweise; b) Sitz' ich in frohem Zecherkreise (Lud. Waldmann); c) Alt-Heidelberg du feine, du Stadt an Ehren reich (Alb. Zimmermann); d) Da streiten sich die Leut' herum (aus F. Raimunds „Verschwender") (Wenzel Müller) [Cornelis Bronsgeest]. — 4. a) Lebewohl, neueres Volkslied; b) In der Ferne (Schlippenbach); c) Liebessehnsucht, neueres Volkslied; d) Loreley (Heine) [Ida Orloff]. — 5. a) Drunten im Unterland, schwäbisches Volkslied; b) Ännchen von Tharau (Silcher); [Cornelis Bronsgeest]. — 6. a) Der Wirtin Töchterlein (Uhland); b) Aus der Jugendzeit (Rückert); c) Ich hatt' einen Kameraden, Volkslied [Ida Orloff]. — 7. a) Hinaus in die Ferne (Alb. Methfessel); b) Was ist des Deutschen Vaterland (G. Reichardt) [Cornelis Bronsgeest].

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Kinderstunde.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Joh. Strauß: a) Ouvertüre zum „Zigeunerbaron"; b) Nordseebilder, Walzer. — 2. Urbach: Im Zeichen Suppés, Fantasie. — 3. Hubay: Fliederbusch. — 4. Kreisler: a) Liebesfreud; b) Liebesleid [Bruno Janz, Violine]. — 5. Kreisler: Kleiner Wiener Marsch. — 6. Komzàk: Wiener Spaziergänge, Potpourri. — 7. Millöcker: Ouvertüre zu „Der Bettelstudent".
18.00—18.25: Von oberschlesischen Dichtern und Geschichtenmachern. „Der Weg in den Morgen", Novelle von Hans Jülke [Paul Kania].
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.50: Standesbeamter Ziegler: Erlebnisse mit dem Publikum.
19.50—20.15: Georg Lichey: Deutsche Miniaturen. In Palermo (Friedrich II.).
20.30—21.15: **Zur Unterhaltung.** Leitung E. Prade.
1. Fall: Potpourri aus „Der liebe Augustin". — 2. Lehár: a) Gern hab ich die Frau'n geküßt; b) Niemand liebt dich so wie ich. — 3. Translateur: Hochzeitszug in Liliput. — 4. Siede: Tanzmädelchen, Intermezzo. — 5. Hauptmann: Berlin-Berlin, Marschlied.
21.15—22.00: Volksweisen.
Schlesisches Frauenterzett. Edith Baumert-Ossadnik, Sopran; Irma Lenz-Horti, Mezzosopran; Ella Lenz-Pfeiffer, Alt. Am Flügel Dr. Edmund Nick.
1. Volksweisen à capella: a) Abendlied (um 1790); b) Nachtigallengesang (um 1598); c) Mendelssohn: Morgengebet. — 2. Volkslieder: a) Ännchen lieb (Altböhmisch); b) Angelus (Französisch); c) Vespergesang (Russisch). — 3. Berger: a) Schneewittchen in der Wiege; b) Es ging ein Duft durch die Frühlingsnacht; c) Gretscher: Rosenzeit.
22.00: Mitteilungen des Verbandes der Funkfreunde Schlesiens.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.20: Übertragung aus Königsberg.
18.20: Olympia-Endausscheidungsboxkämpfe des Deutschen Reichsverbandes für Amateurboxen. — Übertragung vom Manzenplatz Zoppot.
1. Bekanntgabe der Resultate der Kämpfe. — 2. Übertragung der Kämpfe der letzten halben Stunde. Vier Kämpfe der schweren Klassen vom Weltergewicht aufwärts.
19.30: Übertragung aus Königsberg.
20.05: **Opernabend.** Stadtorchester. Leitung Karl Tutein. — Übertragung aus dem Zoppoter Kurgarten.
1. Berlioz: Ouvertüre zu „König Lear". — 2. Kienzl: Vorspiel und Szenen aus dem zweiten Akt, aus „Der Evangelimann". — 3. R. Wagner: Der Venusberg, Bacchanale aus „Tannhäuser". — 4. Puccini: a) Musette, Walzer aus „La Bohème"; b) Arie aus „Madame Butterfly" [Mary Wurm-Meisenberg]. — 5. Wolf-Ferrari: Ouvertüre zu „Susannes Geheimnis". — 6. Bizet: Arie aus „Carmen"; Gounod: Schmuckarie und Walzer aus „Faust" [Mary Wurm-Meisenberg]. — 7. Mascagni: Vorspiel und Siziliana, aus „Cavalleria rusticana". — 8. Liszt: Les Préludes, sinfonische Dichtung.
Ab 22.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.30—13.30: Mittagskonzert. Charakterstücke.
1. Lindemann: Morgen wollen wir heiraten, Marsch. — 2. Ailbout: Wer ist die Schönste im ganzen Land. — 3. Profes: Liebeswerben. — 4. Jessel: Die Fahrt ins Glück. — 5. Translateur: Hochzeitszug in Liliput. — 6. Grunz: Heinzelmännchens Hochzeitsfest. — 7. Percy: Indische Hochzeit. — 8. Rosenthal: Was kann uns denn passieren. — 9. Manfred: Babay-Parade.
16.30—17.45: Konzert. Romantische Opern. Leitung Kapellmeister R. Merten. Ines Schneider, Sopran.
17.45—18.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Maler Nolten" von Ed. Mörike.
18.30—18.45: Kassel. Die Stunde der Frau.
18.45—19.15: Göttingen. Generalmusikdirektor Rudolf Schulz-Dornburg: Die szenische Aufführung dramatischer Kantaten.
19.15—19.30: Kassel: Einführung in die nachfolgende Göttinger Aufführung.
19.30: **Szenische Kantaten.** Die akademische Orchestervereinigung Göttingen. Musikalische Leitung Rudolf Schulz-Dornburg. Dr. V. E. Wolff, Cembalo. Spielleitung Dr. Hanns Niedecken-Gebhard. — Übertragung aus dem Stadttheater Göttingen anläßlich der Göttinger Händel-Festspiele 1928.
1.G. F. Händel: Apollo und Dafne, übers. und einger. von Franz Notholt [Franz Notholt und Emmy von Stetten]. — 2. G. F. Händel: Lucrezia, Solokantate, übers. und einger. von Georg Göhler [Lucrezia, Maria Pos-Carloforti]. — 3. J. S. Bach: Der Streit zwischen Phöbus und Pan, Kantate. Momus: Emmy von Stetten — Mercur: Marie Schulz-Dornburg — Tmolus: Georg A. Walter — Midas: Franz Notholt — Phöbus: Wilhelm Guttmann — Pan: Heinrich Blasel.
Anschließend Kassel. Aus einem Frauentaschenbuch. Charl. Engelhardt-Paschek, Gesang; Käte Graber, Rezitationen; Rundfunkorchester, Leitung Kapellmeister Eugen Bodart.
1. Joh. Strauß: Lob der Frauen, Mazurka. — 2. Smets: Körners Braut auf dem Balle. — 3. Mozart: Männer suchen stets zu naschen, Arie. — 4. Czibulka: Stephanie-Gavotte. — 5. Schiering: Süße Tränen der Liebe. — 6. Jos. Strauß: Frauenherz, Polka. — 7. Benno und Clotilde, Novelle (Konstanze Reinhold). — 8. Schumann: Frauenliebe und Leben. — 9. Heinr. Hansen: Serenade. — 10. Joh. Strauß: Frauenblätter, Walzer.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

16.15: Hannover. Novellenstunde. [Martin Gien].
Ein Schuß im Nebel (J. P. Jacobsen). — Die Pest in Bergamo (J. P. Jacobsen).
16.15: Bremen, Hamburg, Kiel. Wolf- und Strauß-Lieder. Else Heincke. Am Flügel Reinhold Krug.
1. Wolf: a) Über Nacht; b) Verborgenheit; c) Der Gärtner; d) Er ist's [Else Heincke]. — 2. Eugen d'Albert: Serenata; Richard Strauß: Reverié op. 9, Nr. 4 [Reinh. Krug]. — 3. Rich. Strauß: a) Heimkehr; b) Freundliche Vision; c) Ach, Lieb, ich muß nun scheiden; d) Frühlingsgedränge; e) Traum durch die Dämmerung [Else Heincke].
17.00: Dr. Gerdes: Bilder aus der Theatergeschichte. Die Operette.
17.30: Friedr. Dencker: Farben und Lieder in Dalekarlien.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: D. Steilen: Auf volkskundlicher Streife durch Holland.
19.25: Leop. Conze: Gegen welche Gefahren schützt sich der Fischwirt im Sommer?
20.00: **Eine Stunde an der Kieler Außenförde.**
Anschließend: Die aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen.
Dann Hamburg und Kiel. Kabarett; für Hannover Wiener Café; für Bremen Söllners Gute Stuben.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Hans Böhme: Von der Zuckerrübe zum Kristallzucker.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Sousa: El Capitain, Marsch. — 2. Kálmán: Potpourri aus „Die Czardasfürstin". — 3. Strauß: Dynamiden-Walzer. — 4. Tellier: Tristesse d'amour, Intermezzo. — 5. Lehár: Potpourri aus „Das Fürstenkind". — 6. Tellow: Raggy, Intermezzo.
18.20—19.10: Übertragung aus Danzig.
19.30: Willy Müller: Moderner Aberglaube.
20.05: **Übertragung aus Danzig.**
22.15—23.30: Leichte Abendmusik. Trinklieder: Horst Preißler, Baß.
1. Kollo: Linden, Marsch. — 2. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer. — 3. Haseloff: Potpourri aus „So singt man am Rhein". — 4. Steck: Flirtation. — 5. Meißler: Stolzenfels am Rhein. — 6. Tellier: Tristesse d'amour.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Studienrat Völcker und Lektor Claude Grauder. Französisch.
12.25—12.50: Ministerialrat Dr. Beyer: Lebenstüchtigkeit.
14.30—15.00: Kinderstunde. Kindertheater. Kasperle und das Krokodil, von Dr. Karl Würzburger.
15.00—15.30: Luise Marelle: Aus der Welt des Biedermeyer.
16.00—16.30: Prof. Ludwig Ness: Behandlung der Kinderstimmen während der Mutation.
16.30—17.00: Dr. Paul Zucker: Die Stadt als Kunstwerk. Gewachsene und architektonisch geformte Städte.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Dr. Joh. Günther: Bühnenkunst im Wandel der Zeiten. Bühnenbild und Regie im 19. Jahrhundert. Szene aus Hebbels „Maria Magdalena". Regie S. Schaah.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Lektor Claude Grander: Französisch für Anfänger.
18.55—19.45: Prof. Dr. Jolles: Literatur in der alten und neuen Dichtkunst.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.15—11.55: Köln. Schulfunk für Volksschulen. Briefe berühmter Männer und Frauen.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Kühn. Emmy Merkel, Sopran; Josef Schömmer, Tenor; Chor. Werke von Franz Lehár (zum 25jährigen Komponistenjubiläum).
1. Ouvertüre zu „Wiener Frauen". — 2. Auftrittslied der Angèle, aus „Graf von Luxemburg"; Wär es auch nichts als ein Traum vom Glück, aus „Eva". — 3. Gold und Silber, Walzer. — 4. Wenn zwei sich lieben, Duett aus „Rastelbinder"; Wolgalied aus „Zarewitsch". — 5. Melodien aus „Wo die Lerche singt". — 6. Komm in den kleinen Pavillon, aus „Die lustige Witwe"; Das Lied vom dummen Reiter, aus „Die lustige Witwe". — 7. Russischer Tanz, aus „Tatjana". — 8. Das blaue Himmelbett, aus „Frasquita"; Niemand liebt dich so wie ich, Duett aus „Paganini". — 9. Verrauscht sind längst der Jugend Zeiten, Gavotte aus „Die blaue Mazur". — 10. Walzer-Rondo aus „Graf von Luxemburg". — 11. Da geh' ich zu Maxim, aus „Die lustige Witwe"; Weibermarsch aus „Die lustige Witwe".
16.00—16.45: Köln. Jugendfunk. „Das verwunschene Schloß". Lustiges Märchenspiel von Walter Blachetta. Spielleitung Kandner.
16.45—17.30: Köln. Studienrat Heck: Theorie und Praxis im heutigen Erdkundenunterricht (mit Unterrichtsbeispielen).
17.30—18.00: Köln. Fritta Brod liest lustige Geschichten von Anton Tschechow.
18.00—18.55: Münster. Vesperkonzert. Schweizer Lieder. Hermann Ernst, Bariton; Anita Jakobi, Sopran; Kapelle Mario Iseglio.
1. Der alte Bauernmarsch. — 2. Krenger: a) s'Mälche; b) Berner Tracht [Hermann Ernst]. — 3. Alfr. Frei: s'Meitli am Wäbstuehl, Duett [Anita Jakobi, Hermann Ernst]. — 4. Schweizer Lieder-Potpourri. (Vo Luzern uf Weggis zue — Zuger Ländler — Der alte Schwyzerlandsgemeindemarsch — Rütlilied — Im Aargäu sind zwei Liebi — Z'Züri und am See — O Thurgau du Heimat — S'Hallauerlied — Hoch vom Säntis an — Mi Vater isch en Appezeller — Näfelser Festmarsch). — 5. J. Weber: Mei Wunsch; G. H. Ambühl: Appenzellerlied [Anita Jakobi]. — 6. Jehmoli: Cucu, Tessiner Volkslied; Aveva gli occhi neri, Tessiner Volkslied [Hermann Ernst]. — 7. Alfr. Frei: Lueg nit verby, Duett [Anita Jakobi, Hermann Ernst]. — 8. Escalade en 1602 — Ranz des vaches — Basler Karnevalsmarsch — Der Landsturm kommt — Fulenbachermarsch. — 9. Alfr. Frei: Glingglang, wo lütets, Duett [Anita Jakobi, Hermann Ernst]. — 10. Krenger: Schweizerisches Jodellied: Was heimelig sig [Hermann Ernst].
19.20—19.45: Köln. Französische Unterhaltung.
19.50—20.10: Köln. Dr. Rich. Wichterich: Das faschistische Italien.
20.15—21.50: Köln. Ikarus. 5000 Jahre Flugsehnsucht der Menschheit. Flugwagnis und — Erfüllung. Sprecher Oscar Ludwig Brandt, Richard Weimar. Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Kühn. Solisten Wocke, Gesang; Hilgers, Orgel. Einführung Dr. Werner Richter: Flugsehnsucht und Flugsinnen.
Debussy: Wolken (Nuages) [Orchester]. — Rezitation: Vorspruch: Die Ferne tut sich auf (Peter Supf). — Etanas Himmelfahrt, aus dem Assyrischen (Arth. Ungnad). — Dädalus und Ikarus (Ovid-Voß). — Wieland, der Schmied, aus „Faust" (Goethe). — Leonardo da Vinci (Mereschkowski). — Schubert: Ganymed [Gesang]. — Flugwagnis und — Erfüllung. Rezitation: Aus dem Offenen Brief an den Luftfahrer Nadar (V. Hugo). — Otto Lilienthal (zum 80. Geburtstag). — Der Flieger (Leonh. Adelt). — Lob der Zeit (K. Vollmoeller). — Die Frau als Fliegerin. — Die Erde spricht (St. Zweig). — Frühflug (Sturm-Gundal). — Charles Lindbergh, der Flieger (Baginsky). — Empfang des Ozeanfliegers Charles Lindbergh in Washington [Schallplatte]. — Rezitation: Flug (Ehrenstein). — Fritz Klinger: Wald (Pet. Supf: Aus „Lieder a. d. Lüften") [Gesang]. — Rezitation: Erdball (Peter Supf). — Aus dem Tagebuch (Nachdichtung von Peter Supf) (de Beauchamp). — Fritz Klinger: Das Liebeslied (Supf: Lied aus den Lüften) [Gesang]. — Rezitation: O erst dann, wenn der Flug (Rainer Maria Rilke). — Sousa: ZR III in New York, Marsch Schallplatte). — Aus meiner Amerikafahrt im ZR III, verfaßt und gesprochen von Dr. Hugo Eckener. — Rezitation: Dr. Heinz Orlovius: Luftverkehr und Luftsport. — Fernflug (Ringelnatz) — Das Weltraumschiff (Berlin—St. Franzisko: 2 Stunden 37 Minuten) (Dr. Aug. v. Parseval). — Morgen fliegen wir alle! (F. Kücken). — Ewiger Anfang (Peter Supf). — Am Anfang Europas! (Peter Supf). — Saint-Saens: Phaéton (Poème Symphonique).
Anschließend Funkstille.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

16.30—17.55: Musik zu Schauspielen. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Buske.
1. Humperdinck: Sturm. — 2. Sibelius: Pelleas und Melisande. — 3. Wetzler: Wie es Euch gefällt. — 4. Rosse: Kaufmann von Venedig.
18.05—18.30: Frauenfunk. Gertrud Busch: Die Frau in der Dichtung.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00—19.30: Eugen Kalkschmidt: München als Reiseziel.
19.30—20.00: Ernst Seidel: Photographischer Lehrgang für Amateure.
20.15—21.15: **Konzert mit Kammerorchester.** Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Alfred Szendrei.
1. Händel (1685—1759): Concerto grosso Nr. 3 für Flöte, Oboe, Violine, Streichorchester und Cembalo, G-dur (bearb. von Seiffert): I. Largo — Allegro. II. Adagio. Anschließend III. Allegro. — 2. Joh. Fr. Fasch (1688—1758): Orchestersuite B-dur (bearb. von H. Riemann): I. Ouvertüre; II. Air; III. Plaisanterie; IV. Air; V. Alla breve; VI. Menuett. — 3. Mozart (1756 bis 1791): Serenade Nr. 5, D-dur: I. Allegro assai; II. Andante moderato; III. Allegro; IV. Menuett; V. Andante; VI. Menuett; VII. Finale.
21.15—22.15: Christian Morgenstern, der Lyriker. Gedichte und Lieder. Lotte Meusel. Am Flügel Alfred Simon.
1. Erich J. Wolff: a) Ich bin eine Harfe; b) Und wir werden zusammenschweigen; Weingartner: Deine Rose an der Brust [Lotte Meusel]. — 2. a) Junge Mädchen in den Bergen; b) Am Quell; c) Abendweise; d) Ährenwald; e) Der Wiesenbach; f) Hochsommernacht; g) Glockenton nach Mitternacht; h) Sternen-Stil. — 3. Joachim Kötschau: Vöglein Schwermut; Reger: Leise Lieder; P. Graener: Abendläuten; K. Osterloh: Das Häschen [Lotte Meusel]. — 4. a) Nachtwind; b) Die Uhr; c) An die Tiere; d) Hör zu; e) Vormittags-Skizzenbuch; f) Von den heimlichen Rosen; g) Was möchtest du noch einmal sehn; h) Vogelschau; i) Der Kelch der Ewigkeit; k) Ich und der Vater sind eins. — 5. P. Graener: Galgenlieder: a) Das Gebet; b) Das Mondschaf; c) Die zwei Wurzeln; d) Palmström [Lotte Meusel].
22.30—24.00: Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenmusik.
12.55: Mittagskonzert. Kapelle Otto Reiter.
1. Strauß: Fantasie aus „Die Fledermaus". — 2. Grieg: Solvejgs Lied. — 3. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 4. Razigade: Idylle Passionelle. — 5. Borchert: Hören Sie zu, Schlagerpotpourri. — 6. Ruby-Dreyer: Cecilia, Foxtrott.
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.00: Unterhaltungskonzert aus dem Hotel Deutscher Hof. Kapelle Horvath Sandor.
17.00: Dr. Karl Popp: Verwandtschaften zwischen Licht und Wärme.
17.30: Reg.-Rat C. Frank: Die Wirtschaftsverfassung des Deutschen Reiches.
18.20: Schallplattenmusik. Stimmen a. 'vier Nationen.
Spanien. Verdi: Arie aus „La Traviata"; Breton: Henchido de amor santo. — Italien. Bizet: Lied des Torero, aus „Carmen"; Santa Lucia, neapolitanisches Lied; Leoncavallo: Hüll dich in Tand, aus „Der Bajazzo"; de Curtis: Tu sola. — Rußland. Tschaikowskij Nachtigall; Mussorgski: Flohlied; Rimsky-Korßakoff: Schlaf mein Kind. — Deutschland. U. a.: Wagner: Gebet der Elisabeth, aus „Tannhäuser" [H. Schlusnus].
19.00: Englisch.
19.30: Allegro. Eine musikalische Plauderei von Paul Ehlers.
20.00—20.45: Nürnberg. **Kammermusikstunde.** Else Hennig, Klavier; Willy Kühne, Cello.
1. Brahms: Sonate e-moll, für Cello und Klavier, op. 38 (Allegro non troppo — Allegretto quasi menuetto — Allegro). — 2. Chopin: a) Polonäse c-moll, op. 40; b) Walzer As-dur, op. 42. — 3. Albeniz: El Albaicin (Zigeunerviertel in Granada). — 4. Popper: a) Serenade; b) Ungarische Rhapsodie.
20.50: Moderne deutsche Lyrik. Franz Werfel [Kurt Lieck].
21.05: Unterhaltungskonzert. Leitung Kurt Pastor. Josef Schmid, Klarinette.
1. Friedmann: Bayrisch blau, Marsch. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien". — 3. Reißiger: Concertino für Klarinette mit Orchester, op. 63 (Allegro moderato — Andante con espressione — Rondo allegretto). — 4. Conradi: Reise durch Europa, Potpourri. — 5. Lincke: Negers Geburtstag, Cake Walk. — 6. Aletter: Rendezvous, Intermezzo. — 7. Vollstedt: Künstlerträume, Walzer. — 8. Urbach: Aus Offenbachs Musterkoffer. — 9. Komzak: Lustiges Marschpotpourri.
22.15: Er und Sie. Maria Kiefl, Frieda Schranz, Rudolf Hoch, Carl König, Albert Spenger, Richard Staab. Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor.
Lanner: Die Kosenden, Walzer. — Aus Peter Altenbergs Erfahrungen. — Rosen: Verliebtes Pärchen, Lied und Foxtrott. — Szirmai: Tausend schwüle Nächte. — Hassencamp: Schirokkoliebe. — Borchert: Von Heidelberg bis Barcelona, Schlagerpotpourri. — American-Bar (Roda-Roda). — Stolz: Sag du, sag du zu mir. — Straus: Der lustige Ehemann. — Im Sand (Presber). — Strauß: Tausendundeine Nacht, Walzer.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Frauenstunde. Die Landfrau und ihre Aufgabe.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Bantock: Dramatische Tänze. — 2. Ancel: Pensée élégique. — 3. Benatzky: Liebe im Schnee, Walzer. — 4. Dvorak: Ouvertüre zu „Der Bauer, ein Schelm". — 5. Maillart: Fantasie aus „Das Glöckchen des Eremiten". — 6. German: Nell Gwyn, Suite. — 7. Bijazzo: Jolanthe, Boston. — 8. Kockert: Immer schneidig!, Marsch.
18.05: Werbevortrag.
18.20: Dr. Grunsky (Referat) und Dr. Erhardt (Korreferat): Bayreuth von verschiedenem Standpunkt.
19.15: Walter Moosmayer: Von deutscher Nachkriegszeit in Ostafrika.
19.45: Nachrichten süddeutscher Funkvereine.
20.00: Schlußkonzert des Badischen Konservatoriums für Musik. — Übertragung aus vatoriums für Musik. — Übertragung aus dem großen Saal der Festhalle in Karlsruhe.
1. Händel: Konzert F-dur, für Orgel und Orchester [Ernst Stadelhofer; Dirigent Fr. Kölble]. — 2. Brahms: Klavierkonzert B-dur, op. 83, mit Orchester [Herm. Bischler; Dirigent Fritz Kölble]. — 3. Reger: Choralfantasie für Orgel: Wachet auf, ruft uns die Stimme [Hermann Pfautz]. — 4. Beethoven: Chorfantasie für Soli, Klavier, Chor und Orchester [Edith Schrotz, Klavier; verstärkter Chor des Badischen Konservatoriums; Dirigent Fr. Hermann]. Anschließend Stuttgart. **Einakterabend.** Spielleitung Karl Köstlin.
1. **„Die Hasenpfote"**, Tragikomödie von H. Brennert. — 2. **„Die Schrippe"**. Posse von Jon Lehmann.
Anschließend Unterhaltungskonzert aus d. Hindenburgbau.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.05: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus Belfast.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: Übertragung aus Edinburgh.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **Schottisches Varieté und leichte Musik.**
21.00—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.30: Konzert.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 3,5 kW 344,8 m

17.30—19.00: Konzert des Sextetts.
21.05: Orchesterkonzert.
21.30: Vorlesung aus Werken von Shakespeare.
21.45: Fortsetzung des Konzerts.
22.05: **Gitarrenkonzert.**
1. Sor: Allegro; Bach: Präludium; Torroba: Dandanguilla; Costa: Allegro brillante; Tarrega: Sueno.
22.30: Klavierkonzert.
1. Chopin: Walzer; Mendelssohn: Scherzo, op. 16; Granados: Spanischer Tanz; Albeniz: Aragon; Rachmaninoff: Polichinella.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: Hermann Gerig: Heinrich von Kleist.
21.00—21.50: Schallplattenkonzert. Till Eulenspiegel, sinfonische Dichtung von Richard Strauß mit einführenden Erläuterungen.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

16.00: Tanzmusik aus Caprinis Palais de Danse.
17.00: D. B. Connah: Ferienreisen. Schweiz.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: **Orchesterkonzert.**
22.30—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Waldteufel: Siesta-Walzer. — 2. Offenbach: Potpourri aus „Orpheus in der Unterwelt". — 3. Rezitationen.
21.00: Liederstunde.
21.30: E. Kvalen: Der Dom von Röskilde, die Grabstätte der norweg.-dänischen Könige.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und Hausfrauenstunde.
20.00—20.30: Fr. Schuler: Aus der Geschichte der Radiotechnik.
20.30—21.15: **Übertragung aus Lausanne.**
21.15—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
16.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Dr. Jellinek: Eine Reise durch die Normandie.
18.25—18.40: Ing. Schneiberg: Die Ernährungskraft der Getreidekleie und deren Beimischungen.
18.40—19.00: Prof. Leopold Zwach: Wie die Ausstellung zeitgenössischer Kultur entstanden ist.
19.00—19.40: Wochenkulturübersicht.
19.40—20.00: Lieder.
1. Foerster: Märchen von der langen Sehnsucht. — 2. Novak: Zwei Balladen.
20.00—21.00: **Klassische Kompositionen.**
1. Haydn: I. Satz aus der Sinfonie Nr. 92. — 2. Mozart: Konzert für Flöte mit Orchesterbegleitung [Hynek Kaslik]. — 3. Beethoven: Sinfonie Nr. 1 D-dur.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Französisch.
18.30: Konzert aus dem Café Metropole.
20.00: **Konzert.** — Übertragung aus dem Zoologischen Garten in Antwerpen.
1. Tinel: Hochzeitsmarsch. — 2. Rimsky-Korßakoff: Spanisches Capriccio. — 3. Grieg: Zweite Peer-Gynt-Suite. — 4. Michels: Czardas. — 5. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 6. Smetana: Aus „Die verkaufte Braut". — 7. Beethoven: Romanze F-dur für Violine und Orchester. — 8. Benoit: Polonäse.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

Ab 16.00: 60 kW

12.05: Schallplattenmusik.
15.30: Kindermärchen.
17.00: Frauenstunde.
17.30: Unterhaltungsmusik
19.00: Bastlernachrichten.
20.00: Vortrag.
20.45: Konzert.
Anschließend Zigeunermusik aus dem Café Emke.

850 Kc/s Cardiff 353 m

16.00: Sinfoniekonzert aus dem National Museum of Wales.
17.00: May Gilchrist: Ein Tag im Gefängnis.
18.00: Orgelkonzert.
19.00: Übertragung aus Swansea.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **Orchesterkonzert.**
21.00—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.45: Sanitär-hygienischer Vortrag.
17.15: Genossenschaftsvortrag.
17.45: Journalistenstunde.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.05: **Rotarmistenkonzert.**

180 Kc/s Charkow 4 kW 1700 m

18.00: Militärischer Vortrag.
18.30: „Rote Selbstverteidigung".

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Militärmusik.
18.45: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
21.45: Vorlesung aus Werken von James Elroy Flecker.
22.15—23.15: Tanzmusik aus dem Piccadilly Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London, außer
15.50—16.20: Übertragung der Eröffnungsfeierlichkeiten der Universität in Nottingham in Anwesenheit des Königs.
20.00—20.30: J. C. Flugel: Das Wesen von Nahrung und Kleidung.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: Übertragung aus Lausanne.
21.15: Schallplattenmusik.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Leichte Musik.
17.00: Übertragung aus Belfast.
18.00: Orgelkonzert aus dem Savoy Picture House.
19.00: Übertragung aus Edinburgh.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **Bunte Stunde.**
21.40: Konzert.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Helsingfors. Marktbericht.
19.15: Lahti. Flötensoli [Väinö Littonen].
19.30: Lahti. **Orchesterkonzert.**
1. Genetz: Terve Suomi maa. — 2. Metra: Valse espagnole. — 3. Schebeck: Schelmentanz. — 4. Leopoldi: Wiener Lieder. — 5. Puccini: Aus „Madame Butterfly". — 6. Trompetensoli. — 7. Königsberger: Valse Asra. — 8. Gastaldon: Verbotener Gesang. — 9. Gounod: Judex. — 10. Grieg: Melodias. — 11. Grünfeld: Romanze. — 12. Neupert: Resignation. — 13. Nevin: Narcissus. — 14. Norden: Ein Fest in Bangkok.
22.15—23.00: Lahti. Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.10—18.55: Unterhaltungskonzert.
1. Kéler-Béla: Ungarische Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Joyce: The Passing of Salome, Walzer. — 3. Paderewski: Cracovienne fantastique. — 4. Becce: Liebestraum. — 5. Kálmán: Potpourri aus „Die Bajadere". — 6. Königsberger: Rose-Marie-Lied und Blues. — 7. Lanner: Die Schönbrunner, Walzer. — 8. Verdi: Fantasie aus „La Traviata". — 9. Kandler: Bukarest, Foxtrott. — 10. Blankenburg: Abschied der Gladiatoren, Marsch.
18.55—19.25: Vortrag.
19.40: **Abendkonzert.** Militärkapelle.
22.10: Tanzmusik vom Kasino Scheveningen.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Leeds.
19.00: Dr. Jordan: Die Schwächen der Welt nach Mores „Utopia".
19.15—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.25: Übertragung aus Posen.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.50: **Übertragung aus Posen.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.35: Das Programm der kommenden Woche.
17.40: Parteipolitischer Vortrag.
18.05: Arbeiter- und Bauerninspektion.
18.35: Vortrag über das Zeitungswesen.
20.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Leichte Musik.**

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Hausfrauenstunde.
19.30—20.00: J. Byskov: Rousseau als Pädagoge.
20.00—20.30: **„Mindefest".** Schauspiel von Gustav Wied.
20.30—21.30: **Ältere französische Musik.**
1. David: Ouvertüre zu „Die Perle Brasiliens". — 2. Halevey: Ballettmusik aus „Die Jüdin". — 3. Auber: Aus „Die Stumme von Portici". — 4. Berlioz: Sylphentanz aus „Faust's Verdammung". — 5. Gounod: Aus „Romeo und Julia". — 6. Meyerbeer: Schattentanz aus „Dinorah". — 7. Berlioz: Ouvertüre zu „Beatrice und Benedict".
21.45—22.15: Vorlesung aus Jean Jacques Rousseaus „Emil".
22.15—22.45: Solistenkonzert.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Orchesterkonzert.** Dir. Schubert.
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Die Abenceragen". — 2. Wagner: Preislied aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 3. Dvorák: Slawischer Tanz Nr. 1. — 4. Bizet: L'Arlésienne-Suite. — 5. Petrauskas: Lied ohne Worte. — 6. Chopin: Polonäse. — 7. Rebikow: Romanze. — 8. Rachmaninoff: Elegie. — 9. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster".

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Pädagogischer Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.50: **Übertragung aus Posen.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchester- und Solistenkonzert.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Yorkshire gegen Surrey-Bradford.
19.00—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

17.00: Bauernzeitung.
18.00: Arbeiterzeitung.
18.40: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Gewerkschaftsvortrag.
20.00: **Literarisch-musikalischer Abend.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Kate Lovell: Charme der Einfachheit.
19.15—22.30: Übertragung aus London.
22.30—24.00: Übertragung aus Manchester.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Leichte Musik.
13.00—14.00: Kapelle Boulanger aus dem Savoy Hotel.
16.00: Konzert aus d. Marble Arch Pavillon.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: Miss Hume: Frauenleben in Neu-Seeland.
19.15: Laffitte spielt Klavierwerke von Debussy.
19.25: Prof. Burstall: Flugzeugmaschinen.
19.45: **Bunte Stunde.**

21.15: Sir Wa. Davies: Musik und der Laienhörer.
21.40: Militärmusik.
1. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. Tschaikowskij: Arie aus „Jeanne d'Arc" [Alt]. — 3. Liszt: Vierte ungarische Rhapsodie. — 3. Drei Lieder für Alt. — 5. Grieg: Zwei norwegische Tänze.
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Piccadilly Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Orchester Artys.
22.00: „Aus „Faust". Oper von Gounod.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Konzert des Quintetts.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: E. Ferieri: Nord und Süd.
20.45: **Konzert.**
1. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. Catalani: Tanz aus „Loreley". — 3. Verdi: Ave Maria aus „Othello"; Donizetti: Die Zigeunerin [Sopran]; Mascagni: Arie aus „Cavalleria rusticana" [Tenor]. — 4. Klaviersolo. — 5. Zwei Lieder [Sopran]. — 6. Rezitationen. — 7. Boito: Arie aus „Mefistofele"; Cimara: Stornella [Sopran]; Bizet: Arie aus „Carmen" [Tenor]. — 8. Klaviersolo. — 9. Saint-Saens: Arie aus „Samson und Dalila" [Sopran]. — 10. Verdi: Ouvertüre zu „Nebukadnezar".
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Konzert a. d. Palace Picture Theatre, Blackpool.
19.00: S. G. Goldschmidt: Grausamkeit und Sport.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Sinfoniekonzert.
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Römischer Karneval". — 2. Bach-Gounod: Ave Maria, für Sopran, Orgel und obligater Violine. — 3. Dvorak: Fünfte Sinfonie (Neue Welt). — 4. Drei Lieder für Sopran. — 5. Stanford: Erste irische Rhapsodie.
21.40: **„Televisionary Tactics".** Groteskkomödie von Xlex.
22.30—23.00: Tanzmusik aus dem Tower Ballroom, Blackpool.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: „Arbeitermittag".
11.10: Arbeiterzeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Radiopionier.
16.55: Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Vortrag über Körperkultur.
19.00: **Populäres ethnographisches Konzert.**
22.00: Bericht über den Donez-Prozeß.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: Liederabend.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.00: Übertragung aus Daventry.
16.00: Übertragung aus London.
16.30: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House.
18.00: „Cuckoo". Rundfunkspiel von Peter Baily.
19.00: Dialog: Shakespeariana.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **„Glimpses of the Past".** Dramatische Episoden aus der Vergangenheit von S. R. B. Spain.
22.30: Tanzmusik aus den Oxford Galleries.
23.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

20.00: H. Overaae: Die Landwirtschaftsgenossenschaft in Norwegen.
20.30: **Orchesterkonzert.** Strauß-Offenbach-Abend.
1. Strauß: Aus „Die Fledermaus". — 2. Offenbach: Ouvertüre zu „Die schöne Helena". — 3. Strauß: Märchen aus dem Orient. — 4. Offenbach: Aus „Hoffmanns Erzählungen". — 5. Strauß: Ägyptischer Marsch.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Instrumentalkonzert.
17.25—17.50: Übertragung aus Warschau.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.20: Bericht über die Landesausstellung.
19.20—19.45: Englisch.
19.50—22.30: **Übertragung aus dem Großen Theater in Posen.**
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.00—17.00: Nachmittagskonzert.
17.10—17.20: Vortrag.
17.20—17.30: Ing. G. Sebor: Die Erzeugung von Benzin aus brauner Teerkohle.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung. Ing. Karl Schmoll: Rundfunk in Frankreich.
18.25—18.35: Vortrag.
18.35—18.45: Esperanto.
19.15: Blasmusik.
20.00: **Gollwells heiterer Abend.**
21.00—22.00: Hörspiel.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—18.15: Landwirtschaft. L. Nowomesky liest aus eigenen Werken.
18.35—19.00: Schallplattenmusik.
19.00—20.00: Mandolinenkonzert.
1. Paparello: Russische Melodien. — 2. Ritter: Träumerei. — 3. Petit: Manyla. — 4. Scherer: Beim Webstuhl. — 5. Ritter: Treue für Treue, Marsch. — 6. Paparello: Orientalischer Tanz.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.00: **Konzert.** Solisten: Tenno Vironi, Tenor; Alfred Waarman, Cello.
20.00: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Konzert.** — Übertragung aus dem Stadtgarten.
1. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. Rimsky-Korßakoff: Hindulied a. „Sadko". — 3. Goldmark: Ballettmusik aus „Die Königin von Saba". — 4. Glinka: Jota aragonèse. — 5. Lalo: Ouvertüre zu „Le roi d'Ys". — 6. Bolzoni: Menuett. — 7. Moniuszko: Tänze aus „Halka". — 8. Liszt: Polonäse E-dur.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Vokal- und Instrumentalkonzert unter Mitwirkung eines russischen Chors.**
1. Cimarosa: Ouvertüre zu „Die heimliche Ehe". — 2. Vivaldi: Violinkonzert C-dur. — 3. Andrejew: a) Ruhet in Frieden, ihr Helden; b) Heiteres Lied; Sciglew: Abend auf dem Lande; Tschaikowskij: Chor aus „Eugen Onegin". — 4. Mussorgsky: Persischer Tanz aus „Kovantchina". — 5. Zwei Lieder [Sopran]. — 6. Wissenschaftliche Plauderei. — 7. Balakirew: Drei russische Chorlieder. — 8. Verdi: Triumphmarsch und Chor aus „Aida". — 9. Zwei sizilianische Volkslieder [Sopran]. — 10. Gluck: Melodie; Wieniawski: Capriccio [Violine]. — 11. Drei russische Chorlieder. — 12. Bizet: Carillon aus der L'Arlésienne-Suite.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Leeds.
19.00: J. W. Puttrell: Österreich, der neue Spielplatz Europas.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

18.30: Unterhaltungsmusik.
19.00: Major M. Holmström: Geographischer Vortrag
19.30: Unterhaltungsmusik.
20.00: Waldemar Bülow: Von Ottern. — Übertragung aus Malmö.
20.30: **Konzert.** Erik Kempendahl, Baß; Oluf Nielsen, Violine.
1. Mozart: Arie aus „Die Zauberflöte"; Verdi: Arie aus „Don Carlos". — 2. Vitali: Chaconne für Violine. — 3. Sjögren: Der Bergmann.
21.00: Landwirtschaftl. Vortrag. — Übertragung aus Norrköping.
21.40: „Hin und her". Komödie von Stanley Houghton.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Konzert.**
1. Teike: Alte Kameraden, Marsch. — 2. Grobe: Friedrich der Große. — 3. Komzak: König-Albert-Marsch. — 4. Schmitt: Dionysien. — 5. Lacome: Zwei Melodien. — 6. Breton: La Dolores. — 7. Blois: Die Nation. — 8. Abschiedslied.
21.00: Großes Konzert.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.25—17.50: Übertragung aus Posen.
18.00—19.00: Polnische Musik.
1. Chopin: Große Polonäse. — 2. Malinowski: a) Ich hab' dich im Traum gesehen; b) Die Johannisbeeren blühn [Gesang]. — 3. Pachulski: Scherzo; Padewski: Intermezzo [Klavier]. — 4. Wielhorski: a) Der Wind weht; b) Die Nachtigall; c) Die Ankunft [Gesang]. — 5. Zarembski: Zwei Improvisationen; Wielhorski: a) Impromptu; b) Zwei Mazurken [Klavier].
19.20—19.30: Übertragung aus Posen.
19.50: Übertragung aus Posen.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert.
Lanner: Die ersten Gedanken, Walzer. — Maaß: Das Meer, Ouvertüre. — Chopin-Wilhelmy: Notturno D-dur. — Felix: Unterm Lindenbaum, Lied. — Wagner: Fantasie aus „Lohengrin". — Hellmesberger: Undinen-Walzer. — Morena: Berlin wakkelt, Potpourri. — Profes-Ralph: Warum hast du mich nicht mehr lieb? Boston. — Egen-Doelle (Ralph): Man schenkt sich Rosen, Tanzlied.
18.30: Hegendorf: Weidfrohes Leben in Wald und Feld.
19.00: Dr.-Ing. Franz List: Die Seilschwebebahnen für Personenverkehr (ihre technischen Grundlagen und Einrichtungen).
19.30: Arth. Unterberg: Die Leichtathletik als Grundlage des modernen Frauensports.
20.05: Gesangsvorträge. Reinh. Werrenrath; am Flügel Otto Schulhof. Lieder von R. Strauß, J. Marx und English Songs.
20.25: **Franz Schubert.** Variationen für Violine und Klavier über das Lied: Trockene Blumen. Georg Steiner, Violine; Otto Schulhof, Klavier.
Ave Maria, Ständchen. — Rastlose Liebe. — Doppelgänger [Annie Marwall]. — **„Rosamunde".** Romantische Erzählung nach Helmine von Chezys verschollenem Schauspiel. Musik von Franz Schubert. Verbindende Dichtung von Hugo Engelbrecht. Gesprochen von Othmar Biegler. Annie Marwell, Altsolo; Othmar Biegler; Kammerchor; Wiener Sinfonieorchester. Musikalische Leitung Musikdirektor Max Ast.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.20: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Übertragung aus Posen.
17.55—18.10: Vortrag in Litauisch.
18.15—19.00: Mandolinenkonzert.
19.05—19.30: Literarische Stunde.
19.50—22.00: **Übertragung aus Posen.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Schallplattenkonzert.
19.47: Dipl.-Ing. Max Riggenbach: Entwicklung und Stand der Phonotechnik.
20.15: **Beethoven-Stunde.**
21.10: Unterhaltungskonzert. **Kompositionen von Kettelby.**

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
15.30: Frauenfragen und Frauensorgen. Margot Daniger: Die selbständige Frau und ihr Frauentum.
16.00: Paul Markwald-Caro: Ein Gang durch die Reichsbank. Eine wirtschaftlich-technische Betrachtung.
16.30: Norbert Meyer: Die neuentdeckte Tropfsteinhöhle bei Plauen.
17.00: Kinderstunde.
17.30—18.30: Teemusik aus dem Hotel Bristol. Kapelle Ilja Livschakoff.
18.45: Dr. Walter Levinthal: Die Bakterien — unsere Freunde.
19.10: Dr. Carl Diem: Dreißig Jahre deutsche Leichtathletik.
19.35: Dr. Karl Zarek: Dichtung und Gegenwart. Sinclair Lewis.
20.00: Geh. Justizrat Prof. Dr. Ed. Heilfron: Rechtsfragen des Tages.
20.30: **Ferienfahrten durch die Mark.** Erster Treffpunkt: Rheinsberg.
20.30: Stettin. **Loewe-Brahms-Abend.**
1. Brahms: a) Über die Heide; b) Die Mainacht; c) Sandmännchen; d) Märchenlied [Annelies Rust, Sopran]. — 2. Brahms: Capriccio op. 76, Nr. 2 [Erich Rust, Klavier]. — 3. Loewe: Archibald Douglas [Hermann Vockerodt, Baß]. — 4. Brahms: Rhapsodie op. 79, Nr. 1, h-moll [Erich Rust]. — 5. Brahms: a) Feldeinsamkeit; b) Geheimnis; c) Nachtigall; d) Guten Abend, gut' Nacht [Annelies Rust]. — 6. Loewe: a) Tom der Reimer; b) Prinz Eugen [Hermann Vockerodt]. — 7. Brahms: Ungarische Tänze Nr. 2, 5 und 6 [Erich Rust; am Flügel Hermann Scheibenhofer und Erich Rust].
22.30: Nachtmusik. Kapelle Gebrüder Steiner.
1. Michiels: Ouvertüre Paola-la-Torera; Tartanac: Toto et Tata. — 2. Winternitz: Leise Klingelei; Kowalski: Das Kind; Kasch: Es flog einmal ein munt'res Fliegel [Elise von Catopol, Sopran; am Flügel Heinrich Steiner]. — 3. Mozart: Fantasie aus „Die Zauberflöte". — 4. Weingartner: Ritterliche Werbung; Schmalstich: a) Rosen; b) Auf einem jungen Rosenblatt [Elise von Catopol]. — 5. Rotoli: Fiorin del Prato; Leuschner: Aus vergilbten Blättern.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Obering. Alfr. Schulz: Wanderungen im Etschland.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — Delibes: Fantasie aus „Lakmé". — Moszkowski: Spanische Tänze. — Scott-Kreisler: Lotusland. — Vieuxtemps: Tarantella [Bruno Janz, Violine]. — Gál: Intermezzo Nr. 2. — Ravel: Pavane. — Sgambati: Gavotte. — Beethoven-Schreiner: Fantasie aus „Fidelio".
18.00—18.25: Reisen in alter Zeit. Dr. Ernst Boehlich: Kauffahrer der Wikingerzeit.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.50: Geh. Reg.-Rat Dr. Schulz: Die Bedeutung und das Wesen der Knappschaftsversicherung.
19.50—20.15: Blick in die Zeit.
20.30—21.15: **Bilderbuch ohne Bilder.** Von H. C. Andersen. Variationen über das altdeutsche Minnelied „Verstohlen geht der Mond auf" von Heribert Grüger. Margarethe Raabe, Rezitation; Heribert Grüger, Klavier.
21.15—22.00: Liederstunde. Hans Hielscher, Baß. Am Flügel Dr. Edmund Nick.
1. Schubert: a) Memnon; b) An Schwager Kronos; c) Greisengesang; d) Sei mir gegrüßt; e) Das Lied im Grünen; f) Der Musensohn. — 2. Loewe: a) Harald; b) Der Zauberlehrling; c) Die wandelnde Glocke; d) Hochzeitslied.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—20.00: Übertragung aus Königsberg.
20.05: Dr. Walter Millack: Stefan George und sein Kreis. Zum 60. Geburtstage des Dichters am 12. Juli 1928.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0.7 kW 252.1 m

15.30—16.00: Stunde der Jugend. Auguste Peters: Unsere Planetengeschwister.
16.30—17.45: Konzert. Operetten.
1. Lehár: Räubermarsch aus „Das Fürstenkind". — 2. L. Fall: Potpourri aus „Die geschiedene Frau". — 3. Joh. Strauß-Reiterer: Pfeiflied aus „Frühlingsluft". — 4. Nedbal: Walzer aus „Die Winzerbraut". — 5. Eysler: Walzer aus „Frühling am Rhein". — 6. Lehár: Potpourri aus „Der Mann mit den drei Frauen". — 7. O. Straus: Bulgarenmarsch aus „Der tapfere Soldat".
17.45—18.05: Bücherstunde.
18.15—18.45: Dr. W. Winkler: Mannheim als Kunststadt im 18. Jahrhundert.
18.45—19.15: Oberzollinsp. Feuker: Ein Streifzug durch das deutsche Zollrecht.
19.15—19.30: Dr. H. Diehl: Bau und Gliederung des Odenwaldes.
19.30—20.15: Französisch.
20.15—21.15: **Heiterer Abend.** Am Flügel der Komponist.
1. Erich Ziegler: Czardas. — 2. E. Ziegler: Still die Tränen, mein Kind [Rich. Hein]. — 3. Der gebildete Rekrut [Grete Lilien, Gustl Beer]. — 4. E. Ziegler: Pieretten [Grete Lilien, Rich. Hein]. — 5. Fiakerlied [Gustl Beer]. — 6. E. Ziegler: Ein kleiner Schwips [Grete Lilien]. — 7. Zwei Brüder aus Berlin N [Gustl Beer, Rich. Hein]. — 8. Alles für Euch [Grete Lilien, Gustl Beer, Rich. Hein].
21.15: Gastspiel Peter von der Osten.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254.2 m

16.15: Wiener Lieder. Liesel Ramme. Konzertmeister Hendrik Prins.
1. Béla Laszky: a) Weißt du, wie lieb ich dich hab'; b) Märchen; c) Zu spät; d) Kleine Legende [Liesel Ramme]. — 2. Hubay: Menuetto; Kreisler: Liebesfreud [Hendrik Prins]. — 3. Béla Laszky: a) Mädchenlied; b) Ich hab' ein kleines Lied erdacht; c) Ein Weib; d) Rosen [Liesel Ramme].
17.00: Schauspielmusik. Musikalische Leitung Horst Platen.
1. Wagenaar: Ouvertüre Cyrano de Bergerac. — 2. Sibelius: Aus der Musik zu „Christian II." (Notturno — Elegie — Musette). — 3. Pfitzner: Ouvertüre zu „Käthchen von Heilbronn". — 4. Haßler: Ouvertüre zu einer Komödie.
18.45: Willib. Roese: Schach.
19.00: Prof. Dr. Otto Mensing: Die historischen Volkslieder in Niederdeutschland.
19.25: P. Ufermann: Arbeit und Kulturfortschritt.
20.00: Hamburg. **Bunter Abend.**
Anschließend für Hamburg und Kiel Café Wallhof; für Bremen Parkhaus; für Hannover Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Märchenfunk.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Aus alten und neuen Operetten.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Flotte Burschen". — 2. Zeller: Potpourri aus „Der Vogelhändler". — 3. Ziehrer: In lauschiger Nacht, Walzer. — 4. Lehár: Potpourri aus „Der Zarewitsch". — 5. Kálmán: Potpourri aus „Die Zirkusprinzessin".
18.15: Elternstunde. Lehrer Didszun: Schwindende Bräuche auf dem Lande.
18.45: Oberpostinspektor Braun: Die Rundfunkstunde der Beamten.
19.15: Dr. Martin Fischer: Orgelkonzert.
20.00—20.30: Übertragung aus Danzig.
Ab 20.30: **Übertragung aus Berlin.**

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.30—12.40: Mitteilungen des Reichsstädtebundes.
12.40—12.50: Mitteilungen des Verbandes der Preußischen Landgemeinden.
15.00—15.30: Aus dem Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht.
16.00—16.30: Prof. Dr. Silbermann: Die natürliche Methode im fremdsprachlichen Klassenunterricht.
16.30—17.00: Dr. Paul Fechter: Die deutsche Dichtung der Gegenwart.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert a. Hamburg.
18.00—18.30: Dr. Heinr. Michaelis: Römische Elegien.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Lektor Claude Grander: Französisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Reg.-Gewerberat Dr. Preller: Technischer Lehrgang für Facharbeiter u. Werkmeister. Arbeitsschutz.
19.20—19.45: Robert Boßhardt: Bayreuth und sein Sinn.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.15—11.55: Köln. Musikalischer Schulfunk. Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Kühn. Wocke, Bariton.
1. Haydn: Letzter Satz der Abschiedssinfonie. — 2. Jos. Haas: Die Bremse. — 3. Beethoven: Es war einmal ein König. — 4. Mozart: Menuett und Presto aus dem Dorfmusikanten-Sextett für zwei Violinen, eine Viola, zwei Hörnern und ein Baß.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Tell". — 2. Lincke: O Frühling, wie bist du so schön, Walzer. — 3. Morena: Erinnerungen an Bayreuth, chronologisches Potpourri. — 4. Rivelli: Sehnsucht, Melodie. — 5. Puccini: Duett aus „Butterfly" [Kläre Hansen, Leonardo Aramesco]. — 6. Micheli: Serenata espagnola. — 7. Millöcker: Potpourri aus „Gasparone". — 8. Sousa: Sternenbannermarsch.
15.45—16.10: Köln. Frauenstunde. Suse Hirschberg: Die sozialistische Frauenbewegung.
16.10—16.35: Köln. Bücherstunde.
16.35—17.05: Köln. Dr. M. Rockenbach: Vom Landstreicher in der Dichtung der Gegenwart.
17.05—17.35: Dortmund. Dr. Zeller: Goethes „Faust" in der Musik.
17.35—18.00: Köln. Prof. Bastian Schmid: Schützet das Tier.
18.00—18.55: Köln. Vesperkonzert. Kinderlieder. Marianne Pott, Sopran; Walter Schneiderhan, Violine; Streichquartett des Westdeutschen Rundfunks (Schneiderhan, Violine; Ringnalda, Violine; Schauß, Viola; Grote, Violoncello.
1. Kunsemüller: a) Wenn schlanke Lilien wandelten; b) Liegst du schon in sanfter Ruh; c) Hüt' du dich [Marianne Pott]. — 2. Scott: Melodie [Walther Schneiderhan]. — 3. Menzen: a) Brüderchens Wiegenlied; b) Johanniskäfer; c) Kreisellied [Marianne Pott, W. Schneiderhan]. — 4. Chopin-Hubermann: a) Walzer, op. 64, 2; b) Walzer, op. 70, 1 [Schneiderhan]. — 5. Reinecke: a) Als Mütterchen krank war; b) Ringelreihen; c) Serenädchen; d) Schneewittchen [Marianne Pott u. Streichquartett]. — 6. Mozart: Eine kleine Nachtmusik (Allegro — Andante — Menuetto, Allegretto — Rondo, Allegro).
19.20—19.45: Köln. Intendant Ernst Hardt: Aus einer Arbeiterbiographie.
19.50—20.10: Dortmund. Dr. Hemsing: Was bedeuten unsere Familiennamen?
20.15: Köln. **Orchesterkonzert.** Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Kühn.
1. Franck: Sinfonische Variationen für Klavier und Orchester [Jakob Roos]. — 2. Saint-Saens: Totentanz.
21.00: Düsseldorf. Intermezzo. Totentanz. Von Joh. Lippl. Spielleitung Josef Diewald. Musikalische Leitung Adolf Lohmann.
Die Gestalten des Spiels. Stimme Gott des Herrn: Heinz Rosenthal — Tod: Josef Diewald — Herr Kaiser: Hans Weßer — Bettler: Peter Schneider — Landsknecht: Heinz Rosenthal — Frau Mutter: Maria Welte — Frau Krämerin: Anna Joisten — Buhlerin: Hedwig Massenberg — Spruchsprecher: Walter Grams.
21.50: Köln. Fortsetzung des Orchesterkonzertes.
3. Zandonai: Sinfonische Episode aus „Romeo und Julia". — 4. d'Albert: Ouvertüre zu „Die Abreise".
Anschließend bis 24.00: Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—17.55: Für die Jugend. Sonnenmärchen mit Gesang und Musik.
18.00—18.30: Dr. E. Latzko: Bayreuth einst und jetzt.

18.30—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.30—20.00: Prof. Dr. Sigerist: Die philosophischen Grundlagen der Medizin.
20.00: Arbeitsmarktbericht.
20.15: **Konzert.** Stefan Frenkel, Violine; Theodor Blumer, Klavier.
1. Nardini: Violinkonzert e-moll. — 2. Th. Blumer: Capriccio, op. 42, für Violine und Klavier. — 3. Jos. Suk: Vier Stücke für Violine und Klavier, op. 17: I. Quasi Ballata; II. Appassionato; III. Un poco triste; IV. Burleska. — 4. Ravel: Sonate für Violine und Klavier: Allegretto — Blues Perpetuum mobile.
22.15—24.00: Funkbrettl. Helene Hennig, Brettllieder; Martina Springer, heitere Prosa und Verse; C. E. Den Boer, Konzert-Accordéon; Reinhold Balqué, Humor, und das Leipziger Rundfunkorchester. Sprecher Reinhold Balqué.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenmusik.
14.30: Ich lerne photographieren. Dr. Hans Micheler: Der billige und der teure Apparat.
15.30: Die Landshuter Hochzeit. Festbericht von O. Anderl.
16.00: Konzert.
1. Jessel: Die Parade der Zinnsoldaten. — 2. Lindsay-Theimer: Die Spieluhr. — 3. Dvorák: Koboldtanz. — 4. Translateur: Hochzeit in Liliput. — 5. Friedmann: Maikäfers Liebespech. — 6. Komzak: Volksliedchen und Märchen. — 7. Heykens: Ständchen. — 8. Gillet: Die Mühle. — 9. Ochs: Kommt ein Vogerl geflogen. — 10. Robrecht: Kinderliederpotpourri.
17.00—18.00: Stunde der Jugend.
18.25: Kleine Konzertstunde. Maria Kiefl, Sopran; Max Kreuz, Violine; Richard Staab, Klavier.
1. Wagner: Walthers Preislied [Violine u. Klavier]. — 2. Weber: a) Ach wenn ich nur ein Liebchen hätte; b) Ich sah ein Röschen am Wege stehn; c) Unbefangenheit. — 3. Provaznik: Valse joyeuse. — 4. Weber: a) Die freien Sänger; b) Wiegenlied; c) Mein Schätzlein ist hübsch.
18.50: Otto Willner: Eine Bitte an alle Hundebesitzer.
19.00: Raoul Francé: Der Kreislauf des Kalkes. Der Boden Nürnbergs.
19.30: Vom Seelenleben. Prof. Dr. Kurt Huber: Die geistige Welt.
20.00: **Sinfoniekonzert.** Rundfunkorchester. Leitung Hans A. Winter.
1. Debussy: Der Nachmittag eines Faun. — 2. v. Franckenstein: Drei Gesänge für Bariton und Orchester, op. 34: a) Helle Nacht; b) Weltgeheimnis; c) Einer Gefangenen [Wilhelm Bauer]. — 3. Rimsky-Korßakoff: Antar, sinfonische Dichtung.
21.35: Dr. Franz Ilher: Stefan George. Zu seinem 60. Geburtstag am 12. Juli [Will Dohm, Rezitation].
Anschließend bis 24.00: Tanzmusik aus d. Galerie Arkadia. Kapelle Heinrich Frick.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.00: Jugendstunde.
16.00: Briefmarkenkunde für die Jugend.
16.15: Nachmittagskonzert. Beliebte Potpourris.
1. Komzák: Komponisten-ABC. — 2. Borchert: Von Heidelberg bis Barcelona. — 3. Kling: Waldteufeleien. — 4. Gilbert: Was jeder singt. — 5. Geiger: Leháriana. — 6. Borchert: Hören Sie zu!
18.15: Mannheim. Dr. Winkler: Mannheim als Kunststadt.
18.45: Prof. Dr. O. Oertel: Die Voraussetzungen des Medizinstudiums.
19.15: Englisch.
20.15: **Übertragung aus Frankfurt am Main.** Anschließend Stuttgart. Oscar-Ludwig-Brandt-Abend. Ein Abend bei Rahel Varnhagen.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.45: Übertragung aus Manchester.
16.00: Fischereinachrichten.
16.05: Tanzmusik aus dem New Palais de Danse.
18.00: Violinkonzert.
18.15: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.30: Konzert.
20.35: **Schubert-Abend.** Dr. Viktor Benkovic, Tenor; Dr. Hugo Mihalovich, Klavier.
1. a) Wohin?; b) Die Stadt; c) Feierabend. — 2. Sonata A-dur (Allegro non troppo; Andante; Allegro). — 3. a) Wirtshaus; b) Trockne Blumen; c) Die böse Farbe.
22.00: Schallplattenmusik.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30—19.00: Konzert des Sextetts.
21.05: Orchester- und Liederkonzert.
22.05: **Orchesterkonzert.**

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: **Bunter Abend.** Hilde Neumann und Hermann Gerig.
1. Erzählungen, Gespräche und Rezitationen. — 2. Sketch. — 3. Satiren, Fabeln, Dialektdichtungen.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
15.30—15.45: Kurzer Gottesdienst.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: May Gilchrist: Kalifornischer Karneval.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.20: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Aletter: Liebesfrühling. — 2. Gade: In der blauen Grotte, aus dem Ballett „Napoli". — 3. Morena: Quintessenzen, Potpourri. — 4. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly".
20.45: Am Lagerfeuer. Vortrag und Musik. — Übertragung aus Oslo.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und Kinderstunde.
20.00—20.30: Kurt Joss: Erste Eindrücke vom Sängerfest in Lausanne.
20.30—21.00: **Berner Stadtorchester.**
21.00—21.30: Übertagung aus Basel.
21.30—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Marionettentheater.
16.00—17.00: Konzert aus der Ausstellung.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Dr. Kostner: Ergebnis der Alpenforschung.
18.25—18.40: Brünner Produktenbörse.
18.40—19.00: Dvorácek: Die Geschichte des Flugwesens.
19.00—20.45: **„Herr Mesicek als Geschäftsmann".** Lustspiel in 3 Akten von Lad. Stroupeznicky.
20.45—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

14.00: Konzert. — Übertragung aus dem Zoologischen Garten in Antwerpen.
17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.15: André Guery: Eine Promenade durch Brüssel.
18.30: Kammermusik.
19.00: Schallplattenmusik.
220.15: **„Luzifer".** Oratorium von Peter Benoit. — Übertragung aus Antwerpen.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m
Ab 16.00: 60 kW

12.05: Zigeunermusik.
15.30: Morsekursus.
16.50: G. Büky liest aus eigenen Werken.
17.30: Militärkonzert aus dem Angol-Park.
19.00: Arienabend.
19.45: Stenographie.
20.30: **„Der Herr Direktor".** Lustspiel von Coloby und Knoblauch.
Anschließend Walzerabend.

850 Kc/s Cardiff 353 m

13.00—13.45: Konzert aus dem National Museum of Wales.
16.00: Übertragung aus London.
16.15: Triokonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

Keine Sendung.

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

Keine Sendung.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8m

16.00: Konzert aus dem Riveoli Theatre.
17.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.45: Leichte Musik.
20.00: **Bunte Stunde.**
21.00: Solistenkonzert.
1. Richards: The Bachelor Ship; Fletcher: Kitty [Bariton]. — 2. Drei Lieder [Sopran]. — 3. Squire: Meditation C-dur; Popper: Dorflied [Violoncello]. — 4. Lieder. — 5. Sinigaglia: Romanze; Granados: Spanischer Tanz [Violie]. — 6. Drei Lieder.
22.15: Tanzmusik aus dem Kit-Cat-Restaurant.
23.00—23.15: Konzert aus dem Hotel Metropole.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Metropole.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: **Orchesterkonzert.**
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Der Kalif von Bagdad". — 2. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 3. Gounod: Aus „Faust". — 4. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly".
21.45: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Leichte Musik.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Lieder.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Vortrag.
19.35: **Orchesterkonzert.**
1. Blankenburg: Marsch. — 2. Ochs: Kommt ein Vogel geflogen. — 3. Onesti: Serenata. — 4. Lehár: Aus „Paganini". — 5. Strauß: Walzer. — 6. Gesangsvorträge. — 7. Michiels: Czardas Nr. 8. — 8. Clutsam: Negerwiegenlied. — 9. Boccherini: Reverence de Poupe. — 10. Berg: Abendlied. — 11. Waldteufel: Walzer. — 12. Keler-Bela: Lustspielouvertüre.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

14.10: Kinderprogramm. — Übertragung aus dem Kurhaus Scheveningen.
17.40—19.25: Konzert.
1. Cimarosa: Ouvertüre zu „Die heimliche Ehe". — 2. Sinigaglia: Danza Piemontese. — 3. G. B. Servetto: Sonate G-dur; Beethoven: Adagio [Henk van Wezel, Cello]. — 4. Guiraud: Persischer Tanz. — 5. Barrière: Sonate; Reger: Arie op. 103, Nr. 3 [Henk van Wezel]. — 7. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 2. — 8. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 9. Fétras: Chopin-Erinnerungen. — 10. Sousa: Stars und Stripes.
19.55: **Konzert.** Residenz-Orchester. Leitung Prof. Georg Schneevoigt. — Übertragung aus dem Kurhaus Scheveningen.
1. Joh. Wagenaar: Ouvertüre zu „Driekoningenavond". — 2. Ravel: Spanische

Rhapsodie. — 3. Mahler: Vier Lieder aus „Des Knaben Wunderhorn" [Elena Gerhardt]. — 4. Rich. Strauß: Aus „Intermezzo". — 5. Rich. Strauß: a) Morgen; b) Wiegenlied; c) Ständchen der Cäcilie [Elena Gerhardt]. — 6. Rich. Strauß: Tod und Verklärung, Tondichtung. — In der Pause: Klavierkonzert von F. Pfeiffer.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
17.25: Dortheimer: Franz James.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.00: Verschiedenes.
19.30: Übertragung aus Warschau.
19.55: K. Nitsch: Haushaltungsfunk.
20.30: **Übertragung aus Krakau.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Arbeiterkonzert.
11.30: Bauernzeitung.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Vortrag.
18.30: Das Programm der kommenden Woche.
18.35: Ausflugsbureau.
19.00: Funkbriefkasten.
20.00: **Streichkonzert aus dem Proletarischen Park.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Fidelio". — 2. Giordano: Fantasie aus „Fedora". — 3. Lieder. — 4. Delibes: Ballettmusik aus „Lakmé".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
18.15: Fünf Minuten für die Hausfrau.
18.20: Mitteilungen an die Hörervereinigungen.
19.30—20.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.00—21.00: **Populäre dänische Musik.**
1. Kuhlau: Ouvertüre zu „Lulu". — 2. Volkslieder. — 3. Möller: Augusta-Walzer. — 4. Hartmann: Tarantella aus dem Ballettdivertissement „Ein Karnevalsfest". — 5. Lumbye: a) Fackeltanz; b) Polka.
21.15—21.45: Rezitationen.
21.45—22.45: **Sinfoniekonzert.**
1. Cimarosa: Ouvertüre zu „Die heimliche Ehe". — 2. Mozart: Serenade Nr. 6 für zwei Violinen, Bratsche, Violoncello, Streicher und Pauke. — 3. Haydn: Sinfonie B-dur (englische).
22.45—0.30: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Konzert.**
1. Lincke: Laßt den Kopf nicht hängen, Potpourri. — 2. Winterberg: Frauen und Sterne, Walzer. — 3. Glinka: Die Lerche. — 4. Bach: Frühlingserwachen. — 5. Thome: Romanze ohne Worte. — 6. Mydleton: The Phonton Brigade.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Jugendstunde. S. Wyrobek: Das kleine Leckermaul und der kleine Schmutzfink.
17.25—17.50: E. Dorthaymer: Der Dichter Franz Jammes.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.20: Verschiedenes.
19.30—19.55: Ing. Broniewski: Technischer Briefkasten.
20.30: **Solistenkonzert.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Otto Reinhardt: Vortrag über Bienenzucht.
20.21: Literarische Plauderei: Das Leben der Bienen.
20.30: **Übertragung aus Bern.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

17.00: Agronomischer Zyklus.
17.30: Funktechnischer Vortrag.
18.40: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: **Konzert oder Übertragung.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Manchester.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
19.25: Prof. Hetherington: Das Gewissen.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
13.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Frascati.
16.00: Miss Clarke: Der Wert unserer Nahrungsmittel.
16.15: Leichte klassische Musik.
18.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.20: Gartenfunk.
18.45: Fortsetzung der Tanzmusik.
19.15: Laffitte spielt Klavierwerke von Debussy.
19.25: Dr. Hetherington: Das Gewissen.
19.45: Lieder.
20.00: **„Die Regimentstochter".** Oper von Donizetti.
21.15: Prof. Gleadowe: Wie soll man Bilder betrachten?
21.35: Fortsetzung der Oper.
22.15: Rossetti-Programm.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Orchester Artys.
1. Valle: Fantasie aus „Die Indianerin". — 2. Halevey: Fantasie aus „Die Jüdin". — 3. Larregla: Fantasie aus „Miquel Andrés".
20.00—20.30: Tanzmusik.
21.45: Landwirtschaftlicher Vortrag.
22.00: **Populärer Abend.** Konzert, Gesang.
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.25: Jazzmusik.
17.25—17.45: Kinderstunde.
20.35: F. Barbacini: Astronomischer Vortrag.
20.45: **Konzert.**
1. Amadei: Große Suite. — 2. Lustspiel. — 3. A. Colantuoni: Von allem etwas. — 4. Orchesterkonzert.
22.30—24.00: Jazzmusik aus dem Restaurant Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
15.45: Miss Clarke: Der Wert unserer Nahrungsmittel.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Lieder für Bariton.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: „Arbeitermittag".
11.10: Radiozeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Genossenschaftsvortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Komsomolskaja Prawda.
18.40: **Musikalisches Zwischenspiel.**
19.00: Bauernzeitung.
20.00: Bauernkonzert.
20.45: Landwirtschaft.
21.00: Populäres ethnographisches Konzert.
22.00: Bericht vom Donez-Prozeß.
22.25: Bastelstunde.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Solisten-, Chor- und Orchesterkonzert.**
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Die Trojaner in Karthago". — 2. Thomas: Arie aus „Mignon" [Baß]. — 3. Meyerbeer: Chor aus „Die Hugenotten". — 4. Verdi: Arie aus „Ein Maskenball" [Sopran]. — 5. Moszkowski: Spanische Tänze. — 6. Gounod: Szene aus „Faust", für Sopran, Chor und Orchester. — 7. Massenet: Aus „Der König von Lahore". — 8. Verdi: Duett aus „Die Macht des Schicksals". — 9. Wagner: Religiöser Marsch, a. „Lohengrin", 2. Akt. — 10. Verdi: Arie aus „Aida" [Sopran]. — 11. Grieg: Sinfonischer Tanz Nr. 1. — 12. Boito: Prolog aus „Mefistofele". — 13. Wagner: Ouvertüre zu „Tannhäuser".

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Übertragung aus Manchester.
16.15: Teemusik.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
18.00: Liederstunde.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

18.45: Knabenstunde.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Kreuzer-Schreiner: Aus „Das Nachtlager in Granada". — 2. Lerouse: Der Nil. — 3. Mendelssohn: Spinnerlied. — 4. Cassard: Serenade. — 5. Bizet: L'Arlésienne-Suite Nr. 2. — 6. Friedmann: Slawische Rhapsodie.
20.45: Konzertübertragung.
22.35—23.30: Schallplattenmusik.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.50—18.40: Kinderstunde.
18.40—19.00: Silva rerum.
19.00—19.25: Französisch.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.00—20.30: Orgelkonzert Prof. Nowowiejski.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—23.00: Funktechnischer Vortrag.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Café Esplanade.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.00—17.00: Nachmittagskonzert.
17.10—17.20: Kinderecke.
17.20—17.30: Ing. Vl. Topinka: Die Sommertoilette des Herrn.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung. Sekretär Franz Kirchhof: Die Pensionsversicherung der Angestellten.
18.25—18.35: Dr. A. J. Jindrich: Arbeitslosenfürsorge in der tschechoslowakischen Republik.
19.15: Unterhaltungsmusik.
20.10: **Bunter Abend.**
1. Goldmark: Ouvertüre zu „Das Heimchen am Herd". — 2. Volkslieder. — 3. Ippolitov Ivanov: Skizzen aus dem Kaukasus. — 4. Saint-Saens: Fantasie für Geige und Harfe. — 5. Delibes: Die Quelle. — 6. Volkslieder. — 7. Prochaska: Serenade für Streichorchester, Harfe und Schlagzeug. — 8. F. T. Blatt: Trio für zwei Klarinetten und Fagott. — 9. Heuberger: a) Aus dem Orient; b) Tanzende Mädchen; c) Beim Brunnen; d) Ramasanfest.
21.40: Klaviermusik. E. Schulhoff.
1. Mozart: Sonate A-dur. — 2. Chopin: a) Etude E-dur; b) Prélude cis-moll.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Arensky: Trio a-moll. — 2. Schütt: a) Valse momente; b) Trios Nr. 1 und 2.
19.00—19.15: Herman Mudrych: Vor 10 Jahren in Sibirien.
19.15—19.35: Hana Gregorova: Aus der Frauenwelt.
19.35—19.40: Landwirtschaft.
19.40—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 403 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: **Konzert.** Solisten: Alli Kaminski, Sopran; Paul Pinna, humoristische Vorträge.
20.00: Vortrag. Mag. J. Pert: Lydia Koidula.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Sinfoniekonzert.** — Werke von Rimsky-Korßakoff.
1. Ouvertüre zu „Die Zarenbraut". — 2. Scherzo aus „Das Märchen vom Zaren Saltan". — 3. Fantasie aus „Sadko". — 4. Spanisches Capriccio. — 5. Scheherezade.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„Ein Maskenball".** Oper von Verdi.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Manchester.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454.5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Kinderstunde. — Übertragung aus Sundsvall.
19.00: Akkordeonmusik.
19.40: Axel Larsson: Die Elektrifizierung der Eisenbahnen.
20.00: **„Schweizerhaus".** Singspiel von Adolphe Adam.
21.40: Unterhaltungsmusik. — Übertragung aus dem Restaurant Stallmästaregarden.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Leichte Musik.**
21.00: Konzert.
1. Tschaikowskij: Fantasie aus „Pique Dame". — 2. Ketelby: a) In einem Klostergarten; b) Auf einem persischen Markte. — 3. Wagner: Wotans Abschied und Feuerzauber, aus „Die Walküre". — 4. Puccini: Szenen aus „La Bohème". Anschließend Jazzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Übertragung aus Krakau.
17.25—17.40: Vortrag.
18.00: Leichte Musik.
1. Profes: Orange, Foxtrott. — 2. Padilla: Miß Tango. — 3. Stolz: Gehen wir nach Norderney, Charleston. — 4. Wichler: Boston. — 5. Strnasky: Foxtrott. — 6. Granichstaedten: Blues aus „Der Orlow". — 7. Oberfeld: Charleston. — 8. Kagan: Tango. — 9. Berlin: Walzer. — 10. Fall: Foxtrott.
19.30—19.55: St. Lewicki: Geographischer Vortrag.
20.30: Solistenkonzert.
1. Arensky: Trio d-moll, für Violine, Violoncello und Klavier. — 2. Moniuszko: Zwei Lieder [Sopran]. — 3. Chopin: a) Ballade; b) Scherzo Cis-moll [Klavier]. — 4. Verdi: Arie aus „Aida"; Schubert-Liszt: a) Das Wandern; b) Morgenständchen. — 5. Paganini-Liszt: Etüde B-dur [Klavier]. — 6. Wagner: a) Elsas Traum, aus „Lohengrin"; b) Arie aus „Tannhäuser". — 7. Wagner-Liszt: a) Waldesrauschen; b) Spinnlied aus „Der fliegende Holländer".

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert.
Németi: Grüß mir mein blondes Kind am Rhein, Marschlied. — Waldteufel: Entre nous, Walzer. — Mozart: Ouvertüre zu „Il sogno di Scipione". — Lüling: Ota Gy-Gy, Serenade für Violine. — Derfla: Hängeglocken, Intermezzo. — Berlin-Uhl: Das Lied der Liebe, Boston. — Puccini: Das Mädchen aus dem gold'nen Westen, Fantasie. — Stolz: Eine einzige Nacht, Blues. — Lehár: Frauenherz, du bist ein Schmetterling, Lied. — Nußbaum: Chinese moon, Tanzlied.
17.30: Kinderstunde.
18.30: Ing. Dr. P. Ded: Arbeiten unter Wasser.
19.00: Dr. O. Koller: Fische des Donaustromes und der Alten Donau bei Wien.
19.30: Stunde der Volksgesundheit. Dr. Eg. Helmreich: Freiluftbehandlung der kindlichen Tuberkulose.
20.00: Ankündigung des kommenden Programms.
20.05: **Österreichischer Komponisten-Abend.** Erika Rokyta, Sopran; Emile Rutschka, Alt; Anton Tausche, Bariton; Franz Mittler, Klavier; Sedlak-Winkler-Quartett. Wilh. Jeral: Legende für Cello mit Klavierbegleitung. — Rob. Stolz: Vier Blumenlieder. — Mittler: Klavierstücke: a) Humoreske; b) Spieluhr. — Wilh. Groß: Aus der Tanzsuite für Klavier. — C. Lafite: Frauenduette mit Streichquartettbegleitung. — Lehár: Serenade für Violine und Klavier. — L. Dité: Vier Kernstocklieder. — M. Ast: Aus dem Zyklus „Stimmungsbilder". Kleine Stücke für die Jugend, für Streichquartett. a) Motto: Vom fernen Dorf kommt liebesmüde herüber ein verwehter Tanz und vor mir flirrt der Sternenglanz; b) Wo der Hain die schwarzen Wipfel wiegt und über dem gebroch'nen Tempel trauert; c) Mit Dämmerung und Amselschlag, kommt aus den Tälern her die Nacht. — Ad. Blümel: Vier Volkslieder: a) Der Holderbusch; b) Ich hört ein Vöglein pfeifen; c) Die Wandermusikanten; d) Abendlied nach Claudius. — E. W. Korngold: Aus den Märchenbildern für Klavier. — Streiber: Streichquartett C-dur.
Abendmusik. Kapelle Geißler-Silving. Komzak: Edelweiß-Ouvertüre. — Strauß: Künstlerleben, Walzer. — Grünfeld: a) Kleine Serenade; b) Diner, Walzer-Intermezzo. — Wacek: Wiener Lieblinge, Potpourri. — Ziehrer: a) Verliebt, Romanze; b) Der Vater des Regiments. — Kotlar: Monte Christo, Walzer. — Strecker: Ja, ja, der Wein ist gut, Wiener Lied. — Geißler: Mondaine Lied- und Tanzserie. — Seiffert: Kärntner Liedermarsch.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.20: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Übertragung aus Warschau.
17.55—18.10: Bericht in Litauisch.
18.15—19.00: Leichte Musik.
19.00—19.25: Kinderstunde.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.30—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Für die Jugend.
17.55: Freisbericht des Schweiz. Bauernverbandes.
19.47: Dipl.-Ing. Rob. Spieser: Elektrische Schiffe.
20.15: Maria Zwicker, Lieder von Wolf-Ferrari und Gustav Mahler. Am Klavier Otto Strauß.
21.10: Unterhaltungskonzert.

WER DEN „FUNK"

regelmäßig zu erhalten wünscht, tut am besten, ihn bei der nächsten Buchhandlung oder bei seinem Bestellpostamt zu bestellen. Die Bezugsgebühr beträgt monatlich 2,40 Mark

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.30: Schädlingsbekämpfung. Dr. Kemper: Die Wanzenplage und ihre Bekämpfung.
16.00: Ober-Reg.-Rat Dr. Spitta: Die Bedeutung des Lichts für die Gesundheit.
16.30: Gartenbau-Oberinsp. B. Krug: Tomaten, Gurken, Kürbisse und Hülsenfrüchte im Kleingarten.
17.00—18.30: Klavierstücke.
1. Schubert: a) Impromptu op. 90, Nr. 3; b) Impromptu op. 142, Nr. 3 (Thema mit Variationen); c) Moment musical op. 94, Nr. 6; d) Moment muiscal op. 94, Nr. 3 [Käthe von Gizycki]. — 2. Lieder. E. Faltis: a) Litanei; b) Volksweise; c) Die Ratlose; d) Liebeslied; e) Lied der Tänzerin; f) Komm heim; g) Golka [Elisabeth Ohlhoff, Sopran]. — 3. Violine. W. de Boer: a) Allegro spirituoso und Aria; b) Passepied und Alternativo; c) Variationen (Aus den Handschriften unbekannter niederländischer Tonsetzer). — 4. Schubert: Fantasie C-dur op. 59 [Dolores Maß, Violine; am Flügel Hansi Freudberg].
19.00: Fremdsprachliche Vorträge. R. Herdman Pender: The problems of social work in England. Social work in the schools.
19.30: Dr.-Ing. G. Sinner: Technische Reiseeindrücke in Brasilien. Die Erzgebiete von Minas Geraes.
20.00: Europäische Filmprobleme. Alfr. Rosenthal-Aros: Film-Europa von heute und morgen.
20.30: **„Wer vieles bringt . . .".** Mitwirkende Dr. Otto Frederich, Dr. A. Nichterlein, Lajos Szendy u. a. m.
22.30—0.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Slawische Weisen.
Tschaikowskij: Nußknacker-Suite. — Smetana: Fantasie aus „Die verkaufte Braut". — Dvorák: Zweiter Satz aus dem Violinkonzert [Ernst Prade, Violine]. — Dvorák: Zwei slawische Tänze. — Tschaikowskij: Capriccio italien.
18.00—18.25: Übertragung aus Gleiwitz.
E. Mücke: Landschaftsbilder am Annaberge. Chelmer Land.
18.25—18.50: Schlesische Monatshefte.
19.25—19.50: Englische Lektüre.
19.50—20.15: Dr. H. Adler: Zum 60. Geburtstage von Stefan George.
20.30: **„Improvisationen im Juni".** Komödie von Max Mohr. Spielleitung Herbert Brunar a. G.
22.00: Funktechnischer Briefkasten.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—17.00: Übertragung aus Königsberg.
17.00—19.00: Stadttheaterorchester. Leitung Eugen Schwidefski. — Übertragung aus dem Kurgarten in Zoppot.
1. Flotow: Ouvertüre zu „Stradella". — 2. Halevy: Vorspiel und Chor aus „Die Jüdin". — 3. Grieg: Norwegischer Brautzug. — 4. Svendsen: Fest-Polonäse. — 5. Smetana: Fantasie aus „Die verkaufte Braut". — 6. Fucik: Ouvertüre zu „Marinarella". — 7. Lincke: Die Backfischparade, Intermezzo. — 8. Joh. Strauß: Sphärenklänge, Walzer. — 9. Morena: Quintessenzen, Potpourri.
Ab 19.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.30—14.30: Kassel. Mittagskonzert.
1. Liszt: Zweite ungarische Rhapsodie. — 2. Torsten: Schwedische Skizzen. — 3. Smetana: Die Moldau. — 4. Sibelius: Finlandia. — 5. Zilcher: An mein deutsches Land.
15.30—16.00: Stunde der Jugend. Ad. Hering: Der Stahl.
16.30—17.45: Konzert.
1. Massenet: Dramatische Ouvertüre. — 2. Chabrier: Espanna, Rhapsodie. — 3. Delibes: Suite aus dem Ballett „Sylvia" (Vorspiel 'Die Jägerinnen — Zwischenspiel und Walzer — Pizzicati — Bacchuszug). — 4. Ilynsky: Wiegenlied; Skriabin: Mazurka; Arensky: Barkerole. — 5. Tschaikowskij: Suite aus dem Ballett „Der Nußknacker" (Kleine Ouvertüre — Marsch — Tanz der Zuckerfee — Arabischer Tanz — Russischer Tanz, Trepak — Chinesischer Tanz — Pfeifertanz — Blumenwalzer).
17.45—18.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus den Novellen von N. Gogol.
18.30—19.00: Kassel. Willi Scheller: Zum 60. Geburtstag Stefan Georges.
19.00—19.30: Frankfurter Zeitung.
20.00: **Sinfoniekonzert.** Städtisches Kurorchester. Leitung Generalmusikdirektor Carl Schuricht. Solist: Konzertmeister Rudolf Bergmann, Violine. — Übertragung vom großen Saal des Wiesbadener Kurhauses. Anschließend Dichtungen von Stef. George. Anläßlich seines 60. Geburtstages. Vorgetragen von Robert Taube.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Klavierkonzert. Willi Niggeling.
1. Emil Bohnke: Intermezzo. — 2. Sibelius: Impromptu; Palmgren: Humoreske. — 3. Ph. Morén: Präludium und Allegro. — 4. Sgambati: Notturno; C. Scott: Souvenier de Vienne; E. W. Korngold: Das tapfere Schneiderlein. — 5. Max Rüdli: Sinfonische Variationen über: Es ist ein Schnitter, heißt der Tod.
17.00: Hamburg, Kiel. Konzert aus dem Café Wallhof.
Anschließend für Hannover: Georgspalast.
17.00: Bremen. Anton Rubinstein. Kammerorchester. Leitung Heinz Nordbruch.
1. Hochzeitstag, aus „Feramors". — 2. Melodien Nr. 1 und 2, op. 3. — 3. Valse Caprice. — 4. Réve Angélique (Klosterszene). — 5. Persische Suite. a) Wallfahrt nach Roknabad; b) Tanz der Sklavinnen; c) Ode des Hafis; d) Rosenfest in Schiras. — 6. Toréador et Andalouse.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Pastor Ziesenitz: Die siebenmal versiegelte Welt.
19.30: Dr. Clara Leschke-Saenger: Was leistet die Sozialversicherung für die Volksgesundheitspflege?
20.00: Wirtschaftliche Zwiegespräche. Geschichte der Reklame.
20.15: Dr. P. Böckmann: Stefan George. Zu seinem 60. Geburtstage.
21.15: **Rhapsodien ausländischer Meister.** Leitung Generalmusikdirektor José Eibenschütz.
1. Dvorak: Slawische Rhapsodie Nr. 1. — 2. Villiers-Stanford: Englische Rhapsodie. — 3. Alfen: Schwedische Rhapsodie. — 4. Anroy: Holländische Rhapsodie. — 5. Svendsen: Norwegische Rhapsodie Nr. 3. — 6. Lalo: Spanische Rhapsodie.
Anschließend für Hamburg, Bremen und Kiel Restaurant Ostermann; für Hannover Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Jugendstunde. P. du Bois-Reymond: Der Waldmensch (Orang-Utan).
16.30: Der Kampf gegen die Rauschgifte: Rundfunk-Bulletin der Völkerbundbehörde.
17.00—19.00: Übertragung aus Danzig.
19.00: Kriminaldir. Skronn: Die Kriminalpolizei und das Publikum.
19.30: Stadtkämmerer Dr. Lehmann: Königsbergs Zukunftsaufgaben und die Möglichkeit ihrer Lösung.
20.10: **„Künstlerblut".** Operette in einem Vorspiel und zwei Akten von Edmund Eysler. Musikalische Leitung Erich Seidler. Spielleitung Kurt Lesing.
Anschließend Sport. — Dann Funkstille.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

15.00—15.30: Zentrale der Hausfrauenvereine Groß-Berlin: Was soll die Ausstellung „Heim und Technik" der Hausfrau bringen?
16.00—16.30: Dr. Bruno Klopfer: Erziehungsberatung.
16.30—17.00: Dr. Paul Fechter: Die deutsche Dichtung der Gegenwart.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Rechtsanwalt Dr. Calé: Der internationale Schutz für Werke der Tonkunst.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Appel: Wie nützt die Biologische Reichsanstalt der Land- und Forstwirtschaft?
19.20—19.45: Dipl. Hdl. Dr. Hans Wieg: Der reisende Kaufmann. Bildungsfragen. Der Nachwuchs. Juristisches.
20.00: Übertragung aus Leipzig.
21.00: Übertragung aus Hamburg.
22.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.35—11.55: Köln. Schulfunk. Englische Unterhaltung.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Coriolan". — 2. Waldteufel: Polarstern, Walzer. — 3. Strauß: Melodien a. „Ariadne auf Naxos". — 4. Wagner: Träume. — 5. Dvorák: Slawische Rhapsodie Nr. III. — 6. Neruda: Berceuse slave; Fitzenhagen: Serenade d'amour [Albert Steinmann, Cello]. — 7. Heykens: Ständchen. — 8. Liszt: Großer chromatischer Galopp.
16.15—16.45: Köln. Sergius Sax: Lyrik der Unsentimentalen (Brecht, Feuchtwanger, Zuckmayer).
16.45—17.35: Köln. Gerh. Pohl: Kolportage.
17.35—18.00: Köln. Dr. Oskar Jancke: Stefan George. Zum 60. Geburtstage des Dichters.
18.00—18.55: Düsseldorf. Dichterstunde. Peter Kürten, der rheinische Dorfpoet, liest aus seinen Werken. Karl Blume singt Lieder zur Laute auf Texte von Peter Kürten.
19.20—19.45: Münster. Spanisch.
19.50—20.10: Köln. Prof. Ebner: Die Umwandlung der Elemente.
20.15: Köln. **Alles um Liebe.** Sprecher: Franz Konrad Hoefert. Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
Mozart: Ihr, die ihr Trieb des Herzens kennt. — Willst du dein Herz mir schenken. — Zweig: Ich liebe jene ersten bangen Zärtlichkeiten. — Meyer: Liebe wandelt mit zwei Worten. — Grieg: Ich liebe dich. — Hofmannsthal: Die Liebe der beiden. — Walter von der Vogelweide: Unterm Lindenbaume. — Goethe: Willkommen und Abschied. — Weingartner: Liebesfeier. — Goethe: Rastlose Liebe. — Heine: Und hast du. — Huch: Unersättlich. — Kreisler: Liebesfreud. — Kreisler: Liebesleid. — Freiligrath: O lieb so lang du lieben kannst. — Vrschlicky: Ein wenig Liebe. — Heine: Die Liebe der Asra. — Liszt: Liebesträume. — Bischoff: Unter dem Hollunder. — Ludwig: Zu stille Liebe. — Heine: Das Weib. — Saint-Saens: Sieh', mein Herz erschließet sich. — Münchhausen: Liebe sprach zur Liebe. — Bohm: Liebesschwur.
Anschließend bis 24.00: Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—17.55: Konzert. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Gustav Agunte.
18.05—18.20: Rechtsfunk.
18.20—18.30: Steuerrundfunk.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00—19.30: Prof. Dr. Gg. Wiegner: Grundsätzliches aus der technischen Wärmelehre.
19.30—19.55: Dr. A. Brauntal-Tinz: Kolonisierung und Industrialisierung.
20.00—21.00: Zum 60. Geburtstag Stefan Georges. Einleitender Vortrag Dr. Kurt Martens. Sprecher Johannes Steiner.
21.00—22.00: **Volkstümliches Konzert.** Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.
1. Verdi: Ouvertüre zu „Der fahrende Stanislaus". — 2. Offenbach: Melodien aus „Hoffmanns Erzählungen". — 3. Smetana: Hochzeitsszenen. — 4. Rebikoff: Suite miniature. — 5. Joh. Strauß: Wiener Frauen, Walzer.
22.00: Funkpranger.
22.30: Funkstille.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55—13.50: Nürnberg. Bayerische Schrammelkapelle Fidele Brüder: Georg Feuerstein, Franz Müller, Ludwig Probst.
1. Schepp: Auf der Jagd, Marsch. — 2. Hall: Hochzeit der Winde, Walzer. — 3. Siede: Puppenhochzeit. — 4. Oscheit: Ich hatt' dich so lieb. — 5. Rhode: Vom Rhein zur Donau. — 6. Steirische Ländler. — 7. Lehnhardt: Schneidige Truppe, Marsch.
15.30: Lesestunde. Briefe Blüchers [Th. Auzinger].
16.00: Konzert.
1. Mozart: Trio C-dur (Allegro — Andante cantabile — Allegro). — 2. Beethoven: Trio, op. 1, Nr. 1, Es-dur (Allegro — Scherzo, allegro assai — Finale presto).
17.00: Dr. O. Lange: Die Ernährungsausstellung in Berlin.
17.20: M. Ritter. Die Ferien des Kindes. Ein Wort an die Eltern.
18.30: Prof. Dr. Hans Raum: Wie haben sich bis jetzt die Fehler in unserer Ackerwirtschaft gerächt?
19.00: Funkkalender. Dr. Rich. Elchinger: Mittjahr.
19.30: Konzert. Leitung Kurt Pastor. Willy Stuhlfauth, Violine.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 2. Lalo: Symphonie espagnole [Violine und Orchester]. — 3. Charpentier: Suite aus „Luise". — 4. Meyerbeer: Schattentanz aus „Dinorah". — 5. Thomas: Gavotte aus „Mignon". — 6. Halevy: Ballettsuite aus „Die Jüdin".
21.00—22.00: **Österreichische Dialektstunde.**
22.05: Bekanntgabe der nächsten Opernübertragung.
22.25: Sportwochenschau.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Liszt: Huldigungsmarsch. — 2. Luigini: Ballettszene. — 3. Waldteufel: Ein Sommerabend, Walzer. — 4. Lortzing: Festouvertüre. — 5. Mascagni: Fantasie aus „Cavalleria rusticana". — 6. Gabriel-Marie: Suite Gaye. — 7. Invano, Boston. — 8. Kommol: Modliner Marsch.
18.15: Freiburg i. Br. Münsterbaumeister Dr. Kempf: Über das Freiburger Münster.
18.45: Ärztevortrag. Hat der Arzt das Recht, das Leben eines Menschen unter gewissen Umständen zu beenden?
19.15: Schachfunk.
19.45: Werbevortrag.
20.15: **Stefan-George-Stunde.** Zum 60. Geburtstag des Dichters. Marga Muff-Stenz, Rezitationen; Prof. Dr. Robert Faesi.
1. Vortrag. — 2. Rezitationen aus „Der Stern des Bundes"; „Das Jahr der Seele"; „Der siebente Ring".
Anschließend Serenadenabend. Philharmonisches Orchester Stuttgart. Dirigent E. Kahn.
1. Mozart: Aus der Haffner-Serenade. — 2. Suk: Serenade für Streichorchester. — 3. Strauß: Bläserserenade.
Anschließend Funkstille für Fernempfang.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
18.00: Teemusik.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: Leichte Musik.
20.45: **Humoristische Duette.**
21.00—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.30: Konzert.
20.35: Leichte Abendmusik.
22.00: Tanzmusik.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 3,5 kW 344,8 m

17.30—18.30: Orchesterkonzert.
18.30: Kinderstunde.
18.50: Toresky: Aus den Straßen von Barcelona.
21.05: **Bunte Stunde.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — 2. Lieder. — 3. Humoristische Rezitationen.
22.05: Tanzmusik.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: Übertragung aus Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.45: Solisten- und Orchesterkonzert.
17.00: Miss Greeg: Mit dem Auto in die Berge von Cotswold.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Urbach: Musikalisches Bilderbuch. — 2. Donizetti: Finale aus „Ariele", die Tochter der Luft". — 3. Puccini: a) Mimis Lied aus „La Bohème"; b) Arie aus „Madame Butterfly"; Weber: Arie aus „Der Freischütz".
21.00: Werbenachrichten.
21.30: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und französische Kinderstunde.
20.00—21.00: **G. Schaeffner: Charles Baudelaire.** Am Flügel Hedi Durrer.
1. G. Schaeffner: Vortrag. — 2. Chopin: 15. Präludium. — 3. Vorlesung. — 4. Chopin: 20. Präludium.
21.00—22.35: Stadtorchester, Klaviervorträge [Hedi Durrer], Violinvorträge [Karl Eugen Kremer].

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
16.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Frank: Blinddarmentzündung.
18.25—18.40: Prof. Dr. Sefcik: Impfung und Immunität gegen ansteckende Tierkrankheiten.
18.40—19.00: Prof. Dvorak: Grundlagen des Tennisspieles.
19.00—20.00: Bunte Stunde.
20.00—21.00: **Abendkonzert.**
1. Tschaikowskij: Ouvertüre zu „Hamlet". — 2. Chopin: a) Ballade F-dur; b) Walzer. — 3. Suk: a) Liebe der Königskinder; b) Volkstanz. — 4. Smetana: Konzertfantasie über böhmische Volkslieder. — 5. Dvorak: Slawische Tänze.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Triokonzert.
18.00: Flämisch.
18.30: Orchesterkonzert.
1. Boieldieu: Aus „Die weiße Dame". — 2. Ganne: Hans der Flötenspieler. — 3. Saint-Saens: Gebet [Violoncello]. — 4. Chabrier: Habanera. — 5. Berger: Frühling. — 6. Mahy: Liliane. — 7. Sermon: Vogelidyll für Flöte und Horn. — 8. Mendelssohn: Rondeau capriccioso [Klavier]. — 9. Luigini: Russisches Ballett.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: Konzert. — Übertragung aus dem Kasino in Spa.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m
Ab 16.00: 60 kW

12.05: Klavierkonzert.
16.50: Kindernachmittag.
18.00: Ungarische Lieder mit Zigeunermusikbegleitung.
19.15: Humoristischer Vortrag.
20.00: Konzert aus dem Tiergarten.
23.00: Schallplattenkonzert.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Konzert aus dem National Museum of Wales.
17.00: Klavierkonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Prof. Tattersall: Tier und Mensch.
19.45: Übertragung aus London.
20.45: **Walisische Stunde.**
21.00—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.45: Vortrag über Zeitungswesen.
17.15: Das Sowjetdorf".
17.45: Landwirtschaftsvortrag.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.05: **Übertragung aus dem Staatl. Dramatischen Institut.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

17.15: Funktechnischer Vortrag.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.00: Sinfoniekonzert für die Kinder.
16.30: Konzert aus Lozells Picture House.
18.45: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
20.00: Konzert aus dem Pump Rooms, Seamington Spa.
21.00: **Militärmusik.**
1. Marschner: Ouvertüre zu „Hans Heiling". — 2. Bizet: Blumenlied a. „Carmen"; Verdi: Arie aus „Rigoletto". — 3. Elgar: Suite aus „The Wand of Youth". — 4. Händel: Rezitativ und Arie aus „Samson"; Puccini: Arie aus „Tosca". — 5. Drei Nationaltänze: Moszkowski: Malaguena, spanischer Tanz; Grainger: Molly on the Shore, Irish Reel; Dargomijsky: Cosatchoque, russischer Tanz.
22.15—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: **Bei gutem Wetter Mandolinenkonzert aus dem Englischen Garten. Bei schlechtem Wetter Orchesterkonzert im Senderaum.**
1. Wagner: a) Vorspiel zu „Lohengrin"; b) Sinfonische Bruchstücke aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 2. Borodin: Notturno. — 3. Strauß: Ständchen. — 4. Saint-Saens: Totentanz. — 5. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor".
21.45: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: MacGregor: Die westlichen schottischen Inseln.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: **Musik und Konzert.**
21.00—24.00: Übertragung aus London.

Strahlungsfähige Rundfunk-Empfänger.

Jede zu weit getriebene, d. h. zu fest gemachte Rückkopplung stört durch Pfeifen und Heulen den eigenen und den Empfang in der Nachbarschaft!

Nur unter loser Rückkopplung vorsichtig abstimmen! Das Hervorrufen von Pfeif- und Heultönen durch zu starke Rückkopplung ist eine unverantwortliche Rücksichtslosigkeit gegenüber den benachbarten Rundfunkhörern!

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Kinderstunde.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Banditenstreiche". — 2. Benatzky: Wiener Walzer. — 3. Berlin: Sommernacht, blaue Sommernacht. — 4. Bizet: Berceuse. — 5. Gesangsvorträge. — 6. Bizet: Aus „Die Perlenfischer". — 7. Coleridge-Taylor: Zigeunersuite. — 8. Curtis: Erinnerung an Sorrento. — 9. Delibes: Melodias. — 10. Ernst: Elegie. — 11. Kajanus: Kriegsmarsch.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

14.40—15.40: Für die Krankenhäuser.
17.40—18.55: Konzert.
18.55—19.25: Vortrag.
19.40—22.10: **Konzert.** Leitung Nico Treep.
1. Blankenburg: Heldenparademarsch. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 3. Translateur: Wiener Praterleben, Walzer. — 4. Thomas: Melodien aus „Mignon". — 5. Kees Pruis. — 6. Wolters: Frysk Muzyk Grinebank. — 7. Jessel: Frühling in Japan. — 8. Tanz-Suite [Nico Treep]. — 9. Kees Pruis. — 10. Noack: Heinzelmännchens Wachtparade. — 11. Lincke: Fantasie aus „Gri-Gri". — 12. F. W. Meacham: American Patrol.
22.10: Tanzmusik vom Kasino Scheveningen.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.25: Techn. Briefkasten.
19.20: Engl. Lektüre.
19.50: Vortrag.
20.15: **Solistenkonzert.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

Keine Sendung.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Operettenmusik.**

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
19.30—20.00: A. Vejlö: Eine Nacht im Hochgebirge.
20.00—21.15: **Orchester- und Quartettkonzert.**
21.30—22.00: Schwedische Rezitationen.
22.00—23.00: Populäres Orchesterkonzert.
1. Zehle: Wellington-Marsch. — 2. Lincke: Unter Liebchens Fenster, Walzer. — 3. Saint-Saens: Totentanz [Violine]. — 4. Kovarovice: Gavotte für Streicher. — 5. O. Straus: Walzer aus „Ein Walzertraum". — 6. Maillart: Aus „Das Glöckchen des Eremiten". — 7. Tosti: Ideal. — 8. Schettino: Spanischer Marsch.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.15: Schallplattenmusik.
21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Wagner: Vorspiel zu „Lohengrin". — 2. Adam: Ouvertüre zu „König für einen Tag". — 3. Drdla: Frühlingsserenade. — 5. Yoshitomo: Fackeltanz. — 6. Lehár: Melodien aus „Wo die Lerche singt". — 7. Morena: Spaß muß sein. — 8. Komzák: Für meine Freunde, Potpourri. — 9. Fantasie aus „Die Bajadere".

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: T. Rettinger-Zubrzycka: Die Frau im Ausland.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: A. Goldschmied: Krankenpflege im alten römischen Reich.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzert aus dem Restaurant Pavillon.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Orchesterkonzert.
20.30: Kinderszenen.
21.00: **Fortsetzung des Konzerts.**

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Keine Sendung.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Solistenkonzert.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
15.00: Abendgesang aus der Westminster Abbey.
15.45: J. Broomhead: Geflügelzucht.
16.00: Orgelkonzert aus dem Tussauds Cinema.
16.30: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.00: Landwirtschaftsfunk.
18.20: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: M. A. Hamilton: Neue Novellen.
19.15: Laffitte spielt Klavierwerke von Debussy.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Humor.
20.00: **Ulster-Abend.** Konzert, Lieder, Spiel.
21.15: V. Barlett: Der Lauf der Welt.
21.35: „Charlots Hour". Leichte Unterhaltung.
22.35—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Orchester Artys.
1. Soriano: Fantasie aus „U guitarico". — 2. Donizetti: Fantasie aus „Lucrezia Borgia". — 3. Chapi: Fantasie aus „El milagro de la Virgen".
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: **Konzert der Stadtkapelle.**
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.35—17.15: Konzert des Quintetts.
17.15—17.45: Kinderstunde.
20.35: Dei Gaslini: Die Psyche des Beduinen.
20.45: **„Der Mantel"** und **„Gianni Schicchi".** Opern von Puccini.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Marktpreise für Landwirte.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Bunte Stunde.
20.00: Heitere Duette.
21.35: **Konzert.** Werke von Ansell.
1. Ouvertüre „Plymouth Hoe". — 2. Suite „Miniatur Ballett Dances". — 3. April Bloom. — 4. The Grand Vizier, Charakterstück. — 5. The Shoe, Ballettsuite.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: „Arbeitermittag".
11.10: Radiozeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Radiopionier.
16.55: Jugendstunde.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Rotarmistenzeitung.
18.40: Musikalischer Zwischenakt.
19.00: „Arbeiter- und Bauerninspektion".
19.40: **Populäres ethnographisches Konzert.**
20.30: Literarisch-musikalischer Radioalmanach.
22.00: Bericht über den Donez-Prozeß.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Die Kinokönigin".** Operette in drei Akten von Gilbert.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.00: Übertragung aus London.
18.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: **Konzert.**
1. Ganne: Marsch. — 2. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 3. Kern: Aus „The Show Boat". — 4. Sibek: „The Derwish Chorus", Sketch. — 5. Langey: Zwei kleine Kameraden. — 6. Erichs: Der Vagabund, für Streicher. — 7. Dix: Der Trompeter [Trombonesolo]. — 8. Sullivan: Melodien aus „Ruddigore".
21.00—24.00: Übertragung aus London.

GEHEN SIE AUF URLAUB?

— dann vergessen Sie nicht, dafür zu sorgen, daß Ihnen diese Zeitschrift regelmäßig nachgesandt wird. — Beantragen Sie die Überweisung bei Ihrem Postamt (das Umsenden dauert jedoch fünf bis acht Tage!) oder kaufen Sie sich diese Zeitschrift in jeder Bahnhofsbuchhandlung oder im Straßenhandel.

Aber reisen Sie keineswegs ohne diese Zeitschrift!
— Sie sind sonst wie ein Empfänger

OHNE ANTENNE!

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
690 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.50: Kinderstunde.
19.15: Gottesdienst im Senderaum.
20.00: Rezitationen.
20.30: **Orchesterkonzert.** Französische Musik. 1. Leclair: Tambourin. — 2. Massenet: Aus „Thais". — 3. Gounod: Walzer aus „Faust". — 4. Delibes: Passepied aus „Le roi s'amuse". — 5. Saint-Saens: Totentanz. — 6. Durand: Walzer. — 7. Lalo: Der Sklave. — 8. Debussy: Kleine Suite. — 9. Ravel: Pavane pour une infante défunte.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.20: Dir. Szczorkiewicz: Die Bedeutung der Ausstellung für die Stadt Posen.
19.20—19.40: Englisch.
19.40—20.05: Landwirtschaftliche Nachrichten.
20.05—22.00: **Dänischer Abend anläßlich des dänischen Nationalfestes.**
1. Dr. Franz Boehm: Einleitender Vortrag. — 2. Dänische Nationalhymne. — 3. Niels W. Gade: Prélude solennel. — 4. Glass: Sonate für Violine. — 5. Carl Nielsen: Dänische Volkslieder [Sopran]. — 6. Niels W. Gade: Fantasie für Klarinette und Klavier. — 7. Hakon-Borresen: Romanze für Violine und Klavier. — 8. Polnische Nationalhymne.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.00—17.00: Nachmittagskonzert.
17.10—17.20: Vortrag.
17.20—17.30: Industrie, Handel und Gewerbe.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung. O. Schürer: Die Kaiserpfalz Eger.
18.25—18.55: Dr. J. Jindrich: Arbeitslosenfürsorge in der tschechoslowakischen Republik.
19.15: Hörspiel.
20.10: **Bunter Abend.**
22.20—22.50: Konzert aus dem Narodni dum.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Glazunow: Meditation. — 2. Boellmann: Variations symphoniques. — 3. Smetana: Lerchenlied aus „Der Kuß". — 4. Glière: Romanze. — 5. Dvorak: Ruhe. — 6. Novak: Das Tal des neuen Königreiches. — 7. Sarasate: Zigeunerweisen. — 8. Lichard: 2 Lieder.
19.00—19.20: Rybak: Über den Film.
19.20—19.35: Sedlak: Anekdoten aus dem Leben berühmter Männer.
19.35—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Unterhaltungskonzert.** Solisten: Opernsänger Arnold Vismann, Tenor, und Violinenkünstler Hugo Schüts.
20.00: Dr. W. Jürmann: Erste Hilfe.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00: Funktechnischer Vortrag.
18.30: Vortrag.
19.00: **Konzert.** — Übertragung aus dem Stadtgarten.
1. Massenet: Ouvertüre zu „Phädra". — 2. Hamerik: Jüdische Trilogie. — 3. Mascagni: Intermezzo aus „Cavalleria rusticana". — 4. Meyerbeer: Fackeltanz. — 5. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 6. Tschaikowskij: Aus „Dornröschen". — 7. Liadow: Amazonentanz. — 8. Rubinstein: Kavallerieritt.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,3 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„Ave Maria".** Operette in drei Akten von Bettinelli.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Gottesdienst aus Göteborg.
19.00: A. S. W. Odelberg: Die Porzellanfabrikation.
19.20: Unterhaltungsmusik aus dem Opernkeller.
20.00: Geographischer Vortrag.
20.30: **Beethoven-Konzert.** Dirigent Nils Grewillius.
1. Ouvertüre zu „Egmont". — 2. Konzert für Klavier und Orchester Nr. 1, C-dur. — 3. Sinfonie Nr. 1, C-dur.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: Schallplattenmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Hygienisch-medizinischer Vortrag.
17.25—17.50: Vortrag.
18.00—19.00: Literarische Stunde.
19.30—19.55: Landwirtschaftl. Vortrag.
20.15: Abendkonzert.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Café Gastronomja.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert.
Ohlsen: Strandnixen, Walzer. — Weber: Ouvertüre zu „Preziosa". — Löwenthal: Liebesrausch, Intermezzo. — Lincke: Geburtstagsständchen. — Gounod (Dobrindt): Fantasie IV aus „Faust". — O. Straus: Die schöne Unbekannte, Walzer. — Urbach: Berliner Bummel, Potpourri. — Eysler: Und löschen's beim Heurigen die Lichter dann aus, Walzerlied. — Kálmán (Platen): Im Himmel spielt auch schon die Jazzband, Foxtrott.
18.20: Ing. E. Deinlein: Sommer in Österreich. Ausflugsziele und Reisepläne.
18.45: Prof. E. Preiß: Wochenbericht für Körpersport.
19.00: Dr. F. Deutsch: Die Bedeutung der sportärztlichen Untersuchung für die Volksgesundheit.
19.30: Jos. A. Jaksch: Das 10. Deutsche Sängerbundesfest in Wien.
20.05: **Lustige Sommergeschichten.** Erzählt von Paul Pranger. — Anschließend **„Der Barbier von Berriac".** Komödie in einem Akt von Max Meil. Spielleitung Paul Pranger.
Anschließend Leichte Abendmusik. Kapelle J. Geiger.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.15: Schallplattenmusik.
17.15—17.30: Bericht in Litauisch.
17.30—17.55: Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Schallplattenmusik.
19.30—19.55: Funktechnischer Vortrag.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Schallplattenkonzert.
12.50: Neueste Nachrichten.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Für die Kinder.
20.00: **Übertragung aus Bern.**
21.30: Konzert. Opern von Meyerbeer.

Verlag von Julius Springer in Berlin W 9

Vor kurzem erschien:

Einführung in die Elektrizitätslehre

Von

R. W. Pohl

Professor der Physik an der Universität Göttingen

Mit 393 Abbildungen. *VII, 256 Seiten.* *1927.* *Gebunden RM 13,80.*

Inhaltsübersicht: Meßinstrumente für Strom und Spannung. — Das elektrische Feld. — Das magnetische Feld. — Verknüpfung elektrischer und magnetischer Felder. — Kraftfluß, Selbstinduktion, magnetische Energie, Kräfte in Magnetfeldern. — Anwendungen des Kraftflusses, insbesondere Generatoren und Motoren. — Trägheit des Magnetfeldes und elektrische Schwingungen. — Mechanismus der Leitungsströme. — Elektrische Felder in der Grenzschicht zweier Substanzen. — Die Radioaktivität. — Elektrische Wellen.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
15.30: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Gertrud Haupt: Die moderne Frau und der Sport.
16.00: Gad. M. Lippmann-Breslau: Gustav Freytag (geb. 13. Juli 1816).
16.30: Mit großen Dichtern auf Ferien. Prof. Ferdinand Gregori: Vortrag und Leseproben.
17.00—18.30: Tanztee-Musik aus dem Hotel Esplanade.
18.45: Lucie Ceconie und C. M. Alfieri: Italienisch.
19.10: Sport und Körperkultur. Kreis-Oberturnwart Julius Schmitz: Das Deutsche Turnfest in Köln.
19.35: Das Wochenende. Otto Vetter. Ins Land Fritz Reuters.
19.35: Stettin. Universität und Volk. Volkstümliche Vorträge der Universität Greifswald. Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. D. Schwarz: Die Grundzüge deutschen Wesens im deutschen Denken.
20.00: Otto Ziska: Die Kämpfe der Gewerkschaften um ihre Anerkennung in Staat und Gesellschaft.
20.30: **Variationen.** Sinfonieorchester. Dirigent Eugen Straub.
1. E. Bohnke (gest. 11. 5. 1928): Thema und Variationen, op. 9. — 2. Brahms: Variationen über ein Thema von Haydn, op. 56 a. — 3. Schumann: Variationen für großes Orchester, op. 24. — 4. Tschaikowskij: Variationen aus der G-dur-Suite, op. 55.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde der Hausfrau.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
Goldmark: Ouvertüre zu „Sakuntala". — Saint-Saens: Totentanz. — Schreiner: Von Gluck bis Richard Wagner, chronologisches Potpourri. — Ernst: Elegie. — Kéler Béla: Der Sohn der Heide [Bruno Janz, Violine]. — Demersseman: Ein Fest in Aranjuez, Fantasie. — Mraczek: Tanzsuite. Meyer: Drei berühmte Serenaden. — Gleßmer: Regimentstag, Marsch.
18.00—18.25: Dr. Ludwig Cohn: Albert Schweitzers ethische Sendung.
18.25—18.50: Gleiwitz. A. Schön: Die Heranbildung eines tüchtigen gewerblichen Nachwuchses.
19.25—19.50: Was meinen Sie dazu? Dir. G. Hallama und Redakt. E. Fröhlich über die Wochenendfrage.
19.50—20.15: Oberpostinsp. Majowsky: Streifzüge durch die Postordnung.
20.30: **Volkstümliches Konzert.** Waldenburger Berg- und Fürstlich Plessische Kurkapelle. Leitung Musikdirektor M. Kaden. — Übertragung aus Friebeberg.
Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — Moszkowski: Serenata. — Hoch: Fantasie über „'s Sträußli", für Trompete [Ernst Weidlich]. — Robrecht: Moderne Tanzsuite (Foxtrott, Boston, Tango, Onestep). — Wagner: Der Burkersdorfer Marsch. — Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — Lehár: Trinkt man auf Du und Du, aus „Der Zarewitsch". — Lehár: Heute Abend komm ich zu dir, aus „Der Zarewitsch". — Lindsay: Vineta-Glocken, Boston. — Koschat: Hochalma Dirndln, Echostück für zwei Trompeten. — Wiggert: Auf Wiederhören, Marsch.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.30: Übertragung aus Königsberg.
18.50: Erich Ruschkewitz: Theodor Däubler, ein überzeitlicher Dichter unserer Zeit.
Ab 19.30: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenkonzert.
15.30—16.00: Stunde der Jugend. Für Frankfurt Ferd. Hürten: Gelnhausen; für Kassel Werner Hansli: Wanfried, Treffurt und Stormanstein.
16.30—17.45: Hausfrauennachmittag.
17.45—18.05: Lesestunde. Marg. Wolf liest aus den „Briefen der Frau Rat Goethe".
18.30—18.45: Kassel: Gartening. Karl Hinze: Deutsches Obst.
18.45—19.15: Südwestdeutscher Radio-Club.
19.15—19.45: Dr. Paul Stefan: Der Sinn heutiger Musikfeste.
19.45—20.05: Fortschritte in Wissenschaft und Technik.
20.05—20.15: Film-Wochenschau.
20.15: **„Der Zigarettenkasten".** Drama von John Galsworthy. Leitung Ben Spanier.
Anschließend Preisausschreiben für die Rundfunkhörer: Was höre ich? (Bestimmung im Rundfunk wahrgenommener Laute, Töne und Geräusche.)

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.15: Rosenzeit. Alte und neue Rosenlieder zur Laute. Hermann Munk.
1. a) Wohl heute noch und morgen; b) Schönster Abendstern; c) Weiß ich ein schönes Röselein; d) Grünes Gras, grünes Gras; e) Jungfräulein, soll ich mit euch geh'n. — 2. Hans Schmid-Kayser: Die schwarze Laute; Hann. Ruch: a) Die Rose im Schnee; b) Der Rosenstock; c) Das einsame Mädchen; d) Der Rosengarten.
17.00: Notenfunk.
19.00: Kurt Siemers: Rund um Bordesholm.
19.25: Hamburg. Wanderfunk. Wilh. Fromberg: Kleine Ausflüge um Hamburg.
19.25: Bremen. Wanderfunk. Pastor Hoops: Durch das Bremer „Blockland".
19.25: Hannover. Wanderfunk. Pastor Brüggemann: Eine Weserwanderung.
19.25: Kiel. Wanderfunk. Gerh. Grahle: Der Stocksee und seine Umgebung.
20.00: Hamburg, Bremen, Kiel. **„Gastweert Göbel".** Ein lustiges plattdeutsches Stück in vier Akten von Wilfrid Wroost.
20.00: Hannover. **Klavierkonzert.** Willy Graney.
1. Beethoven: Mondscheinsonate. — 2. Chopin: a) Walzer Ges-dur; b) Prélude As-dur; Leschititzky: Toccata. — 3. Liszt: Rhapsodie Nr. 14.
Anschließend Orchesterkonzert. — Übertragung aus Bad Eilsen. Musikalische Leitung Carl Bachmann.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Beethoven: Andante aus der Ersten Sinfonie. — 3. Volkmann: Serenade für Violoncell [F. Krüger]. — 4. Humperdinck: Fantasie aus „Die Königskinder". — 5. Joh. Strauß: Geschichten aus dem Wienerwald. — 6. Suppé: Ouvertüre zu „Isabella". — 7. Weingartner: Liebesfeier [W. Levermann, Solotrompete]. — 8. Kálmán: Potpourri aus „Gräfin Mariza". — 9. Fucik: Florentiner Marsch.
Anschließend: Die Aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen.
Dann für Hamburg und Kiel Winterhuder Fährhaus; für Bremen Europa-Café; für Hannover Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Psyche der weiblichen Jugend. Else Croner: Das moderne junge Mädchen.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Balfe: Ouvertüre zu „Die vier Haimonskinder". — 2. Strauß: Nilfluten-Walzer. — 3. Helmund: Das Zauberlied. — 4. Becker: Die Bettlerin. — 5. Heykens: Ständchen. — 6. Urban: Rhapsodische Fantasie. — 7. Wilke: Potpourri über Slawische Lieder. — 8. Philippi: Heimatlied. — 9. Kreft: Auf nach Wien, Marsch.
18.20: Dipl.-Ing. Hillmann: Moderne Erntemaschinen.
18.50: Danzig.
19.30: Esperanto.
21.10: **Literarisch-musikalische Hauskunst. „Schubertiade".** Bilder aus Franz Schuberts Leben von Joseph Aug. Lux. Musik von Franz Schubert. Dr. Erich Fortner; Charlotte Rosenow, Sopran; Paul Heidecker, Tenor; Hermann Drichel, Cello; Fritz Philippi, Klavier.
22.15—23.30: Spätkonzert.
1. Pagel: Björneborganes, Marsch. — 2. Richter: Zwei Herzen und doch nur eins, Walzer. — 3. Krome: Heimatklänge, Potpourri. — 4. Neswadba: Paraphrase über „Loreley". — 5. Elgar: Salut d'amour. — 6. Remanze: Tobogan. — 7. Klose: Goldiges Lachen. — 8. Blon: Durch Kampf zum Sieg, Marsch.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.30: Direktor Paul Eipper: Jagderlebnisse eines Nichtjägers in Schweden.
14.30—15.00: Kinderstunde. Kinderlieder. Leitung Gertrud van Eyseren.
15.00—15.30: Dr. M. Brustmann: Ärztliche Ratschläge für Wanderfahrten.
16.00—16.30: Beatrice Hauenstein: Der Beruf der Putzmacherin und Wäschenähterin.
16.30—17.00: Wilhelm Conrad Gomoll: Estland und das alte deutsche Reval.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Ministerial-Dirigent Dr. Heintze: Die Bedeutung der Versicherung für den Kredit.
18.30—18.55: Prof. Dr. Alfred Vierkandt: Macht und Verantwortung.
18.55—19.20: Reg.-Gewerberat Dr. Preller: Technischer Lehrgang für Facharbeiter u. Werkmeister. Arbeitsschutz.
19.20—19.45: Wissenschaftlicher Vortrag für Zahnärzte.
20.00—20.30: Dr. Adolf Grabowski: Die politische Aufteilung der Welt. Ein Grundriß der Kolonialgeschichte.
20.30—21.00: Hans Teßmer: Zeitfragen der Oper.
21.00—22.00: Prof. Dr. O. E. Meyer: Die Entstehung der Welten.
Anschließend Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.35—11.55: Köln. Schulfunk. Französische Unterhaltung.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Wagner: Ouvertüre zu „Der fliegende Holländer". — 2. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 3. Mascagni: Melodien aus „Cavalleria rusticana". — 4. Franceschi: Versprechen, Serenade romantique. — 5. Altsoli [Helene Guermanova]. — 6. Korbay: Ungarische Melodien, Suite. — 7. Wolf-Ferrari: Engelreigen. — 8. Strauß: Freut euch des Lebens, Walzer.
16.00—16.25: Köln. Richard Wenz: Rheinische Städte in der Dichtung.
16.25—16.50: Köln. Bücherstunde.
16.50—17.30: Köln. Jugendfunk.
17.30—18.00: Düsseldorf. Dr. H. Plönes: Zum 700. Jahrestag der Stadterhebung Rees-Xanten.
18.00—18.55: Köln. Vesperkonzert. Leitung Eysoldt.
1. Hofmann: Um den blauen Gürtel, Marsch. — 2. Döring: Erinnerungen, Walzer. — 3. Suppé: Ouvertüre zu „Zehn Mädchen und kein Mann". — 4. Verdi: Melodien aus „Rigoletto". — 5. Saint-Saens: Abendträumerei. — 6. Gabriel-Marie: Morgens am See, Barkerole. — 7. Lortzing: Ballettmusik aus „Undine".
19.20—19.45: Köln. Englische Unterhaltung.
19.45—20.05: Münster. Dr. Spillner: Unser Strafrecht im Spiegel bedeutsamer Rechtsfälle.
20.10: Düsseldorf. **Vom Schrittanz zum Tanzschritt.** Tänze aus vier Jahrhunderten. Düsseldorfer Konzertvereinigung. Leitung Kapellmeister Hans Ebert. Frida M. Arnold, Rezitation; Dr. Friedrich Castelle, Rezitation.
1. H. L. Haßler: Zwei Intraden 1601. — 2. Joh. Rosenmüller: Suite aus der „Studentenmusic" 1654 (Paduane — Allemande — Courante — Ballo — Sarabande). — 3. Bartsch: Die kleine Blanchefleur [Frida M. Arnold]. — 4. Couperin: L'Arlequine. — 5. Rameau: Tambourin. — 6. Gluck: Gavotte. — 7. Maupassant: Menuett [Frida M. Arnold]. — 8. Beethoven: Zwei Kontratänze. — 9. Waldteufel: Hoch lebe der Tanz, Walzer. — 10. Liliencron: Festnacht und Frühgang [Friedrich Castelle]. — 11. Cyrill Scott: Feierlicher Tanz. — 12. Shimmy. — 13. Eichendorff: Der Kehraus [Friedrich Castelle].
Anschließend Köln. Fliegermeisterschaft von Deutschland. — Übertragung aus dem Stadion Köln-Müngersdorf.
Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.30—15.00: Übertragung aus Königswusterhausen
15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—17.55: Unterhaltungskonzert. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Gust. Agunte.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Fucik: Donausagen, Walzer. — 3. Reindl:

Ungarische Rhapsodie. — 4. Meyerbeer: Fantasie aus „Der Prophet" — 5. Cartopassi: Serenade. — 6. Humphries: Die alte Spieluhr. — 7. Lehár: Potpourri aus „Der Graf von Luxemburg".
18.05—18.30: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
18.55—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.30—20.00: Prof. Dr. Altrock und F. Schille: Sport und Freizeit.
20.15—21.15: **Des Knaben Wunderhorn.** Gesänge, vorgetragen von Grete Welz und Kurt Wichmann-Halle Am Flügel Alfred Simon.
1. Brahms: Es steht eine Lind'; Ed. Lassen: Heimliche Liebe; Martin Frey: Mee, Lämmchen, mee [Grete Welz]. — 2. Brahms: Du mein einzig Licht; Mendelssohn: Mit Lust tät ich ausreiten; Ed. Lassen: War ich ein wilder Falke [Kurt Wichmann]. — 3. Brahms: Ich weiß ein Maidlein; Berger: Die Königskinder [Grete Welz, Kurt Wichmann]. — 4. Armin Knab: Es fiel ein Reif; Gust. Wahler: Ich ging mit Lust [Grete Welz]. — 5. Armin Knab: Der tote Knabe; Mahler: Der Tambourgesell [Kurt Wichmann]. — 6. L. V. Saar: Frau Nachtigall [Grete Welz, Kurt Wichmann].
21.15—22.00: **„Der Herr Monsieur".** (Nach Ludwig v. Holbergs „Jean de France".) Von Hanns Johst. Spielleitung Carl Blumau.
22.15—24.00: Unterhaltungskonzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenmusik.
12.55: Mittagskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Gleßmer: Regimentsmarsch. — 2. Boieldieu: Ouvertüre zu „Der Kalif von Bagdad". — 3. Bizet: Fantasie aus „Die Perlenfischer". — 4. Translateur: Flott durchs Leben, Walzer. — 5. May: Wenn zwei am Rhein von Liebe träumen. — 6. Kockert: Bleisoldaten.
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.00: Unterhaltungskonzert aus der Ausstellung Heim und Technik.
1. Growe: Jo Triomphe. — 2. Wagner: Ouvertüre zu „Der fliegende Holländer". — 3. Scassola: Helvetia, sinfonisches Tonbild. — 4. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 5. Lehár: Melodien aus „Der Zarewitsch".
17.00: Lesestunde. „Das Gastmahl der Frau von Fleury", Novelle von Friedr. Freksa [Rudolf Hoch].
17.30: Lehrerfunk. L. Behr: Das Turnen in der Volksschule.
18.25: Konzert. Münchner Gitarre-Kammertrio: Fritz Wörsching, Terzgitarre; Kammervirtuos Heinrich Albert, Primgitarre; Josef Eitele, Quintgitarre.
1. Bach: Präludium und Fuge. — 2. Sor: Allegro. — 3. Albert: Trio. — 4. Albeniz: Sevilla.
19.00: Dr. Joh. Eccardt: Film und Volk.
19.30: Geh.-Rat Prof. Dr. Karl Voßler: Vom Wesen der Sprache.
20.00: **Deutsche Kammermusik 1928.** — Übertragung vom Musikfest Baden-Baden.
1. Finke: Fantasie für Orgel. — 2. Milhaud: Rückkehr des verlorenen Sohnes (Kantata). — 3. Humpert: Musik für Orgel. — 4. Hermann: Kantate „Galgenlieder". Anschließend Funknachrichten.
22.30: Schallplattenmusik.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Kostal: Elektrafilm, Marsch. — 2. Fall: Walzer aus „Brüderlein fein". — 3. Koschat-Esterl: Paraphrase über: Verlassen bin i. — 4. Herold: Ouvertüre zu „Das Heilmittel". — 5. Leoncavallo: Fantasie aus „Zaza". — 6. Wenninger: Auf Wiederhören, Potpourri. — 7. Hentschel: Valse érotique. — 8 Kunert: Junges Blut, Marsch.
18.15: Funktechnik.
18.45: M. Gerster: Bücher und Bücherschicksale.
19.15: Esperanto.
19.45: Übersicht über die Hauptveranstaltungen der kommenden Woche. In Esperanto.
20.15: **„Die Schöne vom Strande".** Operette in drei Akten von Viktor Holländer. Musikalische Leitung Oswald Kühn. Spielleitung Carl Struve.
Personen. Martin Hallerstaedt: Carl Struve — Hildegard, seine Frau: Käte Mann — Waldemar Knauer: Carl Karner — Mathilde, seine Frau: Else Reimann — Fritzi Wendel: Paula Menari — Tobias Krack: Ludwig Puschacher — Boris Menski: Hans Hanus — Emma, Hausmädchen: Thea Struve-Jöhnssen.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.05: Nachmittagskonzert.
17.00: Miss Wilson: Das westliche Schottland.
18.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
18.15: C. H. Webster: Krickettnachrichten.
18.50: Übertragung aus London.
19.45: **Schottisches Programm.** — Übertragung aus der Wesleyan Central Hall.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.15: Konzert aus dem Café Corso.
20.35: **Chorkonzert.** Gesangverein Zöntmir. Dirigent Franjo Dugan.
22.00: Leichte Abendmusik.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

18.10: Frauenstunde.
18.30—19.00: Konzert des Sextetts.
21.05: **Orchesterkonzert.**
1. Bombie: Der weibliche Soldat, Marsch. — 2. Albeniz: Tango. — 3. Hummel: Gavotte. — 4. Fall: Walzer aus „Die Dollarprinzessin". — 5. Coto: Mazurka. — 6. Delibes: Intermezzo aus Valse lente.
22.05: „El gran Galeoto", Drama in drei Akten von José Echegaray.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: **Rezitationsabend Oscar Ludwig Brandt.**
1. Auftakt. — 2. Amerika ist anders. — 3. Sinfonie jüngster amerikanischer Dichtung. — 4. Der Neger in Amerika.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Mittagskonzert.
14.00—15.30: Bericht von der Regatta in Bangor.
16.00: Orchesterkonzert. Werke von Debussy.
16.35: **Lieder.**
16.47: **Fortsetzung des Konzerts.**
17.00: Gartenplauderei.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: **Militärmusik, Sendespiel.**
22.45—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Waldteufel: Estudiantina, Walzer. — 2. Carosio: Ritarna. — 3. Brahms: Ungarischer Tanz. — 4. Offenbach: Fantasie aus „Pariser Leben". — 5. Tschaikowskij: Lied ohne Worte. — 6. Sousa: Marsch.
20.30: Olav Omwik: Vortrag.
21.30: Frau Villa Trap Wahl liest aus eigenen Werken.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester.
20.00: Sportberichte.
20.00—20.30: Arthur Wenger: Die Olympiadestadt Amsterdam.
20.30—21.35: **Jodellieder** [Berner Jodlerklub] und heitere berndeutsche Vorträge [Walter Brügger].
21.35—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Loewe: a) Die Uhr; b) Der seltene Beter. — Jensen: Alt-Heidelberg, du feine.
18.25—18.40: Prof. Dr. Vodrázka: Die Aufgabe der Blumenstengel für die Pflanzenernährung.
18.40—19.00: Ing. Ondrousek: Wechselstromnetzanschluß.
19.00—20.00: **Abendkonzert.**
1. Glazunoff: Russischer Karneval. — 2. Tschaikowskij: Ballett-Suite. — 3. Liadowa Kikimora: Märchen. — 4. Rachmaninoff: Romanze. — 5. Borodin: In Mittelasien. — 6. Tscherepnin: Reverie. — 7. Mussorgskij: Persischer Tanz a. d. Oper „Chovanstina". — 8. Tschaikowskij: Russischer Tanz.
20.00—20.20: Prof. Karel Klusak: Slowakei und Mährische Slowakei.
20.20—20.35: Solo für Horn mit Klavierbegleitung.
20.35—21.00: Heitere Deklamationen.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

16.00: Klassische Musik. — Übertragung aus dem Kursaal in Ostende.
17.00: Schallplattenmusik.
18.00: André Guery: Musikgeschichtlicher Vortrag.
17.30: Orgelkonzert aus der Carmeliterkirche.
18.15: Flämische Literatur.
18.30: Triokonzert.
20.15: **Orchester- und Liederkonzert.**
1. Rossini: Aus „Die Italienerin in Algier". — 2. Delibes: Ballettmusik aus „Coppelia". — 3. Meyerbeer: Arie aus „Die Afrikanerin"; Massenet: Manons Traum aus „Manon". — 4. Bizet: Arlésienne-Suite. — 5. Messager: Solo für Klarinette. — 6. Brahms: Zwei Tänze. — 7. Fletcher: Drei leichte Stücke. — 8. Lieder. — 9. Sourillas: Zwei Stücke für Oboe, Horn und Violoncello. — 10. Grieg: An den Frühling. — 11. Zwei Lieder. — 12. Heitere Musik.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m
Ab 16.00: 60 kW

12.05: Kammermusik.
17.00: Kleine Humoresken von M. Erdödy.
17.45: Aus Wiener Operetten. Orchesterkonzert.
1. Eysler: „Goldene Meisterin". — 2. Strauß: „Walzertraum". — 3. Stolz: „Eine einzige Nacht". — 4. Morena: Telefunkenpotpourri aus Wiener Operetten.
19.00: Vortrag.
22.00—23.00: Militärkonzert aus dem Angol-Park.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: Dora Vine: Vortrag für die Kranken.
18.00: Orgelkonzert aus der Central Hall.
19.45: Humoristische Duette.
20.00: Orchesterkonzert aus dem Glen Pavillon.
21.35: **Humoristischer Abend.**
22.45—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.45: Parteipolitischer Vortrag.
17.15: Radiofilm.
17.45: Zyklus „Der Aufbau der Sowjetunion".
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.05: **Minderheitenkonzert.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

18.00: Ukrainenstunde.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.45: Leichte Musik.
20.00: From Seven to Seventy. Unterhaltung für Kinder.
21.00: **„Es liegt was in der Luft".** Hörspiel von Harold Simpson. Musik von Stanley Holt.
22.15: Tanzmusik aus dem Hotel Cecil.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem New Princes Restaurant.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem New Prince Restaurant.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Violin- und Klavierkonzert.
21.30: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Leichte Musik.
17.00: Davis Binnie: Von Bibliotheken.
18.00: Orchesterkonzert.
18.45: Übertragung aus Edinburgh.
18.50: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Aberdeen.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Kinderstunde.
20.00: **Operettenaufführung.**

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.10—18.55: Konzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm". — 2. Meyer-Helmund: Ein Abend in St. Petersburg, Suite. — 3. Schebek: Souvenir de Mona Lisa, Valse lente. — 4. Meyerbeer: Arie aus „Die Afrikanerin" [J. Steinmetz; am Flügel Egbert Veen]. — 5. Gounod: Melodien aus „Mireille". — 6. Puccini: Zwischenaktmusik aus „Schwester Angelika". — 7. Massenet: Arie aus „Le Cid"; Leoncavallo: Arie aus „Der Bajazzo" [J. Steinmetz]. — 8. Lehár: Fürstenkind, Walzer. — 9. Manfredo: Alma Amada. — 10. Finale.
18.55—19.25: Vortrag.
19.55: **Sinfoniekonzert.** Residenz-Orchester. Leitung Prof. Georg Schneevoigt. — Übertragung aus dem Kurhaus Scheveningen.
1. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 2. Liadow: Acht russische Volksweisen (Erstaufführung). — 3. Mussorgski: Persischer Tanz aus „Khovantchina". — 4. Beethoven: Sinfonie Nr. 3, Es-dur (Eroica). — In der Pause: Klavierkonzert von F. Pfeiffer.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Vortrag.
17.25: Übertragung aus Wilna.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.20: Sport.
19.30: Landwirtschaftl. Vortrag.
20.05: **Konzert.** Französischer Abend anläßlich des franz. Nationalfestes.
22.30: Vortrag des Stationsdirektors in Französisch.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Arbeiterkonzert.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Vortrag über Rationalisierung.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: **Populäres Konzert.**
19.20: Antireligiöser Vortrag.
19.45: Fortsetzung des Populären Konzerts.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Massenet: Fantasie aus „Werther". — 2. Ducasse: Orphée, Trio. — 3. Liszt: Ungarische Rhapsodie.

896 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
18.20—18.50: L. Rasmussen: Die Geschichte der Sklaverei und des Sklavenhandels.
19.30—20.00: P. M. Pedersen: Vortrag.
20.00—21.00: Konzert aus dem Frederiksberg-Park.
21.15—21.45: Rezitationen.
21.45—22.30: **Solistenkonzert.**
1. Gheyn: Pièce fugée. — 2. Schumann: a) Romanze Fis-dur; b) Aufschwung; c) Abendlied. — 3. Hiller: Vélocite. — 4. Chopin: a) Etüde; b) Walzer Des-dur; c) Notturno Es-dur. — 5. Debussy: a) La fille aux cheveux de lin; b) Les collines d'Anacapri; c) Sylphentanz. — 6. Lack: Arabischer Walzer.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: Konzert.
1. Strauß: Ouvertüre zu „Der Zigeunerbaron". — 2. Fetras: Wenn die Füßchen sich heben, Walzer. — 3. Ersfeld: Schlummerlieder. — 4. Theimer: Feligran caractéristique. — 5. Bach: Frühlingserwachen. — 6. Weintraub: Wie ein Hauch, Valse boston.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: J. A. Madej: Die wissenschaftlichen und politischen Reisen J. Sobieskis.
19.00—19.20: Verschiedenes.
19.30—19.55: Dr. Bar: Literarische Neuerscheinungen.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Prof. Sensine: Französische Literatur des 16. Jahrhunderts. Die Verfasser der Satire „Ménipée".
20.30: **Übertragung aus Genf.**

1080u.1190Kc/s Leeds-Bradford 277,8u.272,1m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.00: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Manchester.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

17.00: Bauernzeitung.
18.00: Zyklus der Leningrader Staatsuniversität.
18.40: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: **Übertragung einer Oper aus dem Leningrader Opernhaus.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: M. Crane: Geschichten von Frauen auf See.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.35: Übertragung aus Manchester.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Sonatenkonzert.
12.30: Orgelkonzert aus der St. Mary-le-Bow-Kirche.
13.00—14.00: Konzert aus dem Hotel Metropole.
16.00: Konzert aus dem May Fair Hotel.
17.00: Marion Cran: Gartenplauderei.
18.00: Konzert aus dem Prince of Wales Play House.
19.00: G. A. Atkinson: Filmschau.
19.15: Laffitte spielt Klavierwerke von Debussy.
19.25: Prof. Wislon: Shakespearetragödien.
19.45: Übertragung aus Manchester.
20.30: Konzert aus dem Palace Picture Theatre.
21.15: Vortrag.
21.35: **Sinfoniekonzert.**
1. Stamford: Rhapsodie Nr. 4, d-moll. — 2. Haydn: Zweites Konzert für Violoncello und Orchester, D-dur. — 3. Harty: With all the Wild Geese, Poem. — 4. Goldmark: Neger-Rhapsodie.
22.45—23.00: Überraschungsprogramm.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

10.00: Kammermusik.
1. Dvorák: Quartett F-dur. — 2. Wolf: Weylas Lied; Reger: Wiegenlied. — 3. Brahms: Trio C-dur. — 4. Wagner: a) Der Engel; b) Träume; c) Schmerzen.
22.00: **Orchester- und Liederkonzert.**
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.35—17.35: Jazzmusik.
20.35—20.45: Dr. Scarpellini: Medizinische Plauderei.
20.45: **Konzert.**
1. Verdi: Ouvertüre zu „Die Macht des Schicksals". — 2. Giordano: Vorspiel zum 2. Akt aus „Siberia". — 3. Signorini: a) Sirene; b) La Cascata. — 4. U. Morucchio: Literarische Plauderei. — 5. Chorkonzert.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Konzert aus dem Theatre Royal.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: Heitere Unterhaltung.
20.30: Orchesterkonzert aus dem Palace Picture Theatre.
21.35: **Gemeinschaftskonzert Sheffield, Leeds, Hull.**
1. Bizet: Arie aus „Carmen"; Diaz: Benvenuto Cellini [Bariton]. — 2. Pagnani-Kreisler: Im Menuettstil; Kreisler: Caprice Viennoise [Violine]. — 3. Drei Lieder [Sopran]. — 4. Dr. Wallace: Vortrag mit musikalischen Erläuterungen. — 5. Rossini: Arie des Figaro, aus „Der Barbier von Sevilla" [Bariton]. — 6. De Falla-Kreisler: Spanischer Tanz; Bridge: Perpetuum Mobile [Violine]. — 7. Vier Lieder [Sopran].
22.45—23.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: „Arbeitermittag".
11.10: Radiozeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Minderheitenstunde.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Komsomolskaja Prawda.
18.40: Politischer Vortrag.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: **Konzert.**
21.00: Zeitschriftenschau.
21.15: Fortsetzung des Konzerts.
22.00: Bericht über den Donez-Prozeß.
22.55: Glockenspiel vom Kremlturm.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„La Bohème".** Oper von Puccini.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

18.45: Leichte Musik.
20.00: Klavierkonzert Waldemar Alme.
20.30: P. Reidarson: Der norwegische Komponist Ole Bull.
21.00: **Liederstunde.**

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—18.30: Liederstunde.
18.30—19.00: Konzert des Orchesters der Eisenbahner.
1. Gluck: Aus „Iphigenia in Aulis". — 2. Wronski: Drei Mazurken. — 3. Chopin: Lied. — 4. Moniuszko: Abendlied.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.30—19.55: H. Jaskievicz: Polen und Deutsche in Oberschlesien.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Café Esplanade.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.00—17.00: Kammermusik.
17.10—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung. Hermann Lothring: Das Dorfbad.
18.25—18.35: Prof. O. Mikan: Lohnauszahlungsfragen.
18.35—18.45: Esperanto.
19.15: Tanzmusik.
20.00—20.20: Übertragung aus Brünn.
21.20—22.00: **Unterhaltungsmusik.**
22.20—22.50: Übertragung aus dem Restaurant Sramota.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Klughardt: Quintett für Flöte, Oboe, Fagott, Klarinette und Waldhorn. — 2. Mozart: Sonate Nr. 6 für Flöte und Klavier. — 3. Mozart: Divertimento Nr. 2 für Oboe, Fagott und Klavier.
19.00—19.15: Landwirtschaft.

Freitag, 13. Juli

19.15—19.35: Chollet: Frankreich (Vortrag in französischer Sprache).
19.35—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—20.20: Übertragung aus Brünn.
20.20—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s **Reval** 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.00: Presse.
18.30: **Konzert** aus der Schmiedepforten-anlage. Blasorchester unter der Leitung von Tammar.
20.30: Vortrag.

570 Kc/s **Riga** 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Konzert.** — Übertragung aus dem Stadtgarten.
1. Dvorák: Ouvertüre zu „Der Bauer ein Schelm". — 2. Ducas: Scherzo aus „Der Zauberlehrling". — 3. Carlovitsch: Litauische Rhapsodie. — 4. Lieder. — 5. Tschaikowskij: Sinfonie Nr. 5, e-moll.

666,6 Kc/s **Rom** (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Konzert.**
1. Franchetti: Vorspiel und Finale aus „Die Tochter von Jericho". — 2. Dvorak: Zwei Zigeunerlieder [Sopran]. — 3. Granados: Allegro aus dem Klavierkonzert. — 4. Borodin: Tänze aus „Prinz Igor". — 5. Tedesco: Berceuse; Charpentier: Arie aus „Louisa" [Sopran]. — 6. Bajardi: Scherzo [Klavier]. — 7. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 8. Aktueller Vortrag.
Anschließend leichte Musik.

1100 Kc/s **Sheffield** 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.00: Übertragung aus London.
21.35: Übertragung aus Manchester.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s **Stockholm** (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Kinderstunde.
18.30—22.40: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.00: Unterhaltungsmusik.
19.40: Vortrag.
20.00: **Militärmusik aus dem Rathaus.**
21.00: Landwirtschaftl. Vortrag. — Übertragung aus Norrköping.
21.40: Alte Tanzmusik.

770 Kc/s **Toulouse** 3 kW 391 m

20.30: **Chor- und Liederkonzert.**
1. Borodin: Russenchor aus „Prinz Igor". — 2. Puccini: Zwei Arien aus „La Bohème". — 3. Gounod: Arie aus „Faust" (italienisch); Borodin: a) Russisches Volkslied; b) An der Donau, russisches Lied. — 4. Lehár: Große Arie aus Paganini" (deutsch).
21.00: Orchesterkonzert.
1. Helbig: Marsch. — 2. Schlenck: König-Ferdinand-Marsch. — 3. Bohlander: Olympiade, Marsch. — 4. S. Piero: Bravo-Marsch. — 5. Saint-Saens: Heroischer Marsch. — 6. Berlioz: Ungarischer Marsch aus „Fausts Verdammung". — 7. Verdi: Chor und Triumphmarsch, aus „Aida". — 8. Debussy: Sonate für Flöte, Bratsche und Harfe.
Anschließend Tanzmusik.

270 Kc/s **Warschau** 10 kW 1111 m

17.25—17.50: Übertragung aus Wilna.
18.00: Mandolinenkonzert.
1. Tschaikowskij: Fantasie aus „Eugen Onegin". — 2. Andrejew: Erinnerung an Wien, Walzer. — 3. Carosio: Ritorna, Serenade. — 4. Zigeunerlieder. — 5. Drigo: Serenade. — 6. Ukrainische Lieder. — 7. Denza: Reviens. — 8. Zigeunerlieder.
19.30—19.55: Vortrag: Sport und Körperkultur.
20.15: Sinfoniekonzert. Werke von Beethoven. — Übertragung aus der Dolina Swajcarska.
1. Ouvertüre zu „Egmont". — 2. Violinkonzert G-dur. — 3. Fünfte Sinfonie.

580 u. 520 Kc/s **Wien** 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Heinz Morawetz.
Morawetz: Jung-Österreich, Marsch. — Offenbach: Ouvertüre zu „Die beiden Savoyarden". — Strauß: Wiener Bonbons, Walzer. — Czibulka: Erinnerung an Franz Schubert. — Geiger: Fragmente aus Leháars Werken: „Lehariana". — Farbach: Schweizerhaus Rendezvous. — Morawetz: Am Tirolergarten in Schönbrunn, Potpourri. — Dostal: Himmel und Hölle, Marsch aus „Göttliche Nacht".
18.10: Ing. E. Deinlein: Wochenbericht für Fremdenverkehr.
18.30: Dr. O. Wettstein: Tierleben am Neusiedlersee.
19.00: Stunde der Volksgesundheit. Dr. E. Lazar: Das schwererziehbare Kind.
19.35: Volksliederabend. Das Volkslied in Niederösterreich. Lina Gröschl, Dr. Georg Kotek, Gesang; Elsa Richar, Flügel; Karl Kubat, Luise Bilek, Geige; Franz Bilek, Bratsche; Alex. Rippel, Baß; ein kleiner gemischter Chor. Verbindender Vortrag und Leitung der Chöre: Ehrenchormeister Prof. Karl Liebleitner.
1. a) Geh i zum Bründelein, aus Thernberg; b) Auf Nimmer-Wiedersehn, aus Pottendorf; c) Griaß di God!" is a schöns Wort, aus Baden [Chor]. — 2. a) Wallfahrerlied, aus Maria Taferl; b) Heidi, mein Kinderl!, Wien, 1830; c) Herzensweh, Wienerwald; d) Liebesklage, Wienerwald [Lina Gröschl; am Flügel Elsa Richar]. — 3. a) Wenn der Guggu schen schreit; Triestingtal; b) Vom lieben Waldvögelein [Kleiner Chor]. — 4. Volksspielmusik: a) Wann i von mein Dirnderl weggeh, Wien; b) Die Nani, aus St. Ägyd; c) Der Tirolerbua, aus Neuwaldegg; d) Znagst bin i halt ganga, Schneeberggebiet; e) Ein Einzeljodler aus Groß-Hollenstein a. d. Ybbs [Dr. Georg Kotek]. — 6. Volksspielmusik: a) Musikantenlied aus dem Naßwalde; b) Das Gutensteiner Liedl; c) Schnaderhüpfeln vom Tanzboden (Anningergebiet) [Kleiner Chor].
21.00: Übertragung aus Salzburg (Domplatz). Bei ungünstiger Witterung im Festspielhause. Bruckner: V. Sinfonie B-dur. Leitung Dr. Bernh. Paumgartner.

690 Kc/s **Wilna** 0,5 kW 435 m

16.50—17.05: Bericht in Litauisch.
17.25—17.50: Dr. Trzebinski: Der Medizinstudent in Wilna um 1848.
17.50—18.15: P. Sledziewski: Die Arbeit.
18.15—19.00: Leichte Musik.
19.00—19.25: Kinderstunde.
19.25—19.50: Technischer Briefkasten.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s **Zürich** 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Schallplattenkonzert.
17.55: Preisbericht des Zürcher Wochenmarktes.
19.47: Dr. F. Gschwind: Englischer Vortrag.
20.05: Esperanto.
20.15: **Kunst und Kitsch.**

Verspätet eingetroffene Programme

160 Kc/s **Huizen** 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

Sonntag, 8. Juli.

8.40—11.40: Gottesdienst.
12.10: Zeit. Anschließend Konzert aus dem Café Winkels, Amsterdam.
13.10: Literarische Stunde.
13.40: Konzert. Amsterdamer Orchesterverein. Leitung Franz Diepenbrek.
1. Mendelssohn: Priestermarsch aus „Athalia". — 2. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 3. Gounod: Fantasie aus „Faust". — 4. Koeneman: De Fremersberg. — 5. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 6. J. Strauß: An der schönen blauen Donau. — 7. Lacombe: Aus „Aubade printanière". — 8. Lecocq: Fantasie aus „Mamselle Angot".
16.10: Für die Kranken.
16.00: Gottesdienst.
19.25: Maritain: St. Thomas.
19.55: **Französischer Konzertabend.**
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 2. Sibelius: Suite mignonne. — 3. Franck: a) Lied; b) Le Marriage des Roses [Sopran]. — 4. Bizet: Aus „Carmen". — 5. Gounod: Ballett aus „Die Königin von Saba". — 6. Franck: Notturno; Duparc: L'invitation au voyage [Sopran]. — 7. Franck: Danse Lente. — 8. Debussy: L'Arabesque. — 9. Duparc: a) Soupir; b) Phidylé [Sopran]. — 10. Gounod: a) Invocation; b) Ballettmusik aus „Margarethe".
22.25: Presse. Anschließend Epilog.

Montag, 9. Juli.

12.10: Orgelkonzert.
15.40: Für die Kranken.
18.00: Photographischer Lehrgang.
19.10: Gesangunterricht.
19.40: **Abendveranstaltung.**

Dienstag, 10. Juli.

12.10: Vormittagskonzert.
15.40: Konzert.
19.10: Kirchenlatein.
19.40: **Konzert.**
1. Beethoven: Trio op. 1, 1 (Adagio cantabile; Scherzo; Presto). — 2. Vortrag. — 3. Corelli-Leonard: La Folia; Kreißler: Liebesfreude [Violine und Klavier]. — 4. Händel: Ombra mai fu, aus „Xerxes"; Giordiani: Caro mio ben [Alt mit Orgel, Cello und Harfe]. — 5. Fauré: Elegie; Popper: Serenade [Cello u. Klavier]. — 6. Verdi: a) Care nome, aus „Rigoletto" [Sopran mit Orchester]; b) E il sol dell'anima, aus „Rigoletto" [Duett mit Klavierbegleitung]. — 7. Dvorák: Trio op. 65 (Allegro non troppo; Allegretto grazioso; Pocoadagio; Allegro con brio [Cello, Violine, Klavier].

Mittwoch, 11. Juli.

12.10: Konzert.
16.40: Kinderstunde.
19.10: Schallplattenkonzert.
19.40: Abendveranstaltung.

Donnerstag, 12. Juli.

12.10: Konzert.
17.10: Konzert.
19.10: Vortrag.
19.40: **Konzert.**
Anschließend Pressenachrichten.

Freitag, 13. Juli.

12.10: Konzert aus dem Kaffeehaus Winkels, Amsterdam.
1. Stabel: Con Brio, Marsch. — 2. Lindern: Colorado. — 3. R. Strauß: Walzer aus „Rosenkavalier". — 4. Pasternack: Wolgalied. — 5. Urbach: Aus Mozarts Reich. — 6. Wannen: Seminola. — 7. Schumann: Träumerei [Cellosolo]. — 8. Nicholls: Mignonette. — 9. Finale.
15.40: Konzert.
16.40: Schallplattenkonzert.
18.40: Gregorianische Stunde.
19.10: **Abendveranstaltung.**

Sonnabend, 14. Juli.

12.10: Vormittagskonzert.
1. Olympiade. — 2. Profes: Mariska. — 3. J. Strauß: Wiener Blut. — 4. Lindern: Vena. — 5. Beethoven: Adagio pathétique. — 6. Fetras: Nachruf an Mendelssohn, Fantasie. — 7. Greeg: Flapperette. — 8. de Sylva: So blue. — 9. Finale.
17.10: Konzert.
19.25: Vortrag.
20.00: **Abendveranstaltung.**
1. Lehár: a) Walzer aus „Die lustige Witwe"; b) Walzer aus „Der Graf von Luxemburg". — 2. Bonset: Daheim. — 3. Roeske: Zigeunerleben. — 4. Mozart: Ouvertüre im Stile Händels [Klaviersolo]. — 5. Gounod: Potpourri aus „Margarethe". — 6. Olman: Jerusalem [Chor]. — 7. Scarlatti: Suite E-dur [Klavier]. — 8. Hol: De Rots in Zee [Chor]. — 9. Sendel: Waldeinsamkeit [Chor]. — 10. Grieg: Peer-Gynt-Suite.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
16.15: Deutsche Schwimm-Meisterschaften (Endausscheidungen für die Olympischen Spiele). — Übertragung aus dem Deutschen Stadion, Berlin-Grunewald.
16.20: Freistilmeisterschaft 200 m für Herren. — 16.30: Brustmeisterschaft 200 m für Herren. — 16.40: Staffelmeisterschaft 4 mal 100 m Freistil (Vereine o. W.). — 16.55: Rückenmeisterschaft 100 m für Herren. — 17.10: Meisterschaft im Kunstspringen für Herren. Am Mikrophon Erich Schultze, sportlicher Leiter des S. C. „Poseidon", Berlin.
Anschließend Unterhaltungsmusik. Kapelle Gebrüder Steiner.
1. Marschner: Ouvertüre zu „Der Vampyr". — 2. Waldteufel: Estudiantina, Walzer. — 3. Morena: Brahms-Memoiren. — 4. Mascagni: Barkerole. — 5. de Taye: Scherzo. — 6. Dvorak: Zwei Walzer, op. 54.
19.00: Dr. Max Apel: Aus dem Leben der großen deutschen Philosophen des 19. Jahrhunderts. Johann Friedrich Herbart.
19.30: Reg.-Ref. Dr. W. G. Bölling: Entwicklungstendenzen des Völkerbundes.
20.00: Ministerialrat Dr. Kurt Richter: Reisebilder aus Amerika. Freie Bahn dem Tüchtigen.
20.30: **„Halbzeit 1 : 1".** Hörspiel von Arnolt Bronnen und Alfred Braun. 2. Abend. Regie Alfred Braun.
22.30: Aus Operetten. Konzertorchester Kermbach.
I. Johann Strauß: „Die Fledermaus". 1. Ouvertüre. — 2. a) Mein Herr Marquis; b) Spiel' ich die Unschuld vom Lande; c) Ich lade gern mir Gäste ein [Käte Geysel]. — 3. Du und du, Walzer. — II. F. A. Zeller: „Der Vogelhändler". 1. Vogelhändler-Marsch. — 2. a) Ich bin die Christel von der Post; b) Bescheiden, mit verschämten Wangen; c) Als geblüht der Kirschenbaum [Käte König]. — 3. Melodienkranz.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Bücher der Zeit.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
Lincke: Vom Rhein der Wein, Marsch. — Nagypàl: Hungaria-Ouvertüre. — Senig: Frühling ist's, Serenata idillio. — Lincke: Soirée intime, Tonplauderei. — Benatzky: Ich kenne ein anderes Berlin, Lied. — Ecklebe: Wachtparade der Hutzelmännchen. — Rauls: Olly, Serenata tzigana. — Leoncavallo: Fantasie aus „Zaza". — Zehle: Chinesische Melodien einer Spieluhr abgelauscht. — Siede: a) Aladin, Charakterstück; b) Bahn frei! Galopp. — Hirsch: Das Lied der Bremen.
18.00—18.15: Reichskurzschrift.
18.15—18.30: Esperanto.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.50: Englisch.
19.50—20.15: Leopold Lehmann: Deutschland und die anderen Völker.
20.30: **Bunter Abend.** Conférence: Herbert Brunar a. G.
1. Kreisler: Alter Refrain. — 2. Bellmann: a) Abendlied; b) Frühstück im Grünen; c) Ulla Winblad im Fischerdörfchen; d) An Ulla Winblad; e) Überfahrt zum Tiergarten [Ernst Duis, Laute]. — 3. Ruch: Der Arbeitsmann; Bulmans: Der Lumpensammler; Alte Bauernballade; Der arme Kunrad, aus der Landsknechtszeit [Margarete Hoffmann, Sopran; Hans Strick-Böndel]. — 4. Dicker: Kirschblütenfest, Intermezzo. — 5. Branntweinbrenner Lundholms Tod; Im Kruge Thermopolium Boreale; Vater Berg spielt Geige; Bellmann: a) Vater Noah; b) An Mutter auf Tuppen [Ernst Duis, Laute]. — 6. Wedekind: a) Der blinde Knabe; b) Galathea; Ruch: Pieter van der Butterseiten; Altes Soldatenlied; Altes schottisches Volkslied (zum alten Handklavier) [Hans Strick-Böndel]. — 7. Scott: Cherry Ripe, altenglisches Lied.
22.30—24.00: Übertragung aus Berlin.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.30: Übertragung aus Königsberg.
18.30: Dr. Kurt Peiser: Die wirtschaftliche Entwicklung der Osthäfen in der Nachkriegszeit. Memel.
19.00: Übertragung aus Königsberg.
19.30: Dr. phil. Lehmann: Gefahren und Schäden des Kurpfuschertums.
Ab 20.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenkonzert.
15.30—16.00: Stunde der Jugend. Werke von Franz Schubert. Elizabeth Dysson, Gesang; Christian L. Thomas, Orgel; Heinr. Gramann.
1. Militärmarsch, D-dur, für Klavier zu 4 Händen. — 2. a) Der Lindenbaum; b) Die Forelle; c) Das Wandern. — 3. Impromptu, As-dur, op. 142, Nr. 2. — 4. a) Der Wanderer; b) Pax vobiscum (Der Friede sei mit Euch). — 5. Andante As-dur aus den „Musikalischen Augenblicken", für Orgel.
16.30—17.45: Konzert. Schubert. (Wunschkonzert.)
17.45—18.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Auf zwei Planeten" von Kurd Laßwitz.
18.30—19.00: Briefkasten.
19.00—19.30: Stenographie.
19.30—20.00: Palmengartendir. O. Kraus: Von Kakteen, Sukkulenten und anderen interessanten Pflanzen.
20.00: **Übertragung aus Stuttgart.**
Anschließend bis 0.30: Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

15.30: Bücherfunk.
16.00: Hamburg, Kiel. Arbeitsmarkt.
16.00: Hannover. Arbeitsmarkt.
16.15: Dr. W. Heinitz: Wie hören wir Musik? Entdeckungsfahrten durch die Welt der Motive.
17.00: Dudelsack, Geige und Ziegenhorn. Altpolnische Volksromanzen und Lieder in Nachdichtungen von Robert Walter.
18.00: Bremen. Telegr.-Insp. Schwerdtner: Zehn Minuten Rundfunktechnik.
19.00: Dr. Walter Bogs: Ein Jahr Arbeitsgerichtsbarkeit.
19.30: Hamburg, Bremen, Hannover. Dora Moldehuke: Vom alten Hamburg.
19.30: Kiel. Telegr.-Inp. Lüdtke: Rundfunktechnik.
19.55: **Übertragung aus Stuttgart.**
Anschließend Programmvorschau der Norag; dann Kabarett.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Unterhaltungsstunde für die reifere Jugend. Aus: „Demetrios Kontos" von Jack London [Michael Pichon].
16.45—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Fucik: Regimentskinder, Marsch. — 2. Waldteufel: Dolores-Walzer. — 3. Gounod: Fantasie aus „Margarethe". — 4. Blankenburg: Mit Eichenlaub und Lorbeer, Marsch. — 5. Ziehrer: Nachtschwärmer, Walzer. — 6. Lincke: Ouvertüre zu „Nakiris Hochzeit". — 7. Lehnhardt: Geschwindmarsch.
18.15: Kaufmann N. Prinz: Weltmarktbericht.
18.55: Programmankündigung in Esperanto.
19.00: Wovon man spricht!
20.00: **Übertragung aus Stuttgart.**
21.30—24.00: **Leichte Abendmusik.** Funkkapelle. Leitung: Walter Kelch. Edith Karin, Sopran.
1. Lincke: Ouvertüre zu „Frau Luna". — 2. Umberto Gilles: Tango-Intermezzo. — 3. Rotter-Berlin: Einer hat mich geküßt; Schwabach-Krome: Wer weiß, ob deine Augen lügen; Rotter-Nichols: Ein bißchen Sonnenschein [Edith Karin]. — 4. Kálmán: Wenn die Pußta schweigt, Boston. — 5. Weide: Liebesfrage, Intermezzo. — 6. Rotter-May: Wenn zwei am Rhein von Liebe träumen; Rotter-Ralton: a) Auf deinen Lippen liegt mein letzter Kuß; b) Eine kleine Liebelei [Ed. Karin]. — 7. Kálmán: Potpourri aus „Die Zirkusprinzessin". — 8. Hirsch: Das Lied der Bremen, Fliegermarsch. — 9. Fetrás: Walzerflut. — 10. Mahler: Einmal ist keinmal, Yale. — 11. Schwarz-Fresco: Heut Nacht hab ich mich toll verliebt; v. Sieczynski: Sag ich blau, sagt sie grün; Beda-Johnson: Wenn ein Fräulein keinen Herrn hat [Edith Karin]. — 12: Davis-Akst: Untergrundbahn — abends um acht, Foxtrott. — 13. Kust: Zu Stolzenfels am Rhein, Blues. — 14. Raymond: Susann, Foxtrott. — 15. Padilla: Paris, Onestep.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.50: Künstlerische Darbietungen für die Schule: Böhmen in Lied und Wort.
15.00—15.30: B. K. Graef: Sprechtechnik.
16.00—16.30: Fritz Westermann: Kurzschriftdiktate.
16.30—17.00: Th. Kotzur: Wirtschaftliche Interessenvertretungen der Beamtenschaft in Vergangenheit und Gegenwart.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert a. Hamburg.
18.00—18.30: Ministerialrat Prof. Heldt: Der Mensch im Betrieb.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch für Anfänger.
18.55—19.20: Dr. Hüne und Joh. Strauß: Das komische Element in der Klaviermusik.
19.20—19.45: Prof. Minde-Pouet: Goethe und das zeitgenössische Kunstschaffen.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

10.40: Köln. Arbeitsmarktberichte.
11.15—11.45: Düsseldorf. Der Reichsmilchausschuß spricht.
11.15: 700. Stadtjubiläum. — Übertragung aus Xanten.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Sonntag: Nibelungen-Marsch. — 2. Ziehrer: Samt und Seide, Walzer. — 3. Auber: Ouvertüre zu „Der schwarze Domino". — 4. Humperdinck: Melodien aus „Hänsel und Gretel". — 5. Fleck: Die Mütter; Hermann: Salomo [Wilhelm Strienz]. — 6. Ganné: Ekstase. — 7. Armandolà: Ballett Moderne, Suite. — 8. Geisler: Hoppla! Wir tanzen, Potpourri.
16.00—16.30: Köln. Rezitationsstunde Ilse Stapff: Stirb und werde.
16.30—17.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
17.00—17.30: Köln. Frauenstunde. Adelberg Gerhards: Familie im Sinne der Jugendbewegung.
17.30—17.55: Münster. Englisch.
18.00—18.50: Dortmund. Vesperkonzert. Mandolinen-Konzert-Gesellschaft. Dirigent Th. Ritter.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — 2. Tschaikowskij: Chanson triste. — 3. Ritter: Märchenbilder, Fantasie. — 4. Althoff: Walzer e-moll. — 5. Verdi-Ritter: Fantasie aus „Don Carlos". — 6. Die Knaben, russ. Volkstanz. — 7. Rubinstein: Toreador et Andalouse. — 8. Novacek: Castaldo-Marsch.
18.50—19.10: Düsseldorf. Deutsche Leichtathletik-Meisterschaften. 200 m Zwischenläufe und 400 m Zwischenläufe.
19.20—19.45: Köln. Die Stunde des Arbeiters. Dr. Hans Stein: Soziale Führergestalten aus Rheinland und Westfalens Vergangenheit. Der alte Harkort.
19.45—20.05: Münster. Stadtarchivar Dr. Schulte: Der westfälische Friede und seine kulturlistorische Bedeutung.
20.10: Düsseldorf. **Lustiger Abend.** Hoppla, wir marsen! Eine Raketen-Funkrevue von Kurt Reiß. Musik von Hans Ebert.
Anschließend bis 1.00 Köln: Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.
18.00—18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
18.30—18.45: Funkbastelstunde.
18.45—18.55: Walter Großmann: Aus der Praxis des Arbeitsrechts.
19.00—19.30: Postinsp. Hoffmann: Postalisch Wissenswertes zur Reisezeit.
19.30—20.00: Dr. Herm. Ulrich: Das Pflanzenleben unserer Seen.
20.15: Operettenabend.
1. Suppé: Ouvertüre zur Operette „Leichte Kavallerie". — 2. Joh. Strauß: Mein Mütterchen erteilte mir, Lied aus „Prinz Me-

thusalem"; Millöcker: Tret ich nur auf die Bühne raus, Lied aus „Cousin Bobby" [Martha Fröhlich]. — 3. Reichhardt: Launische Damen, aus „Das süße Mädel"; Gellert: Schmeicheln, streicheln, Walzerlied aus „Unter der blühenden Linde" [Fritz Kaulvers]. — 4. Gellert: Ach so ein zarter Liebestraum, aus „Unter der blühenden Linde"; Lehár: Man greift nicht nach den Sternen, aus „Der Graf von Luxemburg" [Martha Fröhlich, Fritz Kaulvers]. — 5. Jessel: Melodien aus „Schwarzwaldmädel". — 6. Hugo Felix: Im Wagen wir kamen, aus „Madame Sherry"; Joh. Strauß: Das ist ja nicht mehr zu ertragen, aus „Waldmeister" [Martha Fröhlich]. — 7. Granichstedten: Zigarettenlied aus „Der Orlof"; Kollo: Bücher und Frauen, aus „Mein Herzensjunge" [Fritz Kaulvers]. — 8. Lehár: Melodien aus „Eva". — 9. Fall: Louis Quatorze, so hieß der König, aus „Der liebe Augustin"; O. Straus: Sie lieben mich, aus „Der letzte Walzer" [Martha Fröhlich und Fritz Kaulvers]. — 10. Nedbal: Kavalierwalzer.

22.15—24.00: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

14.30: Schallplattenmusik.

16.00: Beethoven: Sonate c-moll, für Violine und Klavier, op. 30, 2 (Allegro con brio — Adagio cantabile — Scherzo, Allegro — Finale, Allegro) [Willy Stuhlfauth, Violine; Richard Staab, Klavier].

16.30: Dr. Willi Schmid: Zum Nürnberger Bach-Fest.

17.00—18.00: Nürnberg. Motette. Der Bach-Chor. Leitung Walther Körner. Anita Portner, Violine; Walther Körner, Orgel. — Übertragung aus der Lorenzkirche in Nürnberg.

1. Bach: Präludium und Fuge c-moll, für Orgel. — 2. Senfl: Ewiger Gott, vierstimmig; Walther: Ego sum resurrectio, vierstimmig; Schein: Angstseufzer, fünfstimmig. — 3. Schütz: Der 130. Psalm, für Doppelchor. — 4. Buxtehude: Choralvorspiel zu: Wie schön leuchtet der Morgenstern; Pachelbel: Toccata, für Orgel. — 5. Kuhnau: Tristis est anima mea, fünfstimmige Motette. — 6. Bach: Adagio und Fuge aus der g-moll-Sonate, für Violine allein. — 7. Bach: Jesu, meine Freude, Motette für fünfstimmigen Chor.

18.20: Arbeitsmarktbericht.

18.25: Hans Zielger: Rundfunkanlagen für Anstalten und Heime.

18.50: Funkspiegel.

19.00: Funkbriefkasten.

19.15: Konzert. Mandolinenklub Hortensia. Leitung Karl Zimmermann.

1. Sartori: Al Marc, Marsch. — 2. Ritter: Spanischer Tanz. — 3. Boieldieu: Ouvertüre zu „Der Kalif von Bagdad". — 4. Metra: Serenade. — 5. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer. — 6. Rhode: Dornröschens Brautfahrt. — 7. Schuppe: Karl-Voß-Marsch.

20.00—22.00: **Bunter Abend.** Gustl Weigert, Albert Spenger, Josef Schweiger. Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor.

1. Auber: Ouvertüre zu „Maurer und Schlosser". — 2. Komzak: Neues Leben, Walzer. — 3. Zeller: Potpourri aus „Der Obersteiger". — 4. Brahms: Ungarische Tänze Nr. 9 und 10. — 5. Lieder zur Laute. — 6. **„Die Radio-Hölle".** Eine erschröckliche Legende von Frank Günther. — 7. Lieder zur Laute. — 8. Lustige Dialektgedichte von Hermann Franz. — 9. Otto Willner singt zur Gitarre.

Anschließend: Blandine Ebinger, Fritzi Massary, Claire Waldoff, Max Pallenberg und Richard Tauber geben ein Schallplatten-Kabarett (Wiederholung).

22.05: Steuerterminkalender.

22.30—0.30: Tanzmusik aus dem Parkhotel. Kapelle Benno Sarsky.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

14.00: Jugendstunde.

15.00: Unterhaltungskonzert. Leitung Carl Struve.

1. Massenet: Ouvertüre zu „Phädra". — 2. Öhlschlegel: Harfenserenade. — 3. Meyerbeer: Fantasie aus „Robert der Teufel". — 4. Meyerbeer: a) Arie aus „Die Afrikanerin" [Hermann Lingor]; b) Duett aus „Die Afrikanerin" [Margarete Wetter, Ellen Beck]; c) Arie aus „Die Afrikanerin" [Erich Baudistel]; d) Selikas Tod, a. „Die Afrikanerin" [Margarete Wetter]. — 5. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 6. d'Albert: Ich grüß' noch einmal meine Berge, aus „Tiefland" [Hermann Lingor]; b) Nuris Lied, aus „Tiefland" [Ellen Beck]; c) Duett aus „Tiefland" [Margarete Wetter, Hermann Lingor]. — 7. Tanzlied Sebastians [Erich Baudistel]. — 8. Weber: a) Ouvertüre zu „Der Freischütz"; b) Terzett aus „Der Freischütz" [Margarete Wetter, Ellen Beck, Hermann Lingor]. — 9. Offenbach: a) Intermezzo u. Barkerole, aus „Hoffmanns Erzählungen"; b) Terzett aus „Hoffmanns Erzählungen" [Margarete Wetter, Ellen Beck, Erich Baudistel]. — 10. Lassen: Festouvertüre. — 11. Hoffmann: Morgen im Walde; Hale: Minnelied; Nagel: Das Ringlein; Erlaube mir, feins Mädchen, Volkslied [Chor]. — 12. Rubinstein: Hochzeitszug. — 13. Kapitän und Leutenant, Soldatenlied; Puetz: Die Grenadiere [Chor]. — 14. Chopin: Polonäse.

18.00: Bericht über die Arbeitslage.

18.15: Freiburg i. Br. Dr. H. Lebenstein: Voraussetzung für den Sport.

18.45: Geistliche Gesänge aus dem Elsaß. Kinderchor. Leitung W. Kipp.

1. Kipp: Einleitende Worte. — 2. Vorreformatorische Choräle für dreistimmigen Kinderchor: a) Es kommt ein Schiff, nach J. Tauler; b) Es steht ein' Lind' im Himmelreich; c) Ich wollt', daß ich daheime wär', von Heinr. Lauffenberg. — 3. Boeddecker: Haec est Dies (Dies ist der Tag), für eine Singstimme mit Orgelbegleitung aus d. Partitura Sacra. — 4. Nachreformatorische Choräle, aus dem Straßburger Diözesangesangbuch: a) O Sankt Odilia; b) O ihr edle Himmelsknaben, fünfstimmiger Kanon. — 5. Frauenholz: Verbirg nicht deine edlen Strahlen, Kantate für Violine, Sopran und Orgel. — 6. Gerold: Jehova.

20.00: **Deutsche Kammermusik.** — Übertragung aus Baden-Baden.

1. Pepping: Orgelsuite. — 2. Roters: Reisebriefe eines Artisten, Kantate. — 3. Jarnecke: Musik für Orgel. — 4. Hauer: Wandlungen, Kammeroratorium.

Anschließend Stuttgart. Funkbrettl. Leitung Carl Struve.

1. Straßmann: Achtung, es wird gedreht. — 2. Eysler: Die Welt ist wi a Narrenhaus [Paula Menari]. — 3. Holländer: Foxtrott macabre; Weinert: Berliner Karneval [Peter von der Osten]. — 4. Originalnegerschlager [Win Hörth]. — 5. Hauptmann: Um 12 in der Mitte der Nacht [Carl Struve]. — 6. Steffan: Küß' mich!, Tango. — 7. Kratzky: Die Eva war a Wienerin [Paula Menari]. — 8. Sonja [Peter von der Osten]. — 9. Originalnegerschlager [Win Hörth]. — 10. Nelson: Niggergirl [Carl Struve]. — 11. a) Die musikalische Mathilde; b) Ägyptische Ballade [Peter von der Osten]. — 12. Profes: In der Schweiz und in Tirol, Foxtrott.

Anschließend Unterhaltungs- und Tanzmusik aus dem Wilhelmsbau. Kapelle Willi Wende.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30: Tanzmusik aus dem New Palais de Danse.
18.00: Tanzmusik.
19.00: Übertragung aus Edinburgh.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Dundee.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.30: Konzert.
20.35: **Heiterer Abend.**
22.00: Tanzmusik.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30—19.00: Konzert des Sextetts.
21.05: Orchesterkonzert.
22.05: **Übertragung aus Madrid.**

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: Werner Schmid: Vereinigte Staaten von Europa.
21.00—22.00: Übertragung aus Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

16.00: Nachmittagskonzert.
16.45: Tanzmusik aus dem Palais de Danse.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Konzert.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**

1. Erichs: Ungarische Rhapsodie. — 2. Drdla: Vision, Serenade. — 3. Fucik: Auf echt Wiener Manier, Walzer. — 4. Mascagni: Arie aus „Cavalleria rusticana"; Puccini: Arie aus „Tosca"; Verdi: Arie aus „Aida".

21.00: Werbenachrichten.
21.30: Konzert.
22.15—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Norge.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester u. Kinderstunde.
20.00—21.45: **Übertragung aus Wien.**
22.00—22.35: Stadtorchester.
22.35—24.00: Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Für die Jugend.
16.00—18.00: Kabarett.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Scott: Talahasee, Suite für Violine und Klavier.
18.25—18.40: Referat d. Zentral-Bürgermeister-Vereinigung in Mähren.
18.40—19.00: Ing. Halavanja: Über Genua nach Venedig.
19.00—20.00: Französische Komponisten.

1. Bizet: „Patria", Dramatische Ouvertüre. — 2. Auber: Arie aus „Fra Diavolo". — 3. Saint-Saens: Danse macabre. — 4. Gesang der Sofie, a. „Werther". — 5. d'Indy: La Foret enchantée, sinf. Legende. — 6. Massenet: Ouvre tes yous. — 7. Franck: Prélude.

20.00—21.20: **„Der Glücksschleier".** Chinesisches Drama in einem Akt von Georges Clémenceau. Übersetzt von Jarke Nevole.
21.20—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: Englisch.
18.45: **Triokonzert.**

1. Saint-Saens: Französischer Militärmarsch. — 2. Mouquet: Pan und die Vögel [Flöte]. — 3. Gaubert: Barkarole. — 4. Schmitt. — Kleine Musikstücke. — 5. Massenet: Ballettarie aus „Scènes pittoresques. — 6. Lalo: Dorflied [Violoncello]. — 7. Pierne: Notturno. — 8. Debussy: a) En bateau; b) Menuett. — 9. Rabaud: Allegro für Klarinette. — 10. Delibes: Pas des fleurs.

20.15: Schallplattenmusik.
20.30: Literarische Plauderei.
21.00: Konzert. — Übertragung aus dem Kursaal in Ostende.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

Ab 16.00: 60 kW

12.05: Schallplattenkonzert.
17.00: Literarischer Vortrag.
17.45: Ungarische Lieder mit Zigeunermusikbegleitung.
19.00: C. Tabory: Was wir in Amerika sahen.
19.45: **„Lily bárono"**, Operette in drei Akten von Martos-Huszka.
22.45: Tanzmusik aus dem Hotel Ritz.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—12.45: Konzert aus dem National Museum of Wales.
15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: E. Newbery: Bilder aus dem Osten: Chinesische Heilkunde.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Kricketnachrichten.
19.45: Französische Musik anläßlich des Franz. Nationaltages.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

Sonnabend, 14. Juli

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Vortrag über Körperkultur.
18.00: Arbeiterzeitung „Proletar".
18.30: Vortrag.
19.00: **Übertragung einer Oper aus dem Charkower Opernhaus.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

Keine Sendung.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Leichte Musik.
16.30: Tanzmusik.
18.45: Militärmusik.
20.00: Rezitation.
20.30: **Kammermusik.**
1. Mozart: Quartett D-dur für zwei Violinen, Viola und Violoncello. — 2. Elisabethanische Lieder. — 3. Glazounow: Novelette. — 4. Lieder. — 5. Smetana: Quartett e-moll, für zwei Violinen, Viola und Violoncello.
22.15: Sport.
22.20—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Humoristische Plauderei.
20.50: **Orchesterkonzert aus der Alhambra.**
22.00: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.30: Konzert aus dem Kelvingrove Park.
17.00: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Übertragung aus Edinburgh.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Dundee.
19.45: Heitere Duette.
20.00: Übertragung aus Newcastle.
21.35: Vortrag.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Konzert. Kálmán: Aus „Die Zirkusprinzessin".
18.30: Vortrag.
19.15: **Orchesterkonzert.**
1. Mydleton: Marsch. — 2. Verdi: Aus „Rigoletto". — 3. Strauß: Du und Du, Walzer. — 4. Kauppi: Finnische Volkslieder. — 5. Merikanto: Finnische Volkslieder. — 6. Gesangsvorträge. — 7. Kálmán: Aus „Das Herbstmanöver". — 8. Delibes: Aus „Lakmé". — 9. Waldteufel: Barkerole. — 10. Rubinstein: Lichtertanz. — 11. Oscheit: Marsch.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

13.40: Konzert aus dem Tuschinski-Theater, Amsterdam.
15.40—16.40: Militärkonzert.
17.40—19.25: **Konzert.** Leitung Nico Treep.
1. Balfe: Ouvertüre zu „Die Zigeunerin". — 2. Karganoff: Suite Miniature. — 3. Henselt: La Gondola. — 4. Diaz: Die Königin von Thule; Andrießen: Lieblingskind; Spoek: Mein Herz ist in Holland [Bram van der Stap, Bariton]. — 5. Massenet: Melodien aus „Herodias". — 6. Leoncavallo: La Mattinata. — 7. Vier Lieder [Bram van der Stap]. — 8. Fétras: Walzerflut. — 9. Finale.
19.40: Vortrag und Konzert.
22.10: **Konzert** aus dem Cinema Royal, Amsterdam.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.50: Briefe und Geburtstagsgratulationen.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Sheffield.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Nachmittagskonzert.
17.25: Vortrag.
18.00: Kinderstunde.
19.20: Kinder-Briefkasten.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Minderheitenstunde.
18.05: Rotarmistenzeitung.
18.35: Agronomischer Vortrag.
19.00: Wissenschaft und Technik.
20.00: **Sinfoniekonzert aus dem Proletarischen Theater.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. d'Indy: La Foret Enchantée, sinfonische Dichtung. — 2. Beethoven: Sonate c-moll, für Violine. — 3. Puccini: Arie aus „Madame Butterfly". — 4. Gounod: Walzer aus „Mireille". — 5. Verdi: Arie aus „La Traviata". — 6. Chopin: Walzer.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: K. K. Koch: Der Schwanengesang des weißen Schwans.
19.20: Dänische Programmansage für die kommende Woche.
19.30—20.00: Leutnant John Foltmann: Die Überquerung des Atlantik im Flugzeug.
20.00—21.00: Konzert aus alter Zeit.
21.15—21.45: **„Nach Jahren".** Schauspiel in einem Akt von Axel Steenbuch.
21.45—22.45: Ältere Tanzmusik.
1. Möller: Ungarischer Husarenmarsch. — 2. Fr. Nielsen: Laura-Polka. — 3. Ziehrer: Näscherei, Mazurka. — 4. Strauß: Hofballtänze, Walzer. — 5. Winter: a) Ida-Polka; b) Mazurka. — 6. Fr. Nielsen: Trippiwalzer. — 7. Strauß: Methusalem-Quadrille. — 8. Lanciani: Bébé-Polka. — 9. Mortensen: Sonntagabend. — 10. Lanner: Pester-Walzer. — 11. Jespersen: Galopp.
22.45—0.15: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.15: **Militärmusik.**
22.15: Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Regula: Politische Wochenschau.
18.00—19.00: Kinderstunde.
19.00—19.20: Verschiedenes.
19.50—22.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.** In der Pause Humor.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.50: Briefe und Geburtstagsgratulationen.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Sheffield.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

15.30: Funktechnischer Briefkasten.
17.00: Bauernzeitung.
17.30: Außenpolitische Rundschau.
18.00: Arbeiterzeitung.
19.00: Antireligiöser Vortrag.
19.30: **Sinfoniekonzert aus der Philharmonie.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus London.
17.50: Geburtstagsgratulationen.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Sheffield.
19.46—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

13.00—14.00: Konzert aus dem Carlton Hotel.
15.30: Bericht über das Rennen von Bisley.
16.15: Nachmittagskonzert.
18.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.45: Humor.
19.00: Basil Maine: Die Rundfunkmusik der kommenden Woche.
19.15: Laffitte spielt Klavierwerke von Debussy.
19.25: Prof. Baker: Die Olympischen Spiele. Englands Hoffnung auf Amsterdam.
19.45: Unterhaltungsmusik.
20.00: **„Vive la France".** Französisches Programm anläßlich des Nationaltages.
21.15: G. Fletcher: Irland als Ferienaufenthalt.
21.35: **„Es liegt was in der Luft".** Hörspiel von H. Simpson. Musik von St. Holt.
22.35—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Orchester Artys.
1. Serrano: Fantasie aus „Los leones de Castilla". — 2. Rabaud: Fantasie aus „Marouf". — 3. Serrano: Fantasie a. „Liebesleid".
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: Aus **„Der Widerspenstigen Zähmung".** Drama von Shakespeare.
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

13.30: Mittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35—20.45: M. Ciampelli: G. Verdi (mit musikalischen Erläuterungen).
20.45: **Konzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Prometheus". — 2. Wagner: Siegfried-Idyll. — 3. Mozart: Arie aus „Die Zauberflöte"; Gounod: Arie aus „Faust" [Bariton]. — 5. Ravasenga: Zwei Lieder für Violine. — 6. Meyerbeer: Schattentanz aus „Dinorah". — 7. Zwei Lieder. — 8. Saint-Saens: Totentanz.
23.00—23.30: Jazzmusik aus dem Restaurant Cova.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Th. Clark: Die Pflanzer in Virginia.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Sheffield.
19.45: **Leichtes Orchesterkonzert.**
1. Mendelssohn: Meeresstille und glückliche Fahrt, Ouvertüre. — 2. Vier Lieder [Sopran]. — 3. Finck: Tanzsuite. — 4. Klaviersoli. — 5. Järnefelt: a) Präludium; b) Berceuse. — 6. Vier Lieder. — 7. Klaviersoli. — 8. Tschaikowskij: Aus „Eugen Onegin".
21.00—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

16.20: Radiopionier.
16.55: Gewerkschaftsvortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.05: Inland-Rundschau.
18.30: **Übertragung einer Oper aus dem Staatl. Opernhaus.**
22.00: Bericht über den Donez-Prozeß.
22.30: Das Radioprogramm der kommenden Woche. In Esperanto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: Operettenmusik.
1. Ranzato: Bambolina aus „Cin-Cin-là". — 2. Pietri: Duett aus „Addio Giovinezza". — 3. Ranzato: Rose, Rose, a. „Cin-Cin-là". — 4. Kálmán: Duett aus „Die Bajadere". — 5. Jones: Aus „Geisha". — 6. Valenet: Finale 1. Akt aus „I Granatieri". — 7. Lehár: Potpourri aus „Eva". — 8. Gilbert: Duett aus „Kati, die Tänzerin". — 9. Albini: Die Tänzerin. — 10. Ranzato: Duett aus „Cin-Cin-là". — 11. Lehár: Romanze der Angela, aus „Der Graf von Luxemburg". — 12. Ranzato: Duett aus „Cin-Cin-là". — 13. Lehár: Duett aus „Der Graf von Luxemburg".

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30: Übertragung aus London.
16.15: Konzertübertragung.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: J. Thompson: Die Bedeutung der Bewegung für die Gesundheit.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Heitere Duette.
20.00: **„Es liegt was in der Luft".** Hörspiel von H. Simpson. Musik von St. Holt.
21.35: Konzert.
1. Wagner: Aus „Tannhäuser". — 2. Rimmer: Merry-go-Round, Cornetsolo. — 3. Rubinstein: Romanze. — 4. Lieder. — 5. Friedemann: Slawische Rhapsodie.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

20.00: Liederstunde.
1. Grieg: a) Margarethes Wiegenlied; b) Muttersorge, Lied. — 2. Massenet: Elegie. — 3. Nevin: Die Rose.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Aubert: Aus „Fra Diavolo". — 3. Dvorák: Indian Wail. — Anschließend Heitere Lieder.
22.00: Fortsetzung des Konzerts.
4. Glazounoff: Meditation. — 5. Kreisler: Liebeslied. — 6. Brahms: Ungarischer Tanz. — 7. Rubinstein: Romanze. — 8. Waldteufel: Estudiantina.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
18.00—19.00: Violinkonzert.
1. Beethoven: Konzert für Violine. — 2. Kreisler: Transcriptions.
19.00—19.15: Pfadfinderstunde.
19.15—19.35: Französisch.
19.35—20.00: Vortrag: Der Journalismus:
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Carlton.
0.00—2.00: Nachtmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.30—17.00: Für die Jugend.
17.00—18.00: Übertragung aus Brünn.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Redakteur Fürnberg: Neuste Dichtung.
18.35—18.45: M. Grimmichova: Die Populisationsfrage in der modernen Zeit.
19.15: Heiterer Abend.
20.40: Hörspiel.
21.00—22.00: **Die französische Oper.**
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Medea". — 2. Auber: Romanze aus „Fra Diavolo". — 3. Gounod: Ballettmusik aus „Faust". — 4. Bizet: Arie aus „Die Perlenfischer". — 5. Messenet: Fantasie aus „Herodias".
22.00—22.20: Übertragung aus Brünn.
22.25—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

16.40—17.00: Dr. Zverina: Romain Roland.
17.00—17.15: Erzählungen für Kinder.
17.15—18.15: Marionettentheater.
18.15—19.10: Konzert.
1. Puccini: Arie aus „Madame Butterfly". — 2. Weber: Arie aus „Der Freischütz". — 3. Dvorak: a) Gott erhöre; b) Gott ist mein. — 4. Reger: Intermezzo es-moll Nr. 3. — 5. Beethoven: Arie aus „Fidelio". — 6. Foerster: Drei Lieder. — 7. Dvorak: Ach wie ist weit, so weit. — 8. Malat: Volkslied. — 9. Lichard: Drei Lieder, Ryne-Lied.
19.10—19.15: Landwirtschaft.
19.15—22.20: **Übertragung aus Prag.**
22.25—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: K. Kesa: Wochenchronik.
19.00: **Schallplattenmusik.**
20.15: Tanzmusik aus dem Estonia Weißem Saal.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30. Vorträge.
19.00: **Bunter Abend.** — Anschließend bis 23.00: Tanzmusik.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Konzert und Opern.**
1. Lalo: Ouvertüre zu „Le roi d'Ys". — 2. „La demoiselle élue". Chorwerk mit Soli und Orchester von Debussy. — 3. Erster Akt aus „Samson und Dalila". Oper von Saint-Saens. — In der Pause Vortrag.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

17.30: Unterhaltungsmusik. — Übertragung aus Göteborg.
18.30: Kinderstunde. — Übertragung aus Halmstad.
18.30—1.00: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.00: **„Die Goldkarosse".** Spiel von Axel E. Retzonich. Regie Olof Molander.
19.45: Vortrag.
20.00: Kabarett.
21.40: Moderne Tanzmusik aus dem Kristallpalast.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus London.
17.50: Briefe und Geburtstagsgratulationen.
18.00: Orgelkonzert aus der Albert Hall.
19.25: Miß Halford: Lawn Tennis 1928.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Solistenkonzert.**
1. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 12 [Klavier]. — 2. Schubert: a) Ave Maria; b) Scherzo aus dem Trio B-dur. — 3. Saint-Saens: Allegro appassionata; Boccherini: Allegro aus der sechsten Sonate [Violoncello]. — 4. Chopin: a) Mazurka B-dur; b) Walzer [Klavier].
21.00: Konzert.
Anschließend Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.10—20.15: Dr. Morawski: Frankreich und Polen in der Geschichte.
20.15: Französischer Abend aus Anlaß des französischen Nationaltages.
1. Die Marseillaise. — 2. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 3. Delibes: Arie aus „Lakmé"; Bizet: Arie der Michaele aus „Carmen". — 4. Bizet: Roma, Suite. — 5. Massenet: Arie; Fauré: Nach einem Traum [Gesang]. — 6. Saint-Saens: Konzert für Violoncello — 7. Berlioz: Ouvertüre zu „Römischer Karneval". — 8. Szenen aus Rostands „Aiglon".
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5k W 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

16.10: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester. Ferd. Domansky.
Schrammel: Wien bleibt Wien, Marsch. — Komzák: Ouvertüre zu „Edelweiß". — Fahrbach Vater: Goldnüsse, Walzer. — Millöcker: Fantasie aus „Gasparone". — Schild: Die alte Burgmusik, Marsch. — Faulwetter: Erinnerung an Reichenau, Marsch. — Lanner: Die Abendsterne, Walzer. — Komzák Vater: Die Träumerin. — Jos. Strauß: Die Libelle. — Krak: Ein musikalisches Füllhorn, Potpourri. — Domansky: Lanner-Strauß-Ziehrer-Marsch.
17.50: Dr. Carla Schick: Rund um den Hochschwab.
18.20: Akademie.
Scott: Wiegenlied; Taubert: In der Fremde; Schubert: Das Rosenband [Alice Szilassy. — Tschaikowskij: Sérénade mélancolique; Rimsky-Korsakoff: Chanson arabe [Hilde Rings, Violine]. — Loewe: a) Landgraf Philipp der Großmütige; b) Der heilige Franziscus; c) Prinz Eugen [Hellmuth Gunthmar]. — Offenbach: Arie der Puppe aus „Hoffmanns Erzählungen"; Thomas: Arie der Philine, aus „Mignon" [Louise Dreyer]. — Marx: Albumblatt; Schmidt: Lied ohne Worte; Gal: Skizze; Toch: Jongleur [Hedda Ballon, Klavier].
Am Flügel Prof. Erich Meller.
19.20: Sonatenabend.
Anton Rubinstein: Cellosonate D-dur [Otto Schulhof, Klavier; Richard Krotschak, Cello].
20.05: **„Der letzte Schleier".** Ein Stück in drei Akten von G. W. Wheatley. Bearbeitet von Gustav Beet. Spielleitung Hermann Wawra.
Ort der Handlung: London. Zeit: Gegenwart.
Anschließend Tanzkonzert. Erstes Wiener Sinfonie-Jazzorchester. Dirigent Adolf Pauscher.
Lange: Rising Sun, Fox. — Bluemel: Rose von Pisa, Du schwarze Mona Lisa, Fox. — Engel-Berger: Frühling ist es wieder, Boston. — Polla: Salut d'amour, Fox. — Lange, June, Fox. — Plank: Jerusalem, Tango. — Matthevs: Morning Noon and Night, Fox. — Engel-Berger: Die ganze Welt spielt Rummy, Fox. — Mahler: Einmal ist keinmal, Blues. — Rella: Was hat die Melly angehabt zum Tee?, Fox. — Stolz: a) Vorbei, Vorbei, Blues; b) Marie, Marie, Onestep.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.15: Bericht in Litauisch.
17.30—17.55: Landwirtschaftl. Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.00—19.25: Frauenstunde.
19.25—19.50: G. Wyszomirski: Literarischer Vortrag.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Schallplattenkonzert.
12.50: Neueste Nachrichten.
15.30: Neue Bücher.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Konzert. Handharmonikaklub Edelweiß. Dir. A. Sigg.
17.55: Wetter. Preisbericht des Schweiz. Bauernverbandes.
19.00: Geläut der Zürcher Kirchen.
20.15: **Übertragung aus Wien.**
22.10: Schallplattentanzmusik.

Programmänderung.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

Sonntag, 8. Juli.

12.00: Konzert. Werke von Hermann Lilge.
1. Fünf Lieder für eine Singstimme mit Klavier (Nachtsehnen — Nebel am Wattenmeer — Drinnen im Strauß — Schlaf ein — Ein Rosenzweig) [Erwin-Konrad Strecker, Bariton]. — 2. Variationen über eine altniederländische Volksweise für zwei Klaviere [Gerda und Hermann Lilge]. — 3. Fünf Lieder für eine Singstimme mit Klavier (Gebet — Ein funkelnd Bächlein — Taubenschicksal — Sie haben heut Abend Gesellschaft — Großstadthöfe [Erwin-Konrad Strecker; am Flügel der Komponist].
17.55: Inhaltsangabe der Oper des Abends.
18.00: Übertragung aus dem Deutschen Nationaltheater in Weimar.

Dienstag, 10. Juli.

16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Der Zigeunerbaron".
18.00—18.25: Gleiwitz. Legenden zeitgenössischer Erzähler. Religiosität im Spiegel gegenwärtiger Dichtkunst [Erich Drach. Rezitation].
19.25—19.50: Gad M. Lippmann: Die Übersicht. Berichte über Kunst und Literatur.

gungen für den Bastelbewerb um die Heinrich-Hertz-Medaille sowie um das Preisausschreiben anläßlich der Großen Deutschen Funkausstellung in Berlin mit. Wir verweisen besonders darauf, daß eine Verlängerung des Termins vom 18. August zum Einsenden der Geräte für die Beteiligung an dem Preisausschreiben der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft für selbstgebaute Empfangsgeräte anläßlich der Großen Deutschen Funkausstellung Berlin nicht möglich ist. Beteiligen können sich nur die Mitglieder eines Vereins, der mittelbar mit dem Deutschen Funktechnischen Verband verbunden ist. 2. Auszeichnung. Die Silberne Nadel des Deutschen Funktechnischen Verbandes E. V. wurde Herrn Ing. H. Bergner, Schmölln, Mitglied der uns angeschlossenen Radiovereinigung Schmölln, für seine Verdienste um das dortige Vereinswesen verliehen.

*

Funk-Verband Dresden.

Funkverein Dresden E. V. Töpferstraße 2, II. Fernsprecher: 21 000. Postscheckkonto: Dresden 8491. Bankkonto: Gebr. Arnhold, Dresden. Zahlstellen: Brillen-Schenk, Dresden-N., Hauptstr. 21, und Radio-Ludewig, Dresden-A. 1, Viktoriastraße 18.

Der Vortrag von Herrn Regierungsrat Dr. Gehne vom Reichspatentamt findet am **Sonnabend, dem 7. Juli, 20 Uhr,** im Hotel „Drei Raben", Marienstraße, statt, Thema: „Die Schirmgitter-Röhre und Schirmgitter-Röhrenempfänger." Hierbei werden Geräte in dieser Schaltung vorgeführt werden.

Kurzwellengruppe. Zusammenkunft 17. Juli, 19.30 Uhr, in der Geschäftsstelle, Töpferstraße 2.

Kostenlose Rundfunkberatung. Mittwoch und Sonnabend, 17—19 Uhr, in der Geschäftsstelle.

Morsekursus. Anmeldungen für einen neuen Morsekursus werden in der Geschäftsstelle angenommen. Beginn bei genügender Einzeichnung.

Vereinszeitschrift. Wir geben hiermit noch bekannt, daß die Zustellung der Vereinszeitschrift in die Sommerfrische weder durch den Verlag noch den Funkverein veranlaßt werden kann, sondern daß die betreffenden Mitglieder einen Nachsendungsantrag bei ihrem zuständigen Bestellpostamt selbst stellen müssen.

Beitragszahlungen. Am 10. Juli werden alle rückständigen Beiträge für 1928 zuzüglich der Spesen durch Postnachnahme erhoben. Alle diejenigen Säumigen, die die unnötigen Kosten vermeiden wollen, werden aufgefordert, bis 9. Juli die Beiträge an die Geschäftsstelle oder unsere Zahlstellen abzuführen. (Vgl. § 6 der Satzung.)

*

Saar-Radio-Club E. V., Saarbrücken.

Vorsitzender. Direktor Bethge, Saarbrücken 3, Semperstr. 12. Schriftführer: Oberpostinsp. Schwartz, Saarbrücken 3, Lessingstr. 51. Schatzmeister: Kaufmann Creutzer, Saarbrücken 2, Ludwigstr. 58 Postscheckkonto Nr. 1044, Saarbrücken.

Zu kaufen gesucht: Ein gebrauchtes Drei- oder Vierröhrengerät. Angebote an Dr. med. Wüstenberg, Artilleriestr. 34, Sbr. 1, Fernsprecher 1785.

Preisausschreiben der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft. Die Beteiligung von Mitgliedern unseres Klubs am Wettbewerb für Netzanschluß empfänger ist erwünscht. Merkblätter hierzu usw., die vom D. F. T. V. zur Erleichterung für die Bewerber ausgearbeitet worden sind, versendet der Schriftführer des Klubs (s. oben) an Mitglieder, die am Wettbewerb teilnehmen wollen. Über die Bedingungen des Wettbewerbs siehe „Funk-Bastler" Nr. 26.

Technikerlehrkursus. Lichtbildvorträge am Montag, dem 16., Donnerstag, dem 26., Montag, dem 30. Juli, jeweils 20 Uhr, im Knipperbräu. Zahlreiches Erscheinen der Teilnehmer erbeten.

Technischer Abend für alle Mitglieder am Donnerstag, dem 19. Juli, 20 Uhr, im Knipperbräu. Programm: 1. Vorführung von Plattenradio: 2. Erläuterungen hierzu durch Ing Gollub; 3. Allgemeine technische Aussprache, Beratung, Prüfen von Röhren usw. — Zahlreicher Besuch erbeten.

Werbematerial. Das Werbematerial des S. R. C. ist fertiggestellt Auf unser Preisausschreiben wegen des Bedarfs haben die meisten Ortsgruppen noch nicht geantwortet. Baldige Anforderung des Bedarfs bei Herrn H. Müller, Tauentzienstr. 16, Sbr. 2, Telephon 2774, erbeten.

Beitragsentrichtung. Wir bitten alle Mitglieder, den Monatsbeitrag von 9,50 Fr. sofort auf unser Postscheckkonto Nr. 1044 bzw. an den Kassenwart ihrer Ortsgruppe einzuzahlen. Bei Einziehung durch Boten oder Nachnahme entstehen erhebliche Unkosten zu Lasten der Mitglieder. Vorauszahlung sichert pünktliche Zustellung der Zeitschrift und bedingt wesentliche Kostenersparnis.

Ortsgruppe Riegelsberg - Güchenbach. Nächster Vortragsabend Samstag, 7. Juli, 20 Uhr, im Saale der alten evangelischen Schule Güchenbach, Haltestelle Ellerstraße. Herr Graf hat die Meßgeräte zur Stelle, Röhren usw. können zur Prüfung mitgebracht werden. Herr Graf wird über beabsichtigten Bau eines Kurzwellensenders und -empfängers berichten. Zahlreicher Besuch erbeten. — Um dem Kassierer unnötige Wege zu ersparen, sind die Beiträge möglichst an den Bastelabenden zu entrichten.

Radioklub Neunkirchen Saar. Technische Abende im Karlsberg-Restaurant am Mittwoch, dem 11. Juli, 20 Uhr. Ing. Gollub, Saarbrücken, setzt seinen Vortrag über die Meßgeräte des Funkbastlers fort. Am Mittwoch, dem 18. Juli, 20 Uhr, Elektrosteiger Mengel hält einen Lichtbildvortrag mit den vom D. F. T. V. Berlin zur Verfügung gestellten Lichtbildern. Zahlreicher Besuch erwünscht.

*

Amateur-Radio-Club Pankow. Vorsitzender: Paul Hennig, Berlin O 112, Dolziger Straße 2. Kassierer: Karl König, Pankow, Kaiser-Friedrich-Straße 68. Alle schriftlichen Anfragen sind an den Vorsitzenden zu richten, denen, wo erforderlich, Rückporto beizufügen ist. — Bastelabende sind jeden Mittwoch im Restaurant Konstantin Fuhrmann, Flora-, Ecke Gaillardstraße, von 20 bis 23 Uhr. Technische Sprechstunden finden nur an den Bastelabenden statt. Röhren und Anschlußschnüre sind stets mitzubringen.

Verein Ostdeutscher Funkfreunde E. V., Königsberg (Pr.). Wir bitten die Mitglieder, die sich an dem Preisausschreiben der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft, das gleichzeitig mit dem von der Heinrich-Hertz-Gesellschaft ausgeschriebenen Wettbewerb um die Silberne Heinrich-Hertz-Medaille verbunden ist, beteiligen wollen, sich umgehend an die Geschäftsstelle wegen Übersendung der Bedingungen und Formulare zu wenden. Es kommen lediglich Netzanschlußempfänger in Frage. — Zur Abrechnung brauchen wir dringend die Postquittungen von den „Funk"-Beziehern; wir bitten um sofortige Einsendung derselben. Wir bitten ferner um Zahlung der rückständigen Beiträge.

Funktechnische Gesellschaft zu Köln E. V. Geschäftsstelle Köln-Nippes, Scharnhorststr. 8. Postscheckkonto Köln Nr. 1515. Nächste Veranstaltung Sonntag, den 8. 7. 28, in der Pressa. Tagesordnung: 10 Uhr: Öffentlicher Vortrag im östlichen Kongreßsaal über das Thema „Der deutsche Rundfunk an einem Wendepunkte" (Redner: Studienrat P. Brüls). 11 Uhr: Geschlossene Tagung der Vertreter der Arbeitsgemeinschaft westdeutscher Funkvereine im Konferenzzimmer. 13 Uhr: Gemeinsames Essen. 14 Uhr: Beginn der gemeinsamen Besichtigung unter fachgemäßer Führung. 19 Uhr: Zwangloses Beisammensein im Rheinterrassenrestaurant. Teilnehmerkarten, die zum Empfang von Pressa-Kongreßkarten berechtigen, von der Geschäftsstelle.

Funkverein E. V., Wismar. Bericht über die Monatsversammlung v. 14. 6. 28, die mit 30 Mitgliedern sehr besucht war. Zur Neuaufnahme hatten sich 11 Funkfreunde gemeldet, von denen 7 erschienen waren und aufgenommen wurden. Der Bericht des Werbeausschusses legte klar, daß in der Bastelstube ein Kurzwellenempfänger im Bau ist, daß mit diesem und einem erstklassigen Empfänger mit einem der hiesigen Dampfer in der nächsten Zeit Empfangsversuche auf See gemacht werden sollen, zu welchem Zweck der Akademie-Kurzwellensender auf Welle 44 m in Betrieb gesetzt wird. Ferner beginnt demnächst ein unentgeltlicher Morsekursus zum Abhören kurzer Wellen. Besichtigung des Orposenders und des Verstärkeramtes sind weiter vorgesehen. Näheres über diese Veranstaltungen, zu denen auch Gäste gern eingeladen sind, wird durch Zeitungsnotiz rechtzeitig bekanntgegeben.

Verein der Funkfreunde Apolda E. V. Vereinsheim: Schützenhaus. Mittwochs Bastelabend, Freitags Vortragsabend. Am 6. 7. Vortrag Kaiser: Mein Bildfunkgerät. Am 13. 7. Monatsversammlung. Wir bitten um vollzähliges Erscheinen. Die Einzelheiten für die Funkausstellung sollen einer eingehenden Erörterung unterzogen werden.

Verein der Funkfreunde Jena E. V. Dienstag, 10. Juli, 20 Uhr, im Vereinslokal: Vortrag Ing. Kirschner: „Wirkungsweise der Antennen" mit Lichtbildern. Anschließend Basteln, Aussprache, Austausch. — Freitag, 13. Juli, 20 Uhr, im Goldenen Engel: Vereinsabend wie bisher. — Nächste Mitgliederversammlung am 17. Juli. Tagesordnung rechtzeitig durch Aushang. — Zum Einzeichnen für die Autofahrt Ziegenrück—Bleilöcher Listen an den Vereinsabenden und bei Mitglied Völkel, Löbderstraße. Fahrpreis 5,50 M. pro Person, bei Einzeichnung, die bis spätestens 15. Juli erfolgt sein muß, entrichten. — Zeitungsgeld für August bis 24 Juli bezahlen, ebenso Beiträge. — Funkausstellung vom 28. bis 30. September im Kaffeehaus. Aussteller müssen sich einzeichnen, aber recht bald.

Verein der Funkfreunde Kreuz und Umgegend in Kreuz. Vorsitzender W. Steckmann in Kreuz a. Ostb., Wilhelmstraße. Vereinslokal Zentral-Hotel Kreuz. Jeden 1. Montag im Monat um 8.30 Uhr Monatsversammlung. Jeden 2. und 3. Montag, 8.30 Uhr, Vortragsabend mit fortlaufenden Themen. (August und September Lichtbildervorträge.)

Verlag von Julius Springer in Berlin W 9

Die Hochantenne

von

Friedrich Dietsche

Dipl.-Ingenieur

122 Seiten mit 110 Textabbildungen / 1926

RM 3,90

(Bibliothek des Radio-Amateurs. 25. Band)

Herausgegeben von Dr. Eugen Nesper

ZEITSCHRIFTENSCHAU

Neue Bücher.

Die Elektronenröhre. Ihre Theorie und ihre praktische Anwendung in Empfangs- und Verstärkerschaltungen. Von A. Forstmann und E. Schramm. Verlag von Richard Carl Schmidt, Berlin 1927. „Die Radio-Reihe", Band 24. 232 Seiten Text, 197 Abb.

Das vorliegende Buch gliedert sich in drei Hauptabschnitte: 1. Die Theorie der Röhre (88 Seiten), 2. Die Röhre in der Schaltung (100 Seiten) und 3. Die praktische Anwendung der Röhre (50 Seiten).

Die ersten beiden rein theoretischen Teile sollen eine Ergänzung zu den grundlegenden Arbeiten über die Elektronenröhre (Barkhausen, Möller u. a.) bilden, indem hier im Anschluß an die statischen Betrachtungen vor allem die dynamischen Verhältnisse untersucht werden. Die Ausführungen sind interessant und wertvoll, erfordern allerdings eingehende mathematisch-physikalische Vorkenntnisse. Im Gegensatz hierzu ist der dritte Teil der Praxis gewidmet. Unter diesen Umständen wird das Buch in erster Linie für Laboratoriumsingenieure in Frage kommen. Vielleicht dürfte es sich empfehlen, bei späteren Auflagen den praktischen Teil abzutrennen und — unter entsprechender Vergrößerung — gesondert herauszugeben, um so mehr, als in dem dritten Teil viel aus dem ersten und zweiten Teil wiederholt wird.

Auf einige Druckfehler u. ä. möchten wir noch aufmerksam machen. So erscheint uns auf Seite 14 der Ausdruck, daß die Elektronen „ihre Ladung abgeben", nicht ganz korrekt. Der Begriff „Molekül" bzw. „Molekel" (Seite 18) müßte für manche Leser vielleicht etwas erläutert werden. Daß die Jonisation „proportional der Gasdichte" ist (S. 18), gilt dort übrigens nur innerhalb gewisser Druckgrenzen. Ebenso ist auf Seite 21 der Ausdruck „ausgestrahlt" wohl nicht ganz korrekt. In Abb. 10 (Seite 23) steht „100°" statt „1000°". Die letzte Gleichung auf Seite 32 ist überbestimmt und daher falsch; aus ihr würde sich ergeben, daß jeder Differentialquotient den Wert „eins" haben muß. Statt „dE" muß einmal „dE" gesetzt werden. Es fehlt eine Konstante. In der weiteren Rechnung hebt sich der Fehler allerdings heraus, da hier eine Konstante k eingeführt wird, in die die fehlende Konstante einbezogen werden kann. Auf Seite 32 ist übrigens vor Gl. (9) der Ausdruck „mit C erweitern" unnötig genau. In Gl. (17) auf Seite 35 steht „Jd_a" statt „dJ_a". Auf Seite 36 fehlt in Abb. 25 die Angabe der Anodenspannung E_1. Auf Seite 37, Zeile 8 von unten müßten die Klammerausdrücke als Indizes gesetzt werden. Auf Seite 43, Zeile 4 von oben fehlt der Exponent $^3/_2$, Zeile 8 von unten der Faktor $^3/_4$. Auf Seite 67 müßte „$\frac{mA}{Volt}$" statt „mA/1 Volt" stehen. Die Ausführungen auf Seite 68, Zeile 2 bis 4 von oben scheinen uns übertrieben. Bei der Fußnote auf Seite 73 und auf Seite 107, unten, fehlt die Angabe der Literaturstelle. Die Abb. 77, 78 und 81 würden wohl besser um 180° gedreht. Die Ausdrucksweise „komplexe Belastung" (Seite 99/100) erscheint uns nicht sehr glücklich. Ebensowenig vermögen wir uns mit dem Ausdruck „Wirkungsgrad" (Seite 110) zu befreunden. Auf Seite 112 ff. ist φ_a und φ_i nicht erklärt. Auf Seite 114, Zeile 7 von oben, steht „seien" statt „sei", auf Seite 119, Mitte „$|\mathfrak{F}_a|$" statt „$\mathfrak{w}_g$". Auf Seite 154, Zeile 5 von oben, würde „außerordentlich, beinahe" wohl besser fortfallen. Den Ausdruck „Zwischenfrequenz" (Seite 160, Zeile 4 von oben) möchten wir für Zwischenfrequenzempfänger vorbehalten wissen; eine derartige Terminologie ist unseres Wissens auch nicht gebräuchlich. Der Abschnitt C (Seite 175 bis 188) erscheint uns im Verhältnis zu dem übrigen etwas zu dürftig. Auf Seite 191 steht „MF" statt „μF". Die Bezeichnung „aperiodisch" (Seite 197, Zeile 9 von oben) scheint uns nicht korrekt zu sein, da man hierunter „nicht schwingungsfähig" zu verstehen pflegt. Die Ausführungen auf Seite 199, Zeile 1 bis 2, sind wohl etwas übertrieben. Auf Seite 205 wird der Durchgriff einmal in Dezimalen, das andere Mal in Prozenten angegeben. Ferner steht die Abb. 168 (Seite 208) Kopf. Zum Schluß möchten wir anregen, zu prüfen, ob man den Durchgriff nicht lieber mit D statt mit a bezeichnen soll. — *bus.*

Die Mehrfachröhre. Von E. Nesper und W. Kunze. Verlag: Fischer-Drude G. m. b. H., Berlin 1928. 97 Seiten Text, 34 Abbildungen.

Der erste Teil (25 Seiten) behandelt die Mehrfachröhre an sich, ihren Aufbau und ihre elektrische Dimensionierung, und zwar sowohl für die Hochfrequenz-Doppelröhre (2 HF) als auch für die Niederfrequenz-Dreifachröhre (3 NF). Im zweiten Teil (50 Seiten) wird die Anwendung der Mehrfachröhre beschrieben, und zwar 1. beim Ortsempfänger; 2. beim gewöhnlichen Audionempfänger; 3. bei Fernempfängern, darunter auch bei Neutrodyn- und Transponierungsempfängern; 4. beim Kurzwellenempfänger.

Im dritten Teil finden wir (auf 23 Seiten) „Winke und Hilfsmittel für Schaltungen mit Mehrfachröhren"; [illegible] sind eine Reihe möglicher Fehler aufgezählt — getrennt nach Antennenkreis, Abstimmkreis, Audionröhrenkreis und Röhrenverstärker — und dabei angegeben, durch welche Erscheinungen sich diese Fehler zu erkennen geben. Dieser letzte Teil wird vielen Lesern besonders erwünscht sein.

Auf einen Druckfehler sei noch hingewiesen: Auf Seite 10 Zeile 3 von oben, steht „Röhren verschluß" statt „Röhrenverschleiß". — *bus.*

Der augenblickliche Stand unserer Kenntnisse vom Leclanché-Element. Von R. Hüttner. Sonderabdruck aus der Zeitschrift „Helios" 1928, Nr. 3 und 4. Verlag von Hochmeister & Thal, Leipzig 1928. 27 Seiten Text, zwei Abbildungen. Preis geheftet 1,60 M.

Der Verfasser gibt zunächst einen geschichtlichen Überblick über die Entwicklung des Leclanché-Elements, behandelt sodann die Theorie des Elementes nach den bisherigen Forschungsergebnissen und gibt schließlich eine Zusammenstellung der grundsätzlichen Patente aus den Jahren 1905 bis 1927. — *bus.*

Luftfahrtforschung. Berichte der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt (DVL), Berlin-Adlershof usw. Verlag von R. Oldenbourg, München und Berlin. 1. Band, Heft 4 Mai 1928. Sonderheft für Funkwesen und Elektrotechnik. 52 Seiten. Preis geheftet 9,75 M.

In dem ersten Aufsatz berichtet der Leiter der Funkabteilung der DVL, Prof. Faßbender, über die „Laboratorien und Forschungsarbeiten der Funkabteilung der DVL" (4 Seiten), dann folgt ein Aufsatz von H. Faßbender und K. Krüger über „Geräuschmessungen in Flugzeugen" (4 Seiten). Danach behandelt H. Faßbender „Die Vorzüge des Kurzwellen-Verkehrs mit Flugzeugen" (5 Seiten). Über „Versuche zwischen Berlin und Madrid" auf kurzen Wellen berichten K. Krüger und H. Plendl (6 Seiten). Der nächste Aufsatz, von F. Eisner, H. Faßbender und G. Kurtlbaum verfaßt, betitelt sich „Leistungsmessungen an Flugzeug- und Bodenstationen" (15 Seiten). „Über den Widerstand von Flugzeugantennen und die dadurch verursachte Verringerung der Flugleistung" [illegible]

Geschäftliche Mitteilung.

Ein billiger Neutrodyn-Empfänger. Die Reihe der Neutrodyn-Empfänger (Erzeugnisse der Aron-Werke G. m. b. H., Charlottenburg) ist neuerdings durch einen interessanten Typ, den Neutrodyn-Empfänger Form P4a, fortgesetzt worden. Die Neuschöpfung allgemein entgegengebrachte Anerkennung ist dieser Tatsache zu verdanken, daß hier mit wenig Kosten ein hochwertiges Empfangsgerät (1 neutralisierte Hochfrequenz-, 1 Audion und 2 Niederfrequenzstufen) geschaffen wurde. Bei äußerst bequemer einfacher Bedienung, hoher Selektivität und überaus klangreiner Wiedergabe beherrscht dieser Apparat den großen Wellenbereich von 200 bis 2000 m, ohne daß eine Auswechselung von Spulen oder Spulensätzen zur Änderung des Wellenbereiches notwendig wäre. Die Umschaltung von dem kleineren Wellenbereich (200 bis 600 m) auf den größeren (600 bis 2000 m) erfolgt in einfacher Weise durch Bedienung eines an der Unterseite der Vorderplatte sichtbaren Hebels. Die drei Röhren, von denen die zweite eine Doppelröhre ist, sind im Innern des Apparates untergebracht und durch Aufklappen des Deckels zugänglich. Von links kommend wirkt die erste Röhre als Hochfrequenzverstärker, die zweite (Doppelröhre) als Audion und erste Niederfrequenzröhre, die dritte als Endröhre. Diese letztere ist durch einen besonderen Schalter abschaltbar, so daß der Apparat auch als Dreiröhrengerät verwendet werden kann. Für sämtliche Röhren ist ferner ein gemeinsamer Ausschalter vorgesehen. Eine Bedienung der Heizreglern ist nicht erforderlich, da die Heizwiderstände für die Röhren fest eingebaut sind. Die beiden durch frequenzgerade Drehkondensatoren abstimmbaren Schwingungskreise werden durch einen einzigen Einstellknopf bedient, wobei die Abstimmskala hinter einem kleinen Fenster ablesbar ist. Außer dem Knopf zur Bedienung der Rückkopplung ist schließlich nur noch ein Knopf stellknopf zur Regelung der Antennenkopplung (bei aperiodischer Antennenschaltung) vorhanden. Die ausschließliche Verwendung von hochwertigen Einzelteilen war ein selbstverständlicher Grundsatz. Der Apparat ergibt deshalb unter normalen Empfangsverhältnissen den einwandfreien Fernempfang fast aller europäischen Sender zum größten Teil im Lautsprecher. Kommt noch hinzu, daß die äußere Gestaltung, besonders das elegante, schwarze und hochglanzpolierte Gehäuse außerordentlich ansprechend wirkt, daß mit voller Berechtigung gesagt werden kann, daß hier eine Spitzenleistung rationeller Empfangstechnik erzielt ist.

gen" berichtet F. Liebers (6 Seiten). Schließlich wird „Der Antrieb elektrischer Generatoren durch den Fahrwind" von W. Brintzinger behandelt (11 Seiten).

Die Aufsätze, die alle Untersuchungsergebnisse darstellen und viel Zahlenmaterial enthalten, dürfen großes Interesse beanspruchen.

— *bus.*

Zeitschriften.

Österreich:

Radio-Woche, Nr. 21, 24. Mai: — Der Grazer Großsender — 25 Jahre Telefunken — Leistungsfähiger Dreiröhren-Rahmenempfänger — Verdrahtungsplan zum Dreiröhrenempfänger — Ein praktischer Pendelgleichrichter.

Radio-Woche, Nr. 22, 31. Mai: — Schaltungsbeispiele für Transponierungsempfänger — Ein praktischer Pendelgleichrichter (Forts.) — Wie richtet der Amateur am besten seine Stromquellen ein? — Der Widerstand von Glühlampen — Überspannungs- und Antennenschutz

Radio-Woche, Nr. 23, 7. Juni: — Zwischenfrequenzverstärkung — Selbstanfertigung eines kleinen Lötkolbens — Wie richtet der Amateur am besten seine Stromquellen ein? — Der Widerstand von Glühlampen — Bildrundfunk nach Alexanderson — Rundfunk auf Reisen — Überspannungs- und Antennenschutz.

Radio-Welt, Nr. 21, 26. Mai: — Das Sommerprogramm — Internationale Radiokonferenz in Lausanne — Radio Linz in Betrieb — Radio-Alarmvorrichtung für Bergwerke — 25 Jahre Telefunken — Bildfunk und Polizei — Neue Wege und Ziele der drahtlosen Schnelltelegraphie — Der Variometer-Kondensatorkoppler — Schutzvorrichtungen gegen die Entladungen des Akkumulators beim Versagen des Ladegleichrichters — Die Batterien des Amateurs — Tantal — Verzerrungsursachen — Schirmgitterröhren — Eine neue Bauart für abgeschirmte Röhren.

England:

Amateur-Wireless, Nr. 311, 26. Mai: — Ein besonders empfindlicher Hartley-Einröhrenempfänger — Die Lautstärke bei Verwendung von Rahmenantennen — Sechsröhren-Kurzwellenempfänger für 250—2000 m.

Amateur Wireless, Nr. 312, 2. Juni: — Die Funkeinrichtung auf dem neuen Londoner Flughafen — Ein verzerrungsfreier Verstärker — Über das Fernsehen — Was ist ein Heterodyne? — Der tragbare Daventry-Lautsprecher-Empfänger.

Amateur Wireless, Nr. 313, 9. Juni: — Über die Güte des Lautsprecherempfangs — Zweiröhrenempfänger für Fernempfang — Ein störungsfreier Dreiröhrenempfänger.

World-Radio, Nr. 150, 8. Juni: — Organisation des Rundfunks in der Tschechoslowakei — Der neue Budapester Großrundfunksender — Kurzwellenempfang.

Frankreich:

La Radio, Nr. 27, Maiheft: — Ein Kurzwellensender — Ratschläge für Empfangsverbesserung — Besondere Einrichtungen der Sendeanlage (Antenne, Erdleitung, Modulation) — Rundfunk in Frankreich — Vervollkommnung von Empfangsschaltungen — Netzspeisung.

T. S. F.-Amateur, Nr. 69, 25. Mai: — Lee de Forest — Der Empfang mit zwei Apparaten — Die Pariser Funkmesse.

La T. S. F. Pour Tous, Nr. 41, Maiheft: — Über Netzspeisung — Ein Reinartz-Empfänger — Kristall und Lampe — Ein Verstärker mit besonderen Transformatoren für die phonographische Wiedergabe — Nützliche Vorschläge für die phonographische Wiedergabe — Verbesserung des Empfängers.

La Parole Libre T. S. F., Nr. 3, 19. Mai: — Bericht über die Pariser Funkausstellung — Über die Heizung — Anodenspannung

La Parole Libre T. S. F., Nr. 4, 26. Mai: — Ärztefunk — Auf der Pariser Funkausstellung — Über die Sprachverzerrung im Rundfunk — Der Wellenmesser.

Radio-Vente, Nr. 14, Maiheft: — Über die Preisgestaltung — Funkhandel und Industrie seit der letzten großen deutschen Funkausstellung — Pariser Funkausstellung 1928.

Schweiz:

Schweizerische Radio-Zeitung, Nr. 20, 18. Mai: — Zur ersten Tagung für Rundfunkmusik — Verhältnis der Hörer zu den Bevölkerungszahlen — Selbstbau eines Netzanschlußgeräts — Über die Anwendung von Netzanschlußgeräten.

Schweizerische Radio-Zeitung, Nr. 21, 25. Mai: — Probleme im schweizerischen Rundfunk — Der Weltrundfunkverein und die Schweiz — Radiophonische Berichterstattung vom Sportplatz aus — Über die Anwendung von Netzanschlußgeräten — Bauanleitung für ein Detektorgerät mit einer Niederfrequenzstufe.

World-Radio, Nr. 148, 25. Mai: — Entwicklung des Reichsfunkdienstes — Über den Rundfunk in Südafrika — Rundfunk bei den Eingeborenen in Ost- und Westafrika — Rundfunk in Indien.

Schweizerische Radio-Zeitung, Nr. 22, 1. Juni: — Probleme im schweizerischen Rundfunk — Der Umbau von Empfangsapparaten

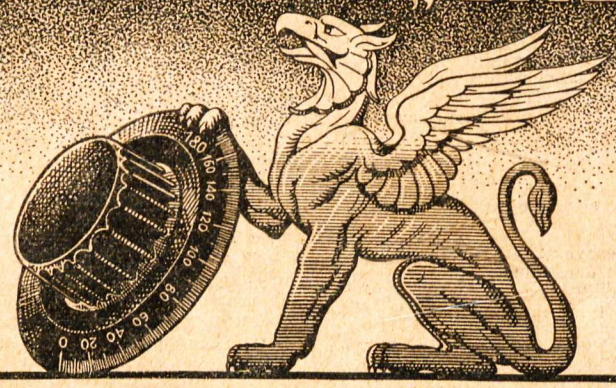
ENT
ELEKTRISCHE NACHRICHTEN-TECHNIK ● HEFT 6
1928

INHALT ● Über den Einfluß der nichtlinearen Eisenverzerrungen auf die Güte und Verständlichkeit eines Telephonie-Übertragungssystemes, von G. v. Békésy / Über das Verhalten von Übertragern zwischen ohmschen Widerständen, von R. Feldtkeller u. H. Bartels / Besprechungen / Tagesereignisse

Die ENT erscheint monatlich einmal im Umfange von zwei und einem halben Bogen. Sie wird halbjährlich für 18 RM. postfrei geliefert. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung entgegen.

WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG
BERLIN SW 68 / ZIMMERSTRASSE 94

RADIOTEILE
MARKE „GREIF"

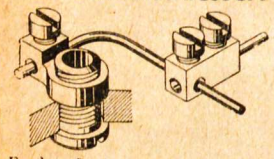


DR HEINR. TRAUN & SÖHNE
HAMBURG 8

Zweigniederlassung: Berlin S 14, Alte Jakobstraße 83



Warum löten?
Geschraubt ist besser!



Fordern Sie kostenlos Drucksachen über neueste Buchsen D.R.G.M. u. Abzweigklemmen D.R.G.M.
B. Schubert, Darmstadt, Hochstraße 6

Achtung!

Eine spottbillige Einkaufsquelle für alle Radioartikel vom einfachsten Bananenstecker bis zum Superhet ist die Firma

F. Rauchfuss, Radio- u. elektrotechn. Industrieerzeugnisse, Berlin SW 29, Nostizstr. 36

Meine spottbilligen Preise sind schon allseitig bekannt. Interessenten verlangen kostenlosen Hauptkatalog, der gratis und franko zugestellt wird. Versand nach auswärts. Einige spottbilligen Preise aus meinem Katalog:

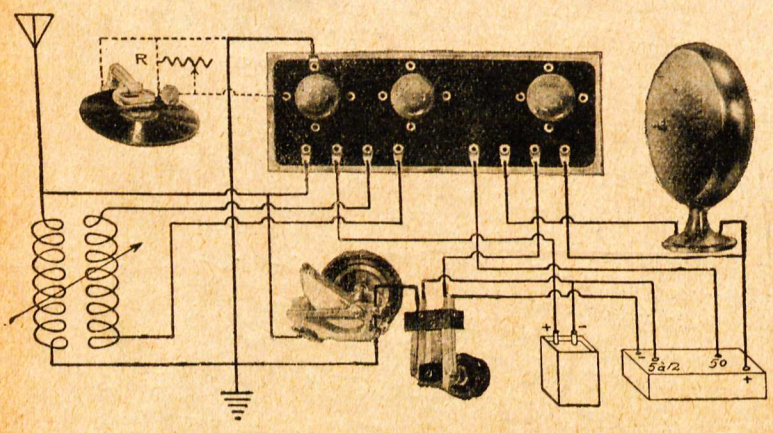
Orig. „Jupiter"-Anoden 60 V } keine flachen	**M. 2,95**
Orig. „Jupiter"-Anoden 90 V } Batterien, enorme	**M. 4,60**
Orig. „Jupiter"-Anoden 100 V } Lebensdauer.	**M. 5,20**
Drehkondensatoren, 500 cm, in groß. Auswahl, von	**M. 0,80** an
Drehkondensator, Messing, Frequenzkurve 8 cm Plattenlänge, 500 cm, vernickelt	**M. 2,50**
Doppelkopftelephone 4000 Ohm, erstkl. Lautst. von	**M. 2,30** an
Lautsprecher in Truhenform, ganz erstklassig, tonrein und klangvoll, spottbillig	**M. 5,50**
Fabrikneue Röhren, 3,5 Volt, 0,3 Amp	**M. 0,80**

Alle übrigen Teile ebenfalls weit unter Tagespreis. Machen Sie einen Versuch, es lohnt sich!

FUNK-FIRMEN

sendet Kataloge, Prospekte, Preislisten a. d. Schriftleitung des „FUNK". Berlin SW 68, Kochstr. 9, damit die Schriftleitung jederzeit in der Lage ist, die vielen Anfragen über Einzelteile, Typen, Preise und dgl. rasch und zuverlässig zu beantworten

Beachten Sie unsere Kleinen Anzeigen



NEUHEIT! FORTSCHRITT

Der

BALTIC-BLOCK

BL. (3-Röhren)

Umwälzende Vereinfachung im Apparatebau
Überraschende Klangreinheit
Größte Lautstärke / Konstante Heizregulierung
Hervorragende Grammophonübertragung
Für jeden Empfänger verwendbar

DEUTSCHE BALTIC-RADIO-GESELLSCHAFT m. b. H., BERLIN-WILMERSDOR
BABELSBERGER STRASSE 13 · PFALZBURG 7956

Verantwortlich für den Programm- und Anzeigenteil: Herbert Schmidt, Berlin SW 68, Zimmerstr 94

FUNK
DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

6. JULI 1928

HEFT 28

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68 — Kochstraße 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495

Instrumentalmusik im Rundfunk

Nach einem Vortrag, gehalten auf der „Ersten Tagung für Rundfunkmusik"[1]).

Von

Alfred Szendrei.

Die besten Ergebnisse in der Übertragung haben die Holzbläser aufzuweisen. Wir können auf diesem Gebiet heute selbst hohen Anforderungen genügen. Alle Holzblasinstrumente, vielleicht mit Ausnahme der höchsten Töne der Flöte, zeichnen sich in der Übertragung fast bis zur letzten Vollkommenheit durch eine naturgetreue Klangfärbung und -reinheit aus. Oboe, Englisch Horn, Oboe d'amore, die Familie der Klarinetten, die Fagotte lassen einzeln wie in Gruppen kaum einen Wunsch offen. Einzig bei den hohen Lagen der Flöte gibt es manchmal, wenn das Instrument nicht vorsichtig genug angeblasen wird, noch schrille Töne.

Sehr natürlich klingen heute in der Übertragung die Trompeten und Posaunen, also gerade diejenigen Instrumente, die am Anfang der Rundfunkpraxis dem Rundfunk-Kapellmeister am meisten Sorge machten. Unerläßlich für das gute Gelingen der Übertragung ist, daß diese Instrumente auch im f o r t e sehr weich angeblasen werden. Bei ganz starker chorischer Besetzung, wie z. B. Bruckner und Mahler sie vorschreiben, versagt allerdings manchmal auch die vorsichtigste Behandlung des schweren Blechs; das erzeugte Tonvulumen ist zu mächtig, um vom Mikrophon (nach dem heutigen Stand der Technik) bewältigt und verarbeitet zu werden. Hier hilft nur ein gewissenhaft abwägender Eingriff in die Dynamik des Werkes.

Das besondere Schmerzenskind des Rundfunkdirigenten ist das Waldhorn. So schön ab und zu eine Solostelle dieses edlen Instruments in der Übertragung sich anhört, so katastrophal kann es wirken, wenn die unerläßlichen vier Hörner des modernen Orchesters mit ihrer Fülle und Wucht auf den Plan treten. Es ist eine nur zu bekannte Tatsache, daß das Hornquartett von der überwiegenden Mehrzahl der nachwagnerischen Tonsetzer fast allgemein in einer ganz verknöchert-schematischen Weise gebraucht bzw. mißbraucht wird. Das harmonische Gerippe des Orchesters wird durch diese Behandlung in außerordentlich zahlreichen Fällen übermäßig aufgebläht und beschwert wie mit einem Bleigewicht den Orchesterklang. Das Prinzip der polyphonen Hornbehandlung, das Richard Wagner im „Tristan" und noch mehr in den „Meistersingern" mit einer bis dahin unerhörten Kühnheit und seitdem unerreichten Meisterschaft in die Orchestertechnik eingeführt hat, wurde von seinen Nachfolgern völlig mißverstanden und mißdeutet und artete in eine „Hornmanie" aus, die bis in unsere Tage hinein den Orchestersatz der neueren Tondichter zäh und dickflüssig gemacht hat.

Eine eigenartige Rolle unter den Blasinstrumenten fällt denjenigen zu, die mehr oder minder häufig zur Verstärkung der Fundamentaltöne herangezogen werden, weil die Bässe im Rundfunk eine ganz besondere Art von Behandlung erfordern, um deutlich wahrnehmbar zu sein. Die Mikrophone reagieren etwas schwer auf die tiefen Frequenzen, um daher diesen Tönen die nötige Fülle und Durchschlagskraft zu verleihen, müssen die Bässe eine günstige Aufstellung zum Aufnahmegerät erhalten. Eine zu große Nähe zum Mikrophon bringt wiederum gewisse andere fühlbare Nachteile akustischer Art mit sich, man hilft sich daher verschiedentlich damit, daß man mit den Streichbläsern ein tiefes Blasinstrument, etwa Baßtuba oder Kontrafagott, mitgehen läßt. Die Baßtuba überall mitblasen zu lassen, ist ein etwas gewaltsames Mittel, der Ton dieses Instruments verschmilzt zu wenig mit der Klangeigenart des Kontrabasses, dagegen sind mit dem Kontrafagott ganz annehmbare Resultate erzielt worden. Meiner Ansicht nach ist auch das Kontrafagott nicht das Idealinstrument für die Baßverstärkung, es hat, besonders in den tieferen Lagen, ein etwas schnarrendes Nebengeräusch, das gegebenenfalls sich äußerst störend bemerkbar machen kann. Bei der zunehmenden Bedeutung der Frage der Baßverstärkung im Rundfunk werden mit der Zeit Spezialinstrumente besonders für diesen Zweck konstruiert und angewandt werden müssen.

Eine wichtige Frage für den Rundfunkakustiker ist, ob bei Besetzung des Streichorchesters in Rundfunkdarbietungen aus eigenen Senderäumen eine starke oder eine schwache Besetzung vorteilhafter ist. Es hängt zwar dies, wie alles Akustische im Rundfunk, im wesentlichen vom reziproken Verhältnis zwischen dem erzeugten Tonvolumen und dem Rauminhalt des Vorführungsraumes ab. Es wird sicherlich niemandem einfallen, einen relativ kleinen Raum mit einem großen Streichkörper zu überfüllen, das Gegenteil, ein größerer Senderaum mit verhältnismäßig zu schwacher Streicherbesetzung, kommt schon häufiger vor.

[1]) Ein Sonderdruck, der sämtliche Reden und Ansprachen der „Ersten Tagung für Rundfunkmusik" im Wortlaut enthält, erscheint im Herbst dieses Jahres.

Da aber eine durchschnittliche Norm der Größenverhältnisse für Senderäume der deutschen Sender (etwa 16×12×5 m) sich bereits herausgebildet hat, läßt sich auch die dem Rauminhalt entsprechende vorteilhafteste Besetzungsstärke der Streichinstrumente erfahrungsmäßig feststellen. Diese ist nun nicht in jedem Falle die gleiche, sondern muß sich im wesentlichen danach richten, welche Anzahl Bläser dem Streichkörper gegenüberstehen, hängt auch überdies davon ab, welcher Stilgattung und Zeitperiode das betreffende Orchesterstück angehört.

Von den übrigen Orchesterinstrumenten behalten Harfe, Celesta in der Übertragung im hohen Maße ihren natürlichen Klang, sind also, bei entsprechender Aufstellung zum Aufnahmegerät, als besonders geeignete Rundfunk-Instrumente anzusprechen. Ebenso sind die Erfahrungen mit Mandolinen und Gitarren, solistisch wie chorisch angewandt, im allgemeinen zufriedenstellend. Unter den Schlaginstrumenten verlieren diejenigen, die eine bestimmte Tonhöhe haben, wie Glockenspiel, Xylophon, an spezifischer Klangfarbe kaum oder nur unwesentlich durch die Übertragung. Anders die Pauken und die Instrumente, die ohne bestimmte Tonhöhe in der musikalischen Praxis nur mehr oder minder koloristischen Effekten dienen, oder lediglich als rhythmische oder Geräuschinstrumente zur Verwendung gelangen. Das sind, um einige zu nennen, die große und kleine Trommel, Becken, Tamtam, Triangel, Tamburin, Kastagnetten, Schellen, Röhren- oder Plattenglocken, Rute, Peitsche, Ambos, Ratsche usw., vom Instrumentarium des modernen Tanzorchesters ganz zu schweigen. Groß sind die Schwierigkeiten, mit denen der Rundfunkdirigent bei der Schlagzeugbehandlung zu kämpfen hat. Einzelne Töne der Schlaginstrumente, sofern sie in einem mäßigen Stärkegrad zur Anwendung gelangen, sind gewöhnlich ohne Nachteil zu gebrauchen, wobei nicht verschwiegen werden soll, daß solche unaufdringlich angewandten Schlagzeugtöne zumeist in der Durchgabe gar nicht wahrnehmbar sind. Zu stark gespielte Schlagzeugtöne richten dagegen mehr Unheil an, als sie Nutzen stiften; von zwei Übeln ist daher das erste unbedingt das kleinere. Man wird demzufolge, solange nicht besondere Verbesserungen in der Mikrophontechnik angebracht werden, sich im wesentlichen in der Rundfunkdurchgabe ohne Schlagzeugkolorit abfinden müssen.

Von eminenter Bedeutung für den Rundfunk sind in jedem Falle die akustischen Proben und Versuche im Senderaum. Die Erschließung der Klangeigentümlichkeiten der einzelnen Instrumente, der verschiedenartigsten Zusammenstellungen von Instrumenten, bis hinauf zum großen Orchester, kann nur durch abablässige praktische Versuche erreicht werden.

Das schwierigste Kapitel der Rundfunkübertragung, die brennendste Frage in der Rundfunkmusik überhaupt, ist die Frage des Klavierklanges. Sicherlich gibt es noch auf anderen Gebieten, wie bereits angedeutet, manche Schwierigkeit zu überwinden, aber kaum eine, die einschneidender, die lebenswichtiger wäre, als die Übertragung des Klavierklanges. Das Klavier, dieses Universalinstrument, ist, wenn ich mich so ausdrücken darf, ein Artikel des täglichen musikalischen Bedarfs. Auch mit der Musikübung im Rundfunk ist es überaus stark verwachsen, weil es infolge seiner häufigen und vielgestaltigen Verwendung, sei es als Solo-, Begleit- oder Ensembleinstrument, das unentbehrlichste Requisit der Rundfunkmusik darstellt. Wiederholt ist schon untersucht worden, wie ein Klavier beschaffen sein muß, um im Rundfunk gut zu klingen. Mancherorts wird der weiche, verschleierte Ton bevorzugt, anderswo wieder der helle, glänzende, — verschiedentlich schwört man auf den großen Konzertflügel, dann wieder auf den Stutzflügel. Für das Format des zu wählenden Instrumentes dürfte der Rauminhalt eines Senderaums bereits die nötigen Anhaltspunkte geben. Bei Beurteilung der klanglichen Eigentümlichkeiten spielt aber die Resonnanzwirkung des Instruments, noch mehr aber die Intonation des Flügels eine viel wichtigere Rolle. Unter Intonation versteht man besondere Manipulationen, mit welchen die Hammerköpfe der Anschlagsmechanik durch Spezialtechniker bearbeitet werden. Die Intoneure haben in der Regel ein besonders ausgebildetes Gehör, oder sollen es wenigstens haben; sie sind es, die den Instrumenten, die die Werkstatt mit einem ganz rohen, ausdruckslosen Ton verlassen, sozusagen die Seele einhauchen. Der Intoneur ist imstande, je nach seinen Fähigkeiten den Ton zu formen, zu gestalten, ihn nach Bedarf glänzender oder stumpfer, runder und tragfähiger zu machen. Für den Rundfunk ist es außerordentlich wichtig, die Instrumente für funkische Zwecke eigens intonieren zu lassen. Wir in Leipzig haben unsere Flügel Oktave für Oktave, ja verschiedentlich Ton für Ton zu wiederholten Malen umintonieren lassen, bis ein für die gegebenen Räume erreichbares Optimum sich eingestellt hat.

Dennoch ist die Frage des Flügelklanges noch sehr weit von einer allgemein brauchbaren Lösung entfernt. Wenn auch manchmal ein schöner Klavierklang sich einstellt, ist doch in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle der Klavierton wenig befriedigend, häufig hart, trocken, drahtig, nicht selten von einem unangenehmen klirrenden Beigeschmack. Sicherlich hängt auch viel von der Behandlung des Instruments seitens des Spielers ab; kristallklare Technik, einwandfreie Phrasierung, peinlichste Befolgung der für den Rundfunk gegebenen dynamischen Möglichkeiten, besonders Pedaltechnik sind alles Vorbedingungen für eine gute Durchgabe. Nichtsdestoweniger kann man das Klavierproblem erst dann als gelöst betrachten, wenn es gelingen wird, unabhängig von einer besonders anzuwendenden Spielart, den Ton des Klavieres konstant in der natürlichen Klangfarbe zu übertragen. Heute sind wir leider noch nicht so weit. Wahrscheinlich werden wir auf diesem Gebiet zu einwandfreien Resultaten erst dann gelangen, wenn ein eigens für den Rundfunk konstruiertes Instrument, ein Spezial-Rundfunkflügel, mit einem relativ kleinen, aber besonders tragfähigen Ton, erfunden wird. Sicherlich ein schwieriges, aber dankbares Problem für die Klavierbaufachleute.

Die stetige Entwicklung der Rundfunkästhetik weist mit zwingender Notwendigkeit auf eine arteigene Kunstform hin, die kommen wird, weil sie kommen muß. Ob diese Kunstform durch die schöpferische Tat eines einzelnen über Nacht entstehen wird oder ob durch stetiges, zielbewußtes Emporzüchten der heute noch jungen Pflanze Rundfunkkunst genannt, kann nicht gesagt werden — aber eines Tages wird sie da sein, die von vielen erfühlte, von allen erwartete neue Offenbarung. Eher als eine solche erlösende Tat des Rundfunk gesamtkunstwerks wird jedoch ein neuer rundfunkeigener Stil auf dem Gebiet der musikalischen Praxis sich entwickeln. Dieser Stil wird eine bewußte Abwehr vom Typ der musikalischen Kunstform um die Jahrhundertwende darstellen, von einem Typ, der in Anhäufung der Massen, in einer ungeheueren Konzentration und Zusammenballung der motorischen Kräfte ihren tönenden Ausdruck gesucht und gefunden hat.

Englische Rundfunkhörerzahlen. Die monatliche Veröffentlichung der Hörerzahl ist in England immer noch ein gewisses Ereignis, zumal sich diese Ziffern in ständigem Wachsen befinden und von einem Nachlassen des Interesses am Rundfunk nichts zu spüren ist. Ende Mai 1928 bestanden 2 494 251 Anschlüsse außer den 12 594 Apparaten, die den Blinden kostenlos zur Verfügung stehen. Das bedeutet eine Zunahme von 11 796 Hörern gegenüber dem Vormonat; der durchschnittliche Monatszuwachs, der im vergangenen Jahr knapp 12 000 Hörer betrug, hat sich demnach erhalten, denn der Stand im Mai 1927 wies 2 291 997 Hörer auf.

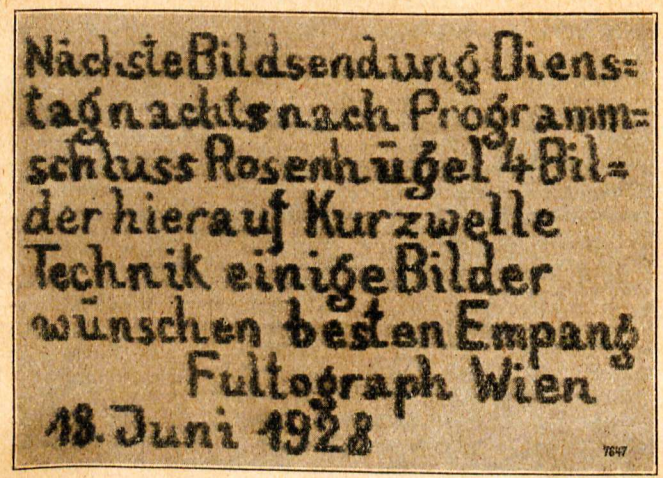
Die mögliche Höchstzahl wird auf 4 500 000 Hörer geschätzt, indem man durchschnittlich fünf Personen zu einer Familie rechnet, eine Zahl, die vom Handelsministerium der Berechnung des Lebensstandards zugrunde gelegt wird. Demnach gibt es in England 9 000 000 Familien, von denen man die Hälfte als Rundfunkhörer in Ansatz gebracht hat.

Bildfunk im eigenen Heim

Österreich versucht's. — Deutschland zögert.

Ein neuer kategorischer Imperativ: Bildfunke zu Hause!

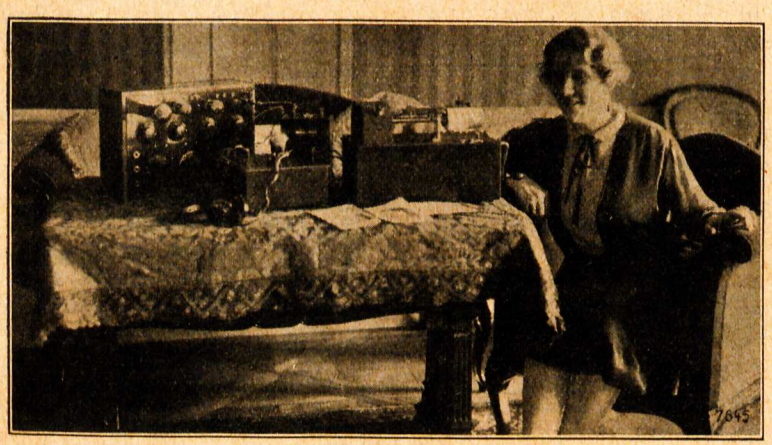
In Österreich soll es am 1. Oktober d. J. zur Tat werden, daß man daheim mit seinem gewöhnlichen Rundfunkempfangsgerät nun auch Bilder „frei Haus" geliefert bekommt. Nach dem in diesen Blättern schon besprochenen „Fultographen" können in 4 bis 5 Minuten Bilder in der Größe von 9 : 12 cm



Schrift in Bildfunkübertragung.

aufgenommen werden. Ganz so einfach, wie die Erfinder sich die Bedienung des Apparates denken, ist sie natürlich nicht, und der Laie wird zunächst mit manchen Schwierigkeiten bei der Bedienung des empfindlichen Gerätes zu kämpfen haben. Immerhin zeigen die hier wiedergegebenen Reproduktionen in Berlin aufgenommener Bildsendungen, daß sowohl Schrift wie halbgetönte Bilder klar und deutlich aufgenommen werden können.

Zur Aufnahme mit dem „Fultographen" genügt ein gewöhnliches Empfangsgerät, das die betreffende Station, von der aus die Bildübertragungen aufgenommen werden sollen, mit starker Kopfhörerlautstärke empfängt. Das ist die erste Voraussetzung. Gleichgültig dabei ist es, von welcher besonderen Konstruktion das Empfangsgerät selbst ist. An diesen Rundfunkempfänger, der also sonst der Aufnahme akustischer Sendungen dient, wird der Bildempfänger angeschlossen, dessen technische Einzelheiten im „Funk", Heft 24, Jahrg. 1927, und im Heft 5, Jahrg. 1928, beschrieben worden sind.



Empfangsanlage im Wohnraum.

Es klingt geheimnisvoll, wenn sich der Ansager, der uns sonst Darbietungen in Ton oder Wort anmeldet, plötzlich verkündet: „Wir senden jetzt das Bild von Bernard Shaw." Der Bildempfänger ist eingestellt und wartet auf die Sendung. Ein Stromstoß löst das Uhrwerk der rotierenden Walze aus, über der sich ein Schreibstift bewegt, der in eng aneinanderliegenden Spiralen das vorbereitete Papier bräunlich färbt und langsam das Bild Strich um Strich vor unseren Augen entstehen läßt. Ein geheimnisvoller Vorgang, der etwas Faszinierendes hat, wenn man ihn zum ersten Male mit erlebt. Kaum vier Minuten sind vergangen — und das angekündigte Bild liegt fertig vor uns.

Man kann über den Wert solcher Bildsendungen verschiedener Meinung sein. Die Auswahl wird im Anfang mangels der zur Verfügung stehenden Zeit eine beschränkte bleiben müssen. Die Reproduktionstechnik unserer großen illustrierten Zeitschriften überragt die Wiedergabetechnik des Bildfunks um ein bedeutendes. Aber der Gedanke, daß es jetzt möglich ist, mit immerhin einfachen Mitteln nicht nur den Laut, sondern auch das optische Bild drahtlos in die Welt geben und an beliebiger Stelle auffangen zu können, hat etwas ähnlich Berauschendes, wie jene ersten Versuche, mit denen sich der Unterhaltungsrundfunk einführte.



Funkbild: B. Shaw.

Im Hinblick auf die Bedeutsamkeit einer solchen Erfindung mag der für diesen Apparat genannte Preis von etwa 300 M. billig genannt werden; aber für den Rundfunkbastler und für eine allgemeine Einführung dieses Gerätes liegt die Summe denn doch über dem, was sich heutzutage selbst der interessierteste Bastler im Durchschnitt wird leisten können, muß man doch damit rechnen, daß die Apparate sich nun, da die Erfindung allgemeiner zugänglich gemacht wird, schnell verbessern, die ersten Konstruktionen also bald überholt sein werden.

Das mag für die deutsche Reichs-Rundfunk-Gesellschaft bestimmend gewesen sein, wenn sie sich dem österreichischen Vorgehen der Aufnahme von Bildfunksendungen vorläufig nicht anschließen will, obwohl die ersten Versuche in Deutschland unternommen wurden und die Funkbild-Wetterkarte in München seit Jahren eingeführt ist. Sie erklärt, mit den Erfindern der verschiedensten Verfahren in Fühlung zu stehen, ohne sich vorläufig entschließen zu können, nach dem einen oder anderen Sendungen zu übernehmen. Auch eine andere Schwierigkeit wird von der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft mit Recht geltend gemacht: es könnten solche Bildsendungen, die doch nur für einen sehr geringen Teil der Empfänger in Betracht kommen, nur zu Zeiten erfolgen, in denen das Programm nicht der Mehrzahl der Hörerschaft dienstbar gemacht werden muß, es kämen die Vormittags- und späten Nachtstunden in Betracht, und es fragt sich, ob diese Sendezeiten von den interessierten Kreisen wirklich ausgenutzt werden können.

Der Tonfilm im Dienste des Rundfunks.

Gelegentlich der ersten Übertragung von Tonfilmen durch den Berliner Sender äußerte sich Dr. Magnus über die Ziele, die seitens der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft mit der Einführung von Tonfilmen in das Programm der deutschen Sender verfolgt werden.

Der wichtigste Grund ist die mit diesen Tonfilmen gegebene Möglichkeit, aktuelle Ereignisse für die Zeit festzuhalten und infolgedessen das Klangbild unabhängig vom Ort des Ereignisses zu wiederholen. Es ist danach nicht mehr notwendig, die deutschen Sender kreuz und quer über Kabel miteinander in Verbindung zu setzen, wenn hier oder dort eine interessante Reportage übertragen werden soll; es genügt, einen Tonfilm herzustellen, der dann den nichtangeschlossenen Sendern zur Verfügung steht, um dort bei passender Gelegenheit in das Programm eingeordnet zu werden.

Mit den Herstellern dieser nach dem Tri-Ergon-Verfahren aufgenommenen Tonfilme ist ein Abkommen dahingehend getroffen worden, daß jederzeit auf Ansuchen der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft Hörfilme hergestellt werden müssen, die zu einem großen Hörfilmarchiv vereinigt werden sollen.

Des weiteren soll mit Hilfe der Tri-Ergon-Hörfilme der akustischen Kulisse unserer Hör- und Sendespiele jene Naturtreue gegeben werden, die sich mit den bisher verwendeten akustischen Requisiten nicht ohne weiteres erreichen läßt. Und schließlich will man durch die Tonfilme erzieherisch auf die Rundfunkdarstellung selbst einwirken, indem man den Schauspielern und Sängern, ebenso wie den Instrumentalisten, die Möglichkeit verschafft, sich selbst im „akustischen Bilde" zu hören und Fehler durch das Ohr festzustellen, um sie zu beseitigen.

Das alles sind sehr schöne Ziele. Das Hörfilmarchiv erscheint uns als das wichtigste, denn die akustische Kulisse ist heute schon vom krassen Realismus in eine mehr stilisierte Andeutung umgewandelt worden. Aber bedeutsam dürfte auch das funkerzieherische Moment für eine plastische Darstellung vor dem Mikrophon sein. Der ganze Erfolg hängt natürlich davon ab, daß der Tonfilm wirklich jene klangliche Treue erreicht, die man von ihm fordern muß, wenn er den beabsichtigten Zwecken dienstbar gemacht werden soll. Vorläufig stehen wir jedoch immer noch am Anfang dieser Bewegung, wenn auch schon Jahre vergangen sind, seitdem man die ersten dieser Filme hörte. Ohne Zweifel ist das Tri-Ergon-Verfahren gegenwärtig das beste aller dieser Versuche, aber von der Vollkommenheit, die notwendig ist, doch noch weit entfernt.

In der Weitergabe durch den Berliner Sender ließ sich beobachten, daß der geschulte Sprecher — in diesem Falle Paul Grätz — seine Klangfarbe am besten bewahrt, daß eine nicht zu starke Orchestermusik farbiger, klarer bleibt, als eine schwer „bestückte" Partitur. Doch selbst in diesen besten Fällen ist der Klang immer noch entstellt; vieles klingt, auf dem Wege über Tonfilm und Rundfunk, wie die Wiedergabe aus einem veralteten Grammophon: dumpf und unbeweglich.

Bei aller Anerkennung, die man der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft zollen muß, daß sie sich frühzeitig darum bemüht hat, das flüchtige Tagesereignis, im Klangbild festgehalten, zu sammeln, zeigt der gegenwärtige Stand, daß es noch emsiger Arbeit bedarf, um den Tonfilm wirklich in den Dienst des Rundfunks und einer nicht an die Zeit gebundenen Reportage zu stellen. — *d.*

*

Arnolt Bronnen am Berliner Sender?

Die „Vossische Zeitung" glaubt zu wissen, daß Arnolt Bronnen als Dramaturg der Funkstunde Berlin für den nächsten Winter verpflichtet ist. An sich würde diese Meldung nicht überraschen, denn es ist bekannt, daß Arnolt Bronnen durch seine Funkbearbeitung der Schillerschen „Wallenstein"-Triologie großes Verständnis für die Besonderheiten von Sendespielen bewiesen hat; weiter hat sich Bronnen auch sonst bei der Verfassung von Hörspielen, die der Berliner Sender zur Aufführung brachte, in hervorragender Weise beteiligt. Erst jetzt beginnt wieder eine Serie solcher Sendespiele unter dem Titel „Halbzeit 1 : 1", für die Bronnen zusammen mit Alfred Braun verantwortlich zeichnet.

Wir würden die Ergänzung des literarischen Büros durch einen Dramatiker wie Bronnen, der gleichzeitig auch für die Dramaturgie des Funkspiels feinsinniges Verständnis bewiesen hat, lebhaft begrüßen. Die Leitung des Berliner Senders erklärt auf Anfrage, daß die Meldung „in dieser Form mindestens den Ereignissen vorauseilt"; man darf also annehmen, daß sie richtig ist.

*

Die Völkerbundsendungen. Wie der „Funk" kürzlich berichtete, hat der Völkerbund sich die Mitwirkung der holländischen Station Kootwijk gesichert, um die Reden aus Genf den übrigen Ländern zugänglich zu machen. Der vorläufig letzte Versuch fand am 20. Juni zwischen 17 und 18 Uhr statt. Aus dem Büro des Völkerbundsekretariates wurde über Telephonkabel auf den 1000 km entfernten Sender Kootwijk ein Bericht in deutscher, englischer, französischer, spanischer und holländischer Sprache gegeben. Nach den eingegangenen Berichten ist der Empfang im Mittelmeergebiet, im holländischen und englischen Indien zufriedenstellend; in Europa war der Empfang weniger gut, was vielleicht auf die tote Zone zurückzuführen ist, die im allgemeinen die Kurzwellensendestationen umgibt. Aus Amerika ist überhaupt kein Bericht eingetroffen. Als Grund vermutet man, daß die amerikanischen Hörer nicht verständigt waren und die Sendestunden bei der zeitlichen Spanne für diesen Kontinent nicht passend waren. Für die weiteren Sendungen, die erst in einigen Monaten wieder aufgenommen werden sollen, wird erst das volle Resultat dieser Versuchssendungen abgewartet werden. Später will man die Sendungen den verschiedenen Ländern sozusagen „zuteilen" und sie nicht alle zu gleicher Zeit um den Erdball schicken.

Amerikanische Programme für europäische Sender. Schon lange wartet man in England darauf, ob die British Broadcasting Company sich entschließen wird, aus Amerika gefunkte Programme weiterzuleiten. Vorläufig hat man an leitender Stelle allerdings Bedenken. Erstens erwartet man noch eine Vervollkommnung in technischer Hinsicht, befürchtet aber auch eine gewisse Enttäuschung der europäischen Hörer, da die amerikanischen Programme nicht so aufgebaut sind, wie wir sie in Europa zu hören gewohnt sind. Immerhin besteht die Möglichkeit, daß im kommenden Winter Programmübertragungen aus Amerika versucht werden.

Langenberg — der beliebteste Sender in Frankreich. Die französische Radiozeitschrift „La parole libre" hat durch eine Umfrage unter ihren Lesern diejenigen Stationen bezeichnen lassen, die besonders gern gehört werden. Bei den Feststellungen hat sich ergeben, daß die Stimmen der Leser sich für Langenberg mit **99,1 v. H.** entschieden. Neben den deutschen sind auch die Schweizer Sender besonders beliebt. Bern steht vor Rom an neunter Stelle. Zürich belegt den 23. Platz mit 17,4 v. H., Lausanne den 26. mit 14,1 v. H. Genf erhielt nur 3 v. H. der Stimmenzahl.

Algier bekommt einen Rundfunksender. Nach französischen Mitteilungen ist in Algier mit dem Bau eines Rundfunksenders begonnen worden. Die neue Station soll mit einer Antennenleistung von 1 kW ausgestattet werden. Man rechnet mit einer Reichweite von 500 km.

Luxussteuer auf Empfangsgeräten. Während man im allgemeinen den Rundfunk als kulturfördernde Einrichtung betrachtet und von einer Steuerbelastung freizuhalten gewußt hat, unterliegen in Frankreich und in Spanien die Empfangsgeräte einer Luxussteuer.

Rundfunk in Japan. In den drei Jahren seines Bestehens zählt der japanische Rundfunk heute 500 000 Teilnehmer, für deren Unterhaltung sechs Senderanlagen sorgen. 60 v. H. der Hörerschaft entfallen allein auf den Sendebezirk Tokio.

Von den sechs Stationen sollen die Sender in den Städten Tokio, Osaka, Kyoso und Nagoya jetzt mit neuen Anlagen ausgestattet werden, die eine Sendeenergie von 10 kW. ermöglichen.

Bildfunk auf kurzen Wellen. Die dänische Kurzwellenstation Ed 7 R L veranstaltet während des Juli regelmäßig an jedem Montag und Freitag zwischen 23.00 und 1.00 Bildübertragungen auf Welle 84,24 m.

Tabelle der europäischen Rundfunksender

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
12500	24	Chelmsford (5 SW)
9994	30	Bergen
9934	30,2	Hilversum (PCJJ)
9523	31,5	Helsinski
9375	32	Bern
8108	37	Paris, Radio Vitus
8108	37	Wien, Techn. Hochschule
7930	37,8	Döberitz (AFK)
7600	39,5	Lyon
7500	40	Danzig, Techn. Hochschule
7122	42	Kopenhagen
5996	50	Karlsborg
4918	61	Radio LL., Paris
3750	80	Nogent, Seine
2000	150	Juan-les-Pins, Cannes
1667	180	Radio-Béziers
1667	180	Orly, Seine
1600	187,5	Oernsköldsvik
1580	190	Radio Fécamp
1562	192	Akuzeyri
1530	196	Karlskrona (SMSM)
1500	200	Biarritz, Côte d'Argent
1490	201,3	Jönköping (SMSD)
1480	202,7	Kristinehamm (SMTY)
1470	204,1	Gävle (SMXF)
1470	204,1	Kaiserslautern
1450	206,9	Minsk
1430	210	Dampremy
1400	211,3	Kiew
1390	215,8	Halmstad (SMSB)
1390	215,8	Sofia
1371	217,4	Luxemburg (LOAA)
1365	220	Radio Forez, St. Etienne
1360	220,6	Karlstad (SMXG)
1340	223,9	Leningrad
1330	225,6	Belgrad
1310	229	Helsingborg (SMYE)
1310	229	Umea (SMSN)
1305	230	Schaerbeek
1300	230,8	Boras (SMBX)
1290	233	Uleaborg (Oulu)
1270	236,2	Bukarest
1270	236,2	Oerebro
1270	236,2	Stettin
1266	237	Bordeaux, Radio Südost
1260	238,1	Kiruna
1249	240	Nizza
1249	240	Viipuri
1240	241,9	Nürnberg
1230	243,9	Trondheim
1220	245,9	Toulouse
1200	250	Eskilstuna (SMUC)
1200	250	Münster
1190	252,1	Kassel
1190	252,1	Bradford (2 LS)
1190	252,1	Ostende
1190	252,1	Säffle (SMTS)
1190	252,1	Montpellier
1180	254,2	Kalmar (SMSW)
1180	254,2	Kiel
1180	254,2	Linz
1171	256	Turku
1169	257	Juan-les-Pins, Cannes
1155	259,6	Bordeaux
1150	260,9	Malmö (SASC)
1132	265	Grenoble
1120	267,8	Lissabon
1119	268	Straßburg (8 FG)
1111	270	Rennes
1110	270,3	Lemberg
1100	272,7	Bremen
1100	272.7	Danzig
1100	272.7	Genua
1100	272,7	Hudiksvall (SMSL)
1100	272,7	Klagenfurt
1100	272,7	Sheffield (6 FL)
1090	275	Gent, Industrieschule
1090 1075	275,2 279	Angers, Radio Anjou
1090	275,2	Dresden
1090	275,2	Norrköping (SMVV)
1090	275,2	Nottingham (5 NG)
1080	277,8	Caën
1080	277,8	Pietarsaari (Finnland)
1080	277,8	Leeds (2 LS)
1080	277,8	Trollhättan (SMXQ)
1080	277,8	Barcelona
1070	280	Bukarest, Elektrotechn. Institut
1071	280	Limoges
1060	283	Köln
1042	287,9	Lille
1040	288,5	Edinburgh (2 EH)
1030	291,3	Radio Lyon
1020	294,1	Dundee (2 DE)
1020	294,1	Hull (6 KH)
1020	294,1	Stoke on Trent (6 ST)
1020	294,1	Swansea (5 SX)
1020	294,1	Innsbruck
1020	294,1	Uddevalla (SMZP)
1010	297	Hannover
1010	297	Liverpool (6 LV)
1010	297	Varberg (SMSU)
1000	300	Marseille
1000	300	Preßburg
993	302	Radio Vitus
990	303	Königsberg
986	304	Björneborg
986	304	Pori
980	306,1	Belfast (2 BE)
970	309	Marseille
970	309,2	Agram (Zagreb)
970 1010	309,2 297	Radio-Agen
970	309,3	Mikkeli
967	310	Oviedo, Radio Asturias
960	312,5	Newcastle (5 NO)
950	315,8	Falun (SMZK)
940	319,1	Dublin (2 RN)
930	322,6	Breslau
920	326	Radio Almeira (EAJ 18)
915	326,1	Bournemouth (6 BM)
910	3297	Gleiwitz
900	333,3	Neapel (1 NA)
900	333,3	Reykjavik
895	335	Radio Cartagena (EAJ 16)
895	335	San Sebastian (EAJ 8)
890	337	Kopenhagen
880	340,9	Huizen
880	340,9	Paris, Petit Parisen
870	344,8	Posen
870	344,8	Barcelona (EAJ 1)
860	348,9	Prag
860	350	Radio Lucien Levy
850	353	Cardiff (5 WA)
840	357,1	Graz
830	361,4	London (2 LO)
820	3658	Leipzig
810	370	Paris, Radio LL
810	370,4	Bergen
800	375	Madrid (Un. Rad.) (EAJ 7)
800	375	Helsingfors
790	379,7	Stuttgart
780	384,6	Manchester (2 ZY)
770	391	Radio Toulouse
760	394,7	Hamburg
750	400	Aachen
750	400	Aalesund
750	400	Cadiz, Union Radio (EAJ 3)
750	400	Cork (6 CK)
750	400	Madrid (EAJ 2)
759	400	Mont de Marsan
750	400	Tampere
750	400	Plymouth (5 PY)
741	405	Salamanca (EAJ 22)
740	405,4	Glasgow (5 SC)
735	408	Reval (Tallin)
730	411	Notodden
730	411	Bern
723	415	Bilbao (EAJ 9)
720	416,5	Göteborg (SASB)
710	422	Kattowitz
710	422,6	Bilbao (EAJ 11)
700	428,6	Frankfurt am Main
690	4348	Sevilla (EAJ 5)
690	434,8	Frederikstad
690	435	Wilna
680	441,2	Brünn (OKB)
669	447,8	Rom
667	448	Rjukan
667	450	Moskau (RA 2)
660	454,5	Stockholm (SASA)
658	456	Wladiwostok (RA 17)
655	458	Paris, Tel.-Schule
652	460	Belgrad
650	461,5	Oslo
640	468,8	Langenberg
630	476,2	Lyon
629	477	Charkow (RA 24)
620	483,9	Berlin
610	491.8	Daventry, Versuchssender (5 GB)
600	500	Aberdeen (2 BD)
600	500	Helsingfors (Helsinki)
600	500	Linköping (SMUW)
600	500	Porsgrund
600	500	Uppsala
589	508,5	Brüssel (BSR)
584	513	Krasnodar
580	517,2	Wien, Rosenhügel
570	526,3	Riga
560	535,7	München
556	540	Dnjepropetrowsk (RA 30)
550	545,6	Sundsvall (SASD)
546,4	549	Mailand
540	555,6	Hamar
540	557,6	Budapest
530	566	Augsburg
530	566	Bloemendaal
530	566	Krakau
530	566	Mikkeli
520	577	Freiburg
520	577	Wien, Stubenring
517	580	Dijon
510	588,2	Zürich
458	655	Stawropol (RA 20)
444	675	Moskau
441	680	Lausanne (HB 2)
432	695	Twer (RA 44)
429	700	Astrachan (RA 26)
429	700	Wologda (RA 41)
417	720	Oestersund
400	750	Baku
400	750	Kursk
394	760	Genf (HB 1)
390	765	Petrosawodsk
387	775	Artemowsk
387	775	Kiew
375	800	Taschkent
375	800	Iwanowo-Wosnosensk (RA 7)
371	810	Odense
366	820	Rostow, Don (RA 14)
349	860	Chabarowsk
349	860	Nishnij-Nowgorod
345	870	Tiflis
324	925	Homel
316	950	Eriwan
316	950	Minsk (RA 18)
316	950	Woronesch
300	1000	Basel
300	1000	Odessa
300	1000	Weliki Ustjug (RA 16)
300	1000	Leningrad (RA 42)
280	1071	Hilversum (ANRO)
273	1100	De Bilt
270	1111	Warschau
269	1117	Nowo-Sibirsk (RA 33)
260	1153	Kalundborg
254	1190	Boden (SASE)
250	1200	Konstantinopel
240	1250	Königswusterhausen
227	1380	Motala
214	1400	Eiffelturm (FL)
207	1450	Moskau (RA 1)
196	1525	Lahti
187	1604,3	Daventry (5 XX)
180	1675	Charkow
176	1700	Charkow
171	1750	Radio Paris (CFR)
166	1800	Bukarest
165	1806	Angora
160	1870	Huizen
159	1875	Kaschau
150	2000	Kowno (Kaunas)
113	2650	Eiffelturm (FL)

LORENZ

„Weltspiegel"

DER ELEGANTE RADIOKOFFER

Der Fernempfänger ohne Antenne, ohne Erdanschluß, mit eingebautem Lautsprecher.



LORENZ-RADIO

VERTRIEBS-G.M.B.H. · BERLIN SW 61.

FEF RADIO

FEF-NEUTRODYNE

Schaltung Nr. 58 ✦ Modell 1928

ist soeben erschienen

Verbesserte Neutrodyne-Schaltung mit aperiodischer Antenne und kapazitiver Rückkopplung. Vollkommen neue Konstruktion mit kapazitätsarmer Leitungsführung und vereinfachtem Selbstbau. —

Jeder Laie kann ohne Vorkenntnisse den Apparat bauen!

Größte Reichweite!

Unübertroffene Lautstärke!

Höchste Selektivität!

Lautsprecher-Fernempfang der meisten europäischen Stationen mit kleinster Antenne während der Tätigkeit eines starken Ortssenders.

Komplettes Material mit Frontplatte, FEF-Neutroformern DRGM. mit Spulen bis 2000 m ..... **RM. 166,60**

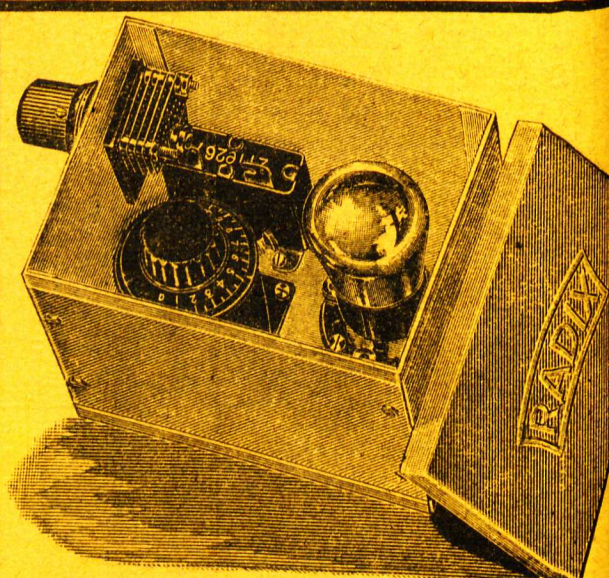
Ehrenfeld-Selbstbaumappe Nr. 58/28 mit Bauplänen und Broschüre mit Bauanleitung, Bedienungsvorschrift, Stationstabelle und Eichkurve ..... RM. 2,50

Ehrenfeld-Broschüre Nr. 258: „Der Neutrodyne-Empfänger", reich illustriert ..... RM. 0,50

Versand von Material und Broschüre nur bei Voreinsendung auf Postscheck-Konto Frankfurt a. M. 4628

F. EHRENFELD

FRANKFURT A. M. 820



Radix-Neutrohet

Der leistungsfähigste Superhet

Stufenweise Abschirmung, einfacher Aufbau, leichte Bedienung. Blaupause mit ausführlicher Beschreibung erhältlich. Verlangen Sie den neuen Katalog Nr. 9 gratis.

G. ROHLAND & CO. G.M.B.H.

BERLIN N 58

CQ
MITTEILUNGEN DES DEUTSCHEN AMATEURSENDEDIENSTES (D. A. S. D.)
HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E. V.
JULI 1928 VON DR. TITIUS. JULI 1928
PRESSEABTEILUNG DES D.A.S.D., BERLIN W 57, BLUMENTHALSTR. 19, TEL.: LÜTZOW 3335
DIE BEILAGE CQ ERSCHEINT MONATLICH / GESONDERT DURCH DIE POST BEZOGEN VIERTELJÄHRLICH 1,50 RM

Was wir tun

Ein Wort an die deutschen Funkbastler.

Die Kurzwellenzeitschrift „CQ" des D. A. S. D. erhält von der vorliegenden Nummer ab durch Beiheftung zum „Funk-Bastler" einen stark erweiterten Wirkungskreis. Da ist es notwendig, den neuen Lesern kurz zu sagen, was der D. A. S. D. und seine Mitglieder tun und erstreben.

D. A. S. D. ist die Abkürzung für den Deutschen Amateur-Sende- und Empfangsdienst, der Name für die Vereinigung der deutschen Kurzwellenamateure.

Unter „Kurzwellen" versteht man die Wellen unter 100 m, die bis vor etwa fünf Jahren von Wissenschaft, Technik und Behörden für untauglich zum Fernverkehr gehalten wurden, und die man daher damals den Amateurfunkstellen gern überließ. Amerikanische Amateure waren es dann, die herausfanden, daß diese Wellen doch unter bestimmten Umständen sehr große Reichweiten haben konnten: ihnen gelang zum Erstaunen aller Behörden damit sogar die Überbrückung des Atlantischen Ozeans. Bald erreichten die Amateure noch weitere Fernverbindungen sogar mit ganz kleinen und einfachen Sendern, die kaum größer waren als ein Rundfunkortsempfänger für Lautsprecherempfang. Auch die zugehörigen Empfänger erforderten nur zwei, höchstens drei Röhren und waren somit für den schmalen Geldbeutel des Amateurs recht geeignet.

Gierig stürzten sich natürlich gleich die Funkgesellschaften auf das neuentdeckte Kurzwellengebiet und beschlagnahmten große Teile davon: immerhin ist es gelungen, gewisse Wellenbänder noch für den alleinigen Gebrauch der Amateure zu retten und international sicherzustellen. Ein großes Verdienst daran hat die Spitzenorganisation der Kurzwellenamateurvereinigungen, die Internationale Amateur-Radio-Union (I. A. R. U.), die ihren Sitz zur Zeit in Hartford U. S. A. hat. Sie hat, auch vom D. A. S. D. mit Material unterstützt, die Amateure 1927 auf der großen Funkkonferenz von Washington vertreten und im harten Streit ihre Wellenbänder verteidigt.

Wie alle anderen Mitglieder der I. A. R. U., so arbeitet auch der D. A. S. D. nach den in Hartford vereinbarten Verkehrsregeln und Wellenverteilungen: so ist Einheitlichkeit in der ganzen Welt erreicht. Allnächtlich werden von den Amateuren aus reinem Sportinteresse Verbindungen über die ganze Erde, selbst nach Australien und Neuseeland zu den Antipoden, hergestellt. Verkehrssprache ist Englisch, doch vollzieht sich fast der ganze Verkehr durch etwa 100 internationale Abkürzungen. So ist z. B. die Abkürzung für „Empfangsbestätigung" QSL; daher nennt man auch die von den Amateuren nach jedem Verkehr ausgetauschte Karte „QSL-Karte". Von solchen Karten sind im letzten Jahre über 100 000 Stück durch die QSL-Vermittlung des D. A. S. D. gegangen: sie sind nach bestimmtem Muster gedruckt und haben meist bunten Überdruck des Stationsnamens. Ein besonderer Sport des jungen Sendeamateurs ist es, sich recht bald eine Sammlung solcher bunten Karten aus möglichst fernen Ländern anzulegen und Funkfreundschaften im fernen Ausland zu schließen.

Ältere Amateure arbeiten planmäßiger nach bestimmten Zielen und nehmen sich bestimmte Aufgaben vor, z. B. die Erforschung, in welcher Weise Lautstärke und Reichweite von Tageszeit und Wetterlage abhängig sind — oder die Feststellung, welche Sendestärke nötig ist, um zu den verschiedenen Tageszeiten auf einer bestimmten Gegenstation dieselbe Lautstärke zu erreichen. Diese Untersuchungen sind naturgemäß von großer Bedeutung für die Erweiterung unseres Wissens, so daß dadurch sehr schöne Erfolge erzielt werden können. Andere Amateure beschäftigen sich mit den Schaltungen und suchen mit kleinstem Stromaufwand größtmöglichste Sendestärke und Wellenkonstanz zu erreichen.

Auch der reine Empfangsamateur, der „DE" (Deutscher Empfänger), wie er im Gegensatz zum „K" (dem Sender) genannt wird, hat interessante Aufgaben. Er kann die regelmäßig mit bestimmter Lautstärke arbeitenden fernen Kurzwellensender beobachten und aus der periodischen Zu- und Abnahme der Lautstärke wichtige Schlüsse ziehen — er kann sich an den zahlreich ausgeschriebenen Versuchen, den „tests" beteiligen, kann den überseeischen Fernverkehr (sog. DX-Verkehr) beobachten und sich im Fernempfang üben oder auch schließlich in der Verkehrsüberwachung mitarbeiten und unvorschriftsmäßig arbeitende Sender feststellen und melden. Diese DE-Tätigkeit ist auf jeden Fall eine notwendige Vorstufe zur eigenen Sendetätigkeit, da unbedingt gefordert werden muß, daß niemand Zeichen in die Welt sendet, der nicht unbedingte Sicherheit im Empfang und ausreichende Vertrautheit mit dem Verkehr hat.

So ist es naturgemäß, daß der junge Amateur zunächst DE wird, um nach einer gewissen Ausbildungszeit selbst die Sendeerlaubnis zu bekommen. Entsprechend ist es auch in fast allen anderen Ländern: meist muß der Amateur eine kleine Prüfung bei einem Funkverein oder einer Behörde machen, um dann die Sendeerlaubnis zu erhalten. Nur in unserem lieben Deutschland ist leider die Ausgabe von Sendeerlaubnissen seit drei Jahren fast ganz gesperrt: alle Bewerber werden auf die in Bearbeitung befindlichen neuen Bestimmungen vertröstet. Die Folge davon ist, daß nur etwa 50 Glückliche frei an Sendern arbeiten dürfen, die schon vor drei Jahren die Erlaubnis hatten; alle anderen sollen sich nur mit Empfangsversuchen beschäftigen.

Indessen werden auch unsere deutschen Behörden nicht ewig versagen können, was das gesamte Ausland erlaubt hat; dem Vernehmen nach sollen im Laufe der allernächsten Monate endlich die langersehnten Ausführungsbestimmungen zum Funkgesetz herauskommen; es ist zu erwarten, daß dann jeder Amateur nach Bestehen einer Prüfung auf Empfangs- und Sendegewandtheit, sowie Vorschriftenkenntnis die Sendeerlaubnis bekommen kann.

Neue Aufgaben werden dadurch an den D. A. S. D. herantreten; hatte er bisher vorwiegend für die bereits ausgebildeten KEs und DEs zu sorgen, wozu namentlich ihre Vertretung gegenüber Behörden und Organisationen, die Bekanntgabe der Arbeitsanweisungen und Funknachrichten aus In- und Ausland, die Anregung von Versuchen, Beobachtungen und Preisaufgaben sowie technische Unterstützung gehörten, — so wird in Zukunft die Heranbildung des jungen Nachwuchses und seine Vorbereitung zur Sendeprüfung in erste Stelle rücken.

Fulda.

Bildübertragung Gräfelfing — Lindenberg

Von

Dr. Paul Duckert (ek 4 AFG).

In Heft 11 der „CQ" ist das Dieckmannsche Funkbildgerät ausführlich beschrieben und gewürdigt worden. Es ist das Amateurbildgerät. Es ist vor allem aber auch ein Bastlergerät und ein sehr genauer Prüfstein auf Sender und Empfänger.

Die höchsten Anforderungen werden zweifellos an den Sender gestellt, wenn es auf eine wirkliche Fernübertragung ankommt. Möglichst konstanter Ton ist einfach notwendig, um hinreichende Verstärkung, eventuell auch Tonselektion, zu ermöglichen. Es wird heute am besten mittels Quarzsteuerung zur Erreichung dieses Zieles gearbeitet. Ob Frequenzverdopplung angewendet wird oder nicht, ist ziemlich belanglos.

Die Empfangsseite wird nach meinen Erfahrungen am besten mit einem Schwingaudion nach Bödigheimer und anschließender zwei- eventuell dreifacher Niederfrequenzverstärkung ausgerüstet. Guter stabiler Aufbau der Spulen im Audion und wohldosierter Verstärkerbau sind zwei Hauptbedingungen zum Erfolg. Als letzte Verstärkerröhre wird am besten RE 134 verwendet. Falls der zu empfangende Sender nicht mit Frequenzverdopplung arbeitet, ist es sehr vorteilhaft, vor Anschalten des Gleichrichters vom Bildgerät eine Tonselektion vorzunehmen.



Abb. 1.



Abb. 2.

Proben von Bildfunksendungen, die auf kürzeren Wellen ausgeführt wurden (etwa ⅔ der natürlichen Größe).

Nun zu den erzielten Erfolgen: Nachdem in der letzten „CQ" ek 4 UAH von seinen Empfangsergebnissen der ek 4 UAD-Sendungen (Dieckmannsche Versuchsanstalt Gräfelfing) auf allerdings sehr kurze Entfernungen berichtet hat, kann ich heute mitteilen daß es — allerdings nach heftigem Kopfzerbrechen — jetzt gelungen ist, mit op. Dipl-Ing. Berndörfer (ek 4 UAD) an bisher zwei Abenden, 20. und 27. April, sogar Bildwechselverkehr von hier aus (ek 4 AFG-Sender des luftelektrischen Laboratoriums des Observatoriums Lindenberg) durchzuführen. Die Entfernung zwischen den Sendern beträgt fast genau 500 km. Die verwendeten Sendeenergien sind auch nicht überwältigend groß; ek 4 AFG arbeitet bei diesen Übertragungen mit einer RS 55, die durch eine RE 134 kristallgesteuert wird.

Die Abbildungen zeigen zwei der übertragenen Bilder wieder.

ek 4 UAD (Gräfelfing) sendet unregelmäßig Dienstags von 18.00 bis 18.45 und regelmäßig Freitags von 20.00 bis 20.45 auf Welle 80.0 m kristallgesteuert.

*

Eine ausführliche Bauanleitung des Dieckmannschen Funkbildgerätes ist als Sonderdruck des „Funk" im Verlag der Weidmannschen Buchhandlung erschienen, das den T „Die Selbstherstellung eines Funkbildempfangsgerätes" fü und von Dipl.-Ing. R. Hell bearbeitet ist.

Der Schiffbruch der „Italia".

Vom Wert der Amateurstationen.

In ungeahntem Maße hat der verunglückte Flug „Italia" die Bedeutung der Kurzwellen für derartige Expe tionen der gesamten Öffentlichkeit vor Augen gefü Gleichzeitig fanden die Kurzwellenamateure im Zusamm hang mit dem Empfang der ersten Notsignale Nobiles, w erstmalig in Europa weitest gehende Erwähnung in der samten Presse. Er erscheint daher geboten, einmal gru sätzliche Betrachtungen darüber anzustellen, in welch Maße in späteren ähnlichen Fällen eine Beteiligung Kurzwellenamateure wichtig und notwendig erscheint.

Es ist ohne weiteres klar, daß die Bedeutung der Ar teurstationen wesentlich von dem Umfang der jeweils troffenen funktechnischen Maßnahmen abhängt. Diese d ten bei großen Unternehmungen, wie sie etwa der gepla Weltflug des LZ 127 darstellt, selbstverständlich so u fassend sein, daß mit einer sicheren Verständigung mit vorgesehenen Gegenstationen unbedingt gerechnet were kann. In einem solchen Fall könnten und müßten auch Kurzwellenamateure, um jede Störung zu vermeiden, lec lich eine beobachtende Rolle spielen.

Sobald jedoch, wie es bei der „Italia" der Fall war, Unfall eintritt, die Verbindung abreißt und es darauf kommt, den Notsender möglichst bald zu finden und mit Verbindung aufzunehmen, ist die Mitarbeit der Kurzwell amateure von unschätzbarem Wert. Dann genügen info zu geringer Anzahl oder ungünstiger Lage die ursprüngl vorgesehenen Gegenstationen längst nicht mehr, währe die Amateure sofort ein weitverzweigtes Netz von Be achtungs- und Sendestationen zur Verfügung stellen könn Es liegt dann die große Wahrscheinlichkeit vor, daß es ei dieser Stationen gelingen wird, die Verbindung mit dem N sender aufzunehmen. Dieser Fall ist nach dem Schiffbru der „Italia" auch tatsächlich eingetreten, und es sei h nochmals nachdrücklich darauf hingewiesen, daß die Notr der „Italia" zuerst von verschiedenen Amateurstationen hört wurden, während es der Station Kingsbay erst mehr Tage später gelang, ebenfalls den Notsender zu empfang

Von noch größerem unmittelbaren Wert sind die Ku wellenamateure für kleinere Expeditionen, die schwachen transportablen Sendern ausgerüstet sind. sie ist ein direkter Verkehr mit den amtlichen Statio wegen der zu großen Entfernung meistens nicht mögli oder aber es ist zu kostspielig, einen dauernden amtlich Beobachtungsdienst einzurichten. Solche Unternehmun sind direkt auf die Amateure angewiesen und hab sich auch dieser, wie verschiedene amerikanische Unt nehmungen zeigen, mit großem Erfolg bedient. Da von d zahlreichen Amateurstationen immer ein erheblicher P zentsatz besetzt ist, besteht die Gewähr dafür, daß e große Zahl von Stationen bereitsteht, und die Amate werden ihr möglichstes tun, um zu helfen.

Auf Grund dieser Überlegungen ergibt sich im Intere aller ähnlichen Unternehmungen die notwendige Fo derung, die Leitungen der in Frage kommend Amateurverbände (in Deutschland der D. A. S. D.) solchen Gelegenheiten rechtzeitig unter Angabe von R zeichen, Wellenlänge, Ton und vermutlicher Betriebsz auf die betreffende Station aufmerksam zu machen. Seite der Italiener ist anläßlich des „Italia"-Fluges in dieser Hi sicht nichts erfolgt. Sicher hat man hier ein Mittel übe sehen oder verschmäht, das zur baldigen Auffindung u Rettung der „Italia"-Besatzung führen konnte.

Es wäre außerordentlich zu begrüßen, wenn sich die ma gebenden Behörden entschließen könnten, hierbei die bish gegenüber den Amateuren geübte Zurückhaltung aufzugeb Sie würden damit eine Basis schaffen, die, bei gegenseitig Wertschätzung, ein wirksames Zusammenarbeiten aller b teiligten Kreise zur Förderung der Kurzwellensache e möglichte.

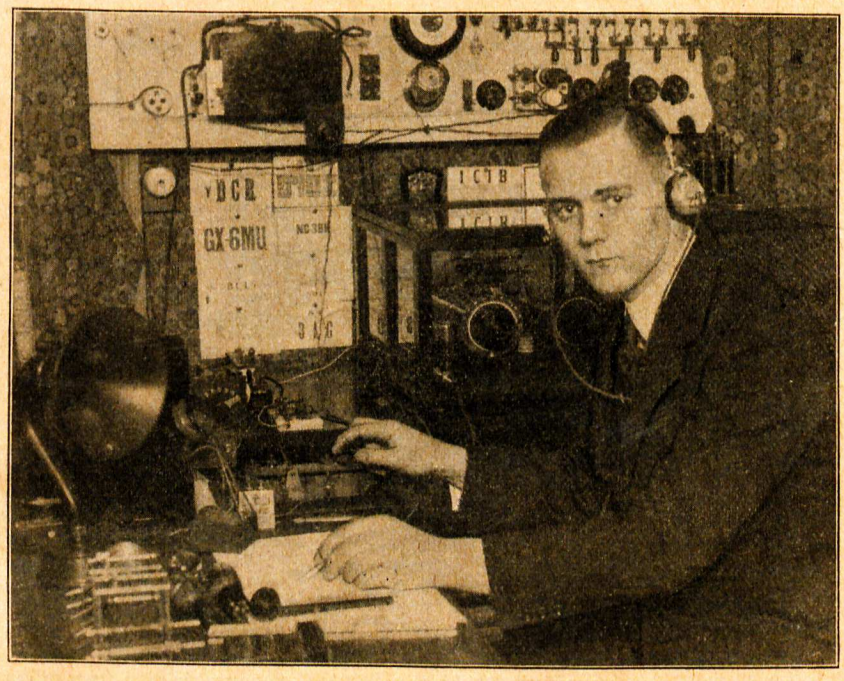
Ernst Reiffen, H. V. L.

Ein „Schnell"-Kurzwellenempfänger

Von

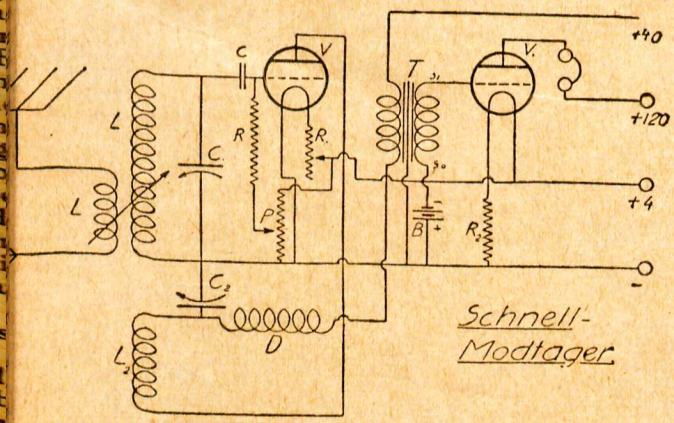
E. S. Poulsen, e d 7 M T, D E 0685.

Nachdem ich zahlreiche Kurzwellenempfänger von niedlichen kleinen Babys bis zu ganz großen bei den verschiedenen Amateurstationen, die ich besucht habe, kennenlernte, entschloß ich mich, einen neuen K. W.-Empfänger (den



E. S. Poulsen an seinen Kurzwellengeräten.

sechsten) zu bauen. Mit diesem Empfänger wollte ich versuchen, alle anderen in bezug auf geringe Verluste, größte Leistungsfähigkeit und bequeme Bedienung, selbst bei kürzesten Wellen, zu schlagen. Ich glaube, daß es mir gelungen



Die Schaltung des „Schnell"-Kurzwellenempfängers.

ist, einen Empfänger zu bauen, der wirklich Stationen mit Lautstärke R 9 wiedergibt, und mit dem man auch Telephoniestationen außerordentlich gut empfangen kann.

Die Schaltung.

Abbildung 1 zeigt die verwendete „Schnell"schaltung; es ist ein einfaches Zweiröhrengerät, Audion und eine Stufe Niederfreqenzverstärkung. Der Abstimmungskondensator C_1 darf 100 cm nicht überschreiten. Die Spulen L_1 und L_2 müssen folgendermaßen geschaltet werden: Die Leitungen, die zum Gitter und zur Anode gehen, werden an die beiden äußeren Enden der Spulen geführt, während die inneren Enden mit der negativen Leitung und den Hochfrequenzdrosseln verbunden werden. Der Gitterwiderstand liegt nicht parallel zum Gitterkondensator, sondern über ein Potentiometer (P) an der Heizleitung. Durch diese Anordnung kann man die Gittervorspannung der Audionröhre sehr gut variieren.

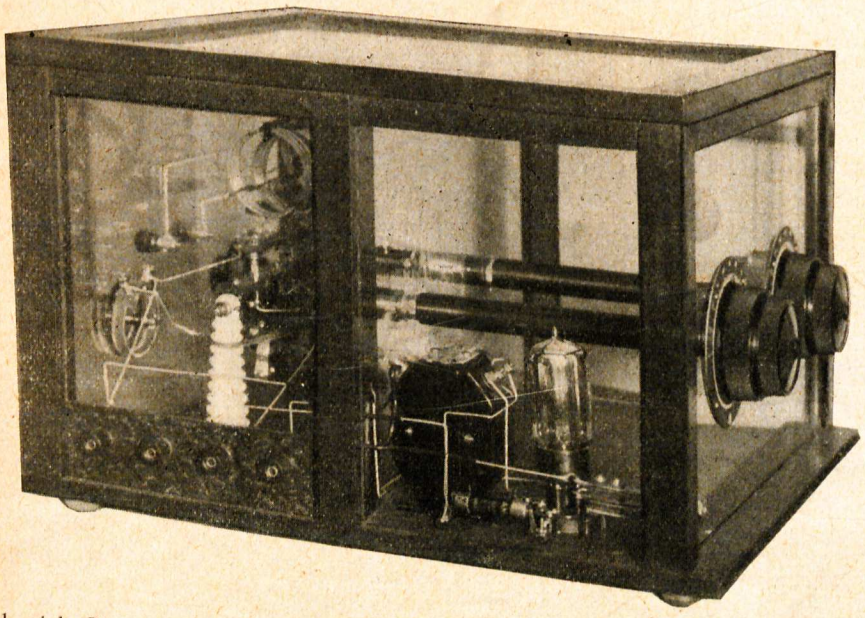
Die Spulen.

Die Spulen sind sehr leicht anzufertigen. Auf einen Holzzylinder von 50 mm Durchmesser werden 60 Windungen von 1,5 mm Kupferdraht gewickelt. Nimmt man diese Spirale von dem Zylinder herunter, so springt sie bis auf einen Durchmesser von etwa 55 mm auseinander. Nun wird die Spirale in fünf Teile mit folgenden Windungszahlen zerschnitten: 21, 13, 10, 6 und 5 (die einzelnen Spulen etwas reichlicher abschneiden, da für die Montage der Spulen etwas Draht benötigt wird). Jede Spule wird nun durch drei Hartgummischeiben gedreht. Die Streifen haben für den Draht 1,5 mm-Löcher mit 3,5 mm Abstand voneinander. Die Spule wird dann auf einen weiteren Streifen von 6 × 10 × 50 mm montiert. Der Abstand zwischen den Steckern beträgt 4 mm. Da die einzelnen Spulen von verschiedener Länge sind, so müssen sie so montiert werden, daß die äußerste Windung des einen Endes mit der einfachen Schmalseite des Hartgummistreifens abschneidet. Der Sockel für die Spulen wird auch aus einem Hartgummistreifen mit vier Buchsen hergestellt. Der Streifen hat die Maße 6 × 20 × 180 mm. Wenn die angegebenen Maße für die Spulen eingehalten werden, so ist die Wellenverteilung etwa wie die Tabelle auf der nächsten Seite es zeigt.

Außerdem wird eine besondere Spule von 23 Windungen auf einen Körper gewickelt. Diese Spule geht dann bis 120 m. Die Kopplung zwischen der Antennenspule L und der Gitterspule L_1 muß veränderlich sein (um etwa 80 mm).

Der Aufbau des Gerätes.

Bei diesem Empfänger habe ich die größte Sorge getragen, alle Arten von Verlusten auf ein Mindestmaß zu beschränken. Zum Schutz gegen Staub usw. habe ich den Empfänger in ein Gehäuse eingeschlossen. Da es bekannt ist, daß alle solche Kästen dielektrische Verluste mit sich bringen, will hier noch einige Maße angeben, damit man sich von d Größe des Empfängers ein Bild machen kann. Die Grun platte ist 385 × 435 mm, die Höhe des Gehäuses beträ 275 mm. Die Glasplatte, auf der die beiden Kondensator C_1 und C_2 montiert sind, hat eine Größe von 290 × 250 m und trennt das Gehäuse in zwei „Räume" von derselb



Ansicht des „Schnell"-Kurzwellenempfängers.

Tabelle der Spulen.

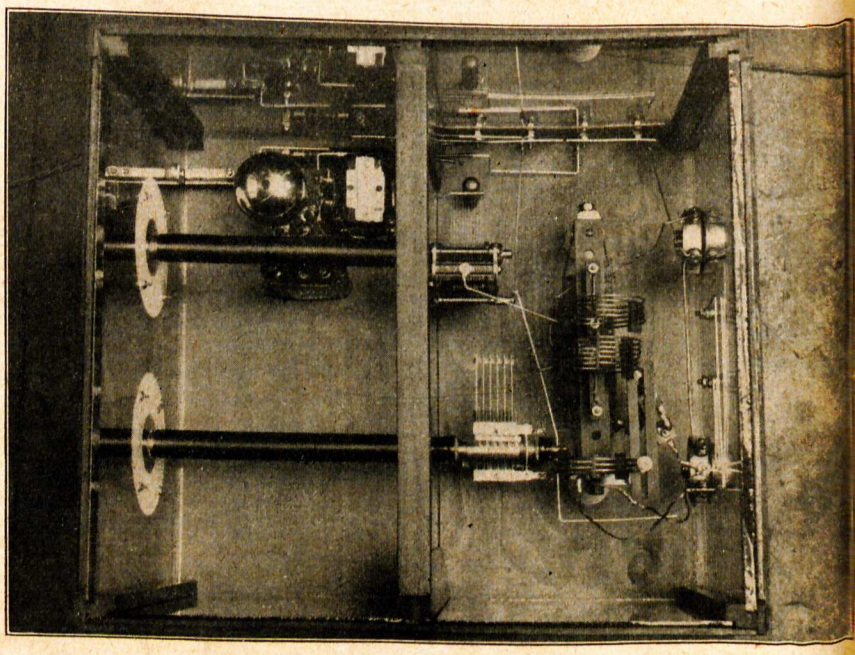
Gitterspule (Windungen) . . .	21	13	10	6
Rückkopplungsspule (Windungen) . . .	10	5	5	5
Wellenbereich max.	73	52	43,5	31
min.	34	24	20	14,3

habe ich Glas als Material für das Gehäuse wie auch für die Paneele gewählt. Die dielektrischen Verluste sind in Glas bedeutend geringer als in Hartgummi. Der Schaltdraht und die Platten des NSF-Kondensators sind versilbert; Größe. Die beiden Glaspaneele sind 350 × 250 mm, Kondensatorachsen sind 100 mm über der Grundplatte Kastens, der Sockel für die Spulen ist 110 mm über Grundplatte. Auf der hinteren Platte ist der Widersta

Einzelteile.

Es dürfen zum Bau dieses Empfängers natürlich nur erstklassige Einzelteile verwendet werden. Die von mir benutzten Teile sind:

B 1 Gitterbatterie 4,5 Volt,
C 1 Kondensator mit größerem Plattenabstand, 50 cm,
C_1 1 Drehkondensator, doppelter Plattenabstand (NSF),
C_2 1 Drehkondensator, 500 cm,
D 1 Drossel, 200 Windungen 0,2 mm-Draht auf 10 mm Durchmesser,
M 2 Skalen,
P 1 Potentiometer 400—600 Ohm,
R_1 1 Heizwiderstand 30 Ohm,
R 1 Gitterwiderstand (Loewe),
R_2 1 Eisenwasserstoff-Widerstand,
T 1 NF-Transformator 1 : 10,
V 1 Audionröhre (RE 084),
V_1 1 Verstärkerröhre (RE 134).



Aufsicht des „Schnell"-Kurzwellenempfängers.

die Spulen sind vergoldet, damit die Oberfläche rein bleibt. Die Audionröhre V 1, die an Gummibändern zwischen den Porzellanisolatorene unter dem Spulensockel hängt, ist eine Spezialröhre mit besonders geringer Kapazität. Wenn die Röhre nach der Beschreibung eingebaut wird, so ergeben sich äußerst kurze Leitungen. Der Niederfrequenzverstärker ist in dem linken Teil des vorderen Raumes montiert. Die Leitungen gehen durch Löcher in der aufrechten Holzwand, welche das Glaspaneel in der Mitte des Gehäuses hält. Ich R_1 und das Potentiometer (rechts) befestigt. Die Einst skalen auf der Frontplatte sind mit den Kondensatorenach durch Hartgummistäbe verbunden, so daß es selbst bei kürzesten Wellen unmöglich ist, daß irgendwelche Ha kapazität auftritt. Die Länge der Stäbe beträgt 195 mm. das Telephon befindet sich an der Frontplatte eine Klin Die Heiz- und Anodenspannungsleitungen werden an linken Seite des Gehäuses zugeführt.

Ich hoffe, daß diese Zeilen für die jüngeren Amateure

einigem Wert sein werden. Ich weiß natürlich, daß ich bei der Verringerung der Verluste zu weit gegangen bin, und ich habe auch gefunden, daß es nur einige wenige Prozent ausmacht. Es ist selbstverständlich, daß jeder kleinste Teil, der hierbei verwendet wird, von bester Qualität sein muß, wenn gute Erfolge erzielt werden sollen.

Die Senderneutralisation

Von

R. Urtel.

Mit der immer größer werdenden Verbreitung der Kristallsteuerung geht Hand in Hand der Übergang zu fremdgesteuerten Sendern, da die unmittelbare Kristallsteuerung nur bei verhältnismäßig kleinen Energien anzuwenden ist. Beim fremdgesteuerten Sender, besonders auf kurzer Welle, ist es erforderlich, jede Stufe, deren Gitterkreis und Anodenkreis mit gleicher Frequenz arbeiten, zu neutralisieren, da sonst die Tätigkeit des Steuersenders illusorisch wird. Von besonderem Interesse ist diese Neutralisation also vornehmlich beim Hauptsender, da man wegen des schlechten Wirkungsgrades einer Verdoppelungsstufe die Frequenzverdoppelung nicht im Hauptsender selbst vornehmen wird. Es ist überaus wahrscheinlich, daß der QRO-cc-Sender über kurz oder lang ganz allgemein aus drei Kaskaden bestehen wird: dem Steuersender, der Frequenzverdoppelungsstufe und dem Hauptsender. Es sollen im nachfolgenden die wichtigsten Neutralisierungsschaltungen besprochen werden, wobei die Frage der Frequenzverdoppelung uns zunächst nicht interessieren mag.

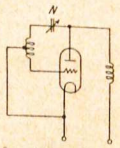


Abb. 1.

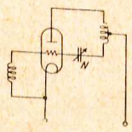


Abb. 2.

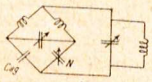


Abb. 3.

Man unterscheidet zwischen der Gitterneutralisation und der Anodenneutralisation. Bei der Gitterneutralisation (Abb. 1) liegt die Mitte des Gitterkreises hochfrequenzmäßig an Erdpotential, die eine Seite am Gitter, die andere Seite über das Neutrodon an der Anode der betreffenden Stufe. Bei der Anodenneutralisation (Abb. 2) liegt die Mitte des Anodenkreises an Erdpotential (die Anodengleichspannung interessiert für diese Betrachtung nicht), eine Seite des Schwingungskreises an der Anode, die andere Seite über die Neutralisierungskapazität am Gitter. Abb. 3 zeigt das Ersatzschema für beide Neutralisationen. Die beiden Teile der jeweils angezapften Spule bilden zusammen mit der Gitter/Anodenkapazität und dem Neutrodon eine Brücke, bei deren Abgleichen beide Kreise vollständig gegeneinander entkoppelt sind, sofern die direkten Kopplungen zwischen den Spulenfeldern auf ein erträgliches Maß reduziert sind.

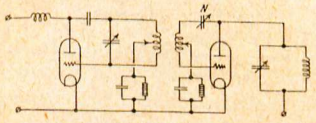


Abb. 4.

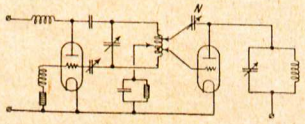


Abb. 5.

Ein praktisches Anwendungsbeispiel der Gitterneutralisation zeigt Abb. 4. Der Steuersender ist in bekannter Weise als Hartley geschaltet, der Hauptsender ist induktiv angekoppelt, in der Mittelpunktsleitung des Gitterkreises liegt der Gittergleichstrom-Widerstand zur Erzeugung der günstigsten negativen Vorspannung. Die induktive Ankopplung bedeutet eine unangenehme Komplikation, besonders wenn zum Bestreichen eines großen Wellenbereiches mit auswechselbaren Spulen gearbeitet werden soll, sie läßt sich jedoch leicht umgehen, wenn man den Schwingungskreis des Steuersenders galvanisch von der zugehörigen Röhre vollständig trennt, etwa in der in Abb. 5 gezeigten Weise. Da jetzt vor dem Gitter ein Kondensator liegt, muß für den Gitterstrom des Steuersenders ein neuer Weg geschaffen werden. Vor den Gitterwiderstand muß eine Drossel geschaltet sein, da das Gitter auf hohem, hochfrequentem Potential gegen Erde arbeitet. Infolge der galvanischen Trennung ist es jetzt möglich, den Schwingungskreis des Steuersenders unmittelbar als Gitterkreis des nachfolgenden Haupsenders zu benutzen. Die Mittelpunktsleitung des Schwingungskreises ist gleichzeitig Gitterkreisrückleitung des Steuersenders und enthält den Gitterwiderstand des Hauptsenders. Durch Variieren der Abgriffe können sowohl die Rückkopplungsverhältnisse des Steuersenders als auch die Steuerspannungen am Hauptsender beliebig eingestellt werden.

Die Anodenneutralisation wird verhältnismäßig selten (im allgemeinen wohl nur bei kommerziellen Stationen) angewendet, jedoch stellt die Neutralisation eines Gegentakt-Hauptsenders eine Mischung von Gitter- und Anodenneutralisation dar. Das prinzipielle Schema zeigt Abb. 6, das Ersatzschema, aus dem die Brückenbildung durch die verschiedenen Kapazitäten deutlich hervorgeht, Abb. 7. Das vollständige Schaltbild mit einem in der gleichen Weise wie oben geschalteten Steuersender zeigt Abb. 8.

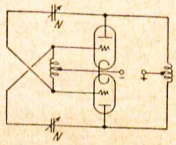


Abb. 6.

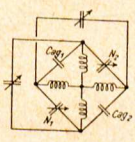


Abb. 7.

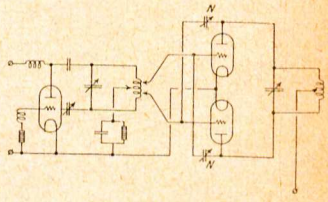


Abb. 8.

Merkwürdigerweise besteht in Amateurkreisen der Glaube, daß die Neutralisation von Sendern auf so kurzer Welle Schwierigkeiten bereite, während in Wirklichkeit die Neutralisation auch mit einfachen Mitteln immer und sicher zu bewerkstelligen ist. Es mag in diesem Zusammenhange darauf hingewiesen werden, daß selbst bei fünf Kaskaden auf gleicher Welle eine vollständige Stabilität erzielt werden konnte.

Die Neutralisierung wird zweckmäßig folgendermaßen vorgenommen: Bei ausgeschalteter Heizung des Hauptsenders wird mit dem Schwingungskreis des Hauptsenders ein Hochfrequenzanzeiger gekoppelt (Spule, Detektor, Galvanometer). Da bei nicht richtig eingestellter Neutralisierung dieser Kreis mit dem Steuersender gekoppelt ist, zeigt das Instrument einen Ausschlag, und es ist nur erforderlich, das Neutrodon auf Minimum des Ausschlages am Instrument des Hochfrequenzanzeigers einzuregulieren. Beim Gegentaktsender verfährt man in gleicher Weise für jede Röhre einzeln. Das Gitter der anderen Röhre wird in der Zwischenzeit an Erdpotential gelegt.

Eine etwas gröbere, aber in vielen Fällen ausreichende Methode ist die, mit dem Schwingungskreis des Steuersenders ein Hitzdraht-Amperemeter zu koppeln. Da beim

Abstimmen des Schwingungskreises des Hauptsenders dieser bei unvollständiger Neutralisation dem Steuersender Energie entzieht, zuckt der Zeiger des Amperemeters beim Durchdrehen des Abstimmkondensators des Hauptsenders nach unten. Die Neutralisierung wird nun so vorgenommen, daß am Amperemeter kein merkbarer Einfluß beim Durchdrehen des Kondensators wahrgenommen wird. Für Gegentaktsender verfährt man analog wie oben.

Es mag in diesem Zusammenhange darauf hingewiesen werden, daß auch bei vollständiger Neutralisation eine Gegentakt-Hauptstufe schwingen kann, allerdings nicht auf der abgestimmten Welle, sondern auf ultra-kurzer Welle. Es ist dies eine auch bei großen Niederfrequenzgegentaktverstärkern beobachtete Erscheinung, die auf den symmetrischen Verlauf der Leitungsvorführungen zurückzuführen ist. (In einem mir bekannten Falle eines Tonverstärkers, in dem auf jeder Seite sich 5 RV 218 befanden, schwang dieser Verstärker ebenso mit, wie ohne Tonkreise auf der Welle 6,2 m!) Diese Erscheinung läßt sich jedoch durch kleine Verschiebungen der elektrischen Symmetrie (z. B. Veränderung der Neutralisation, die meist nicht sehr kritisch ist) beseitigen.

Die Entwicklung der DE-Organisation

Von

Dipl.-Ing. Rud. Mertz (ek 4 YAA), Stuttgart.

Die deutsche Kurzwellenbewegung und vor allem die DE-Organisation hat im Laufe ihrer Entwicklung bereits mehrere schwere Krisen durchgemacht, befindet sich aber nunmehr seit über Jahresfrist in einem Stadium ruhigen und gesunden Wachstums, so daß es angebracht erscheint, jetzt sine ira et studio einen Rückblick auf die bisherige Geschichte dieser Organisation zu werfen.

Die DE-Organisation ist bekanntlich die Gesamtheit der registrierten deutschern Kurzwellen-Empfänger. Die beiden fettgedruckten Anfangsbuchstaben ergaben die allgemein bekannte Kurzbezeichnung „DE".

Die V o r geschichte der DE-Organisation spielte sich zwar nicht auf kurzen Wellen, sondern auf einer Wellenlänge von etwa 300 m ab; der Vollständigkeit halber will ich jedoch von Anfang an berichten.

Der O. F. V. (Oberdeutscher Funkverband Stuttgart) war einer der ersten Vereine, der gegen Ende des Jahres 1924 von der Reichspost die Amateur-Sendegenehmigung erhielt. Es wurde ein Sender für Telegraphie und Telephonie gebaut, der in der Wohnung von Herrn Rolf F o r m i s, die in unmittelbarer Nähe der Geschäftsräume des O. F. V. liegt, aufgestellt wurde. Schon damals wurden vom O. F. V. eine Anzahl Amateure gebeten, die ersten Emissionen dieses Versuchssenders zu beobachten. Diesen Herren bildeten den Grundstamm der späteren DE-Organisation.

Zu dieser Zeit etwa machte in Stuttgart ein Herr S. M. Clatchie viel von sich reden, der zusammen mit Herrn Rolf Horkheimer, dem Erbauer von Ky 8 (jetzt ek 4 YAE) sehr bemerkenswerte Kurzwellen-Empfangsversuche, vor allem von KDKA und von amerikanischen Amateuren, machte.

Es ist wohl teilweise dem Einfluß der Clatchie-Horkheimerschen Versuche zuzuschreiben, daß man beim O. F. V. die Absicht hatte, auf das 80 m-Band, d. h. also auf kurze Wellen überzugehen. Ich zitiere nachstehend eine Bekanntmachung des O. F. V., die etwa in diese Entwicklungsphase fällt. Sie erschien im ersten Februar-Heft des „Radio für Alle" („Rafa"), Heft 3, 1925. Sie lautet: „Der Sender des Oberdeutschen Funkverbandes stellt auf der 300 m-Welle Mittwoch, Samstag und Sonntag nachmittags von 2 Uhr ab regelmäßig Sendeversuche an, die zugleich einen fortlaufenden Unterrichtskursus in der Aufnahme von Morsezeichen nach dem Gehör darstellen. Auch für den Kurzwellensender (80 mm) ist die Genehmigung nachgesucht worden. Das Programm der Versuchssendungen wird in Kürze mitgeteilt werden. Mitteilungen über brauchbare Kurzwellen-Empfänger im Besitz von angeschlossenen Funkfreunden sind sehr erwünscht."

Dieser letzte Satz der Bekanntmachung des O. F. V. stellt gewissermaßen die Geburtsstunde der DE-Organisation dar, denn hier ergeht zum erstenmal die öffentliche Aufforderung an die verbandsangehörigen Kurzwellen-Amateure, sich dem Verband zur Beobachtung seiner Sendeversuche zur Verfügung zu stellen!

Das erste März-Heft (Heft 5, 1925) des „Rafa" bringt unter den Mitteilungen des Funkkartells weitere Nachrichten über den Kurzwellensender des O. F. V., der das Rufzeichen Y 4 erhalten hatte; diese will ich jedoch der Kürze halber hier nicht zitieren.

Im Juni 1925 wurden dann die ersten DE-Nummern ausgegeben, und zwar größtenteils durch ein Rundschreiben des O. F. V. vom 17. Juni 1925, welches allen interessierten Amateuren zuging.

Vom 1. Juli 1925 ab lag den Heften des „Rafa" regelmäßig eine Kurzwellenbeilage, das bekannte QSL-Beiblatt, an. In der ersten Nummer dieses Beiblattes (erstes Juliheft des „Rafa", Heft 13, 1925) erschien folgende Veröffentlichung: „Die deutschen Empfänger, deren Beobachtungen wir hier regelmäßig veröffentlichen, haben sich dem Hördienst des Oberdeutschen Funkverbandes in Stuttgart angeschlossen. Ihre Stationszeichen sind planmäßig vom Funkkartell festgesetzt. Eine Liste wird demnächst veröffentlicht werden. Amateure, die Kurzwellenempfänger besitzen und an diesem wichtigen Dienst mitarbeiten wollen, melden sich durch Postkarte beim O. F. V., der auch die beliebten QSL-Karten vermittelt."

Aus dieser Besanntmachung geht hervor, daß der Oberdeutsche Funkverband, der damals unter dem Vorsitz Oberstleutnants a. D. von Stockmayer stand, zusammen mit dem Funkkartell, welcher gewissermaßen den Rechtsvorgänger des D. F. T. V. darstellt, zu dieser Zeit schon eine Organisation geschaffen hatte, die der heutigen fast vollständig entspricht.

Y 4 hatte inzwischen seine Tätigkeit auf dem 80 m-Band aufgenommen, war später nach den Angaben von Horkheimer umgebaut worden und hatte im Europaverkehr recht beträchtliche Erfolge. Ky 8, der Sender Horkheimers, war gleichfalls lebhaft tätig und kann wohl als der erfolgreichste deutsche Amateursender in diesen Anfangsmethoden der deutschen Kurzwellensenderei bezeichnet werden, denn seine Zeichen wurden als die ersten eines deutschen Amateurs in U. S. A. aufgenommen; er machte auch als erster deutscher Ham Wechselverkehr mit einem amerikanischen om. Der Sender des Funkvereins Stuttgart (Ky 5), der von Werner Nestel gebaut worden war und später in die Hände von Sabrowsky überging, erzielte gleichfalls außerordentlich günstige Resultate, so daß Stuttgart damals auf dem Gebiet der kurzen Wellen einen gewissen Vorsprung hatte, weshalb die Zentrale der DE-Organisation und die QSL-Kartenvermittlung für die folgende Zeit unwidersprochen beim O. F. V. verblieben.

Am 27. bis 29. Juli 1925 fand in München eine Tagung des deutschen Funkkartells statt (vgl. 2. August-Heft des „Rafa", Heft 18, 1925). Das Funkkartell hatte alle deut-

schen Funkvereine, mit Ausnahme des Berliner „Funktechnischen Vereins", dem die Angehörigen der großen Elektrizitätsfirmen angeschlossen waren, umfaßt. Auf der Münchener Tagung vereinigte sich das Deutsche Funkkartell mit dem Funktechnischen Verein und erhielt die neue Bezeichnung „Deutscher Funktechnischer Verband".

Da damit das Funkkartell, das bis dahin das Patronat über die DE-Organisation gehabt hatte, zu bestehen aufhörte, sich aber im D. F. T. V. fortsetzte, so ging die DE-Organisation, die damals etwa 40 DE's umfaßte, schon zu dieser Zeit de facto auf den D. F. T. V. über; offiziell wurde die DE-Organisation allerdings erst ein halbes Jahr später, auf der Jenaer Kurzwellen-Tagung am 16. Januar 1926, vom D. F. T. V. übernommen. Sie umfaßte zu dieser Zeit etwa 160 DE's.

Die DE-Organisation blieb auch weiterhin eine Institution des O. F. V. bzw. des D. F. T. V. und wurde hauptsächlich aus Mitteln des O. F. V. erhalten. So trug dieser Verband beispielsweise alle Kosten für Porti, Drucksachen, Rundschreiben, Gehälter für Schreib- und Hilfskräfte sowohl für die Zwecke der DE-Organisation als auch für die der QSL-Kartenvermittlung.

Auf der vorstehend schon erwähnten Jenaer Kurzwellentagung wurde der Deutsche Amateur-Sendedienst (D. A. S. D.) geschaffen. Dieser umfaßte sowohl die Kurzwellenempfänger, die DE's, als auch die deutschen Amateursender, die K's. Als Leiter des D. A. S. D. wurde Herr Oberstleutnant a. D. von Stockmayer gewählt, während Herr Formis als Hauptverkehrsleiter (H. V. L.) des D. A. S. D. bestimmt wurde.

In ein neues Stadium trat die DE-Organisation durch die Kurzwellentagung, welche der D. F. T. V. auf den 4. September 1926 nach Berlin berief. Dieser Versammlung lag ein Schreiben Rolf Formis' vor, in dem er mitteilte, daß es ihm am liebsten sei, wenn die Versammlung ihn nicht weiter mit der Wahrnehmung des Amtes des Hauptverkehrsleiters betrauen würde. Diesem seinem Wunsche entsprach die Versammlung mit großer Stimmenmehrheit.

Als Nachfolger wurde Oswald Kruschwitz, Halle a. d. S., gewählt. Dieser hatte während seiner Amtsführung unter recht schwierigen Verhältnissen zu arbeiten. Die neue H. V. L. wurde hierdurch zeitweise nahezu lahmgelegt, und es bestand damals die schwere Gefahr, daß der D. A. S. D. und mit ihm die DE-Organisation in zwei Gruppen zu zerfallen drohte. Die damalige Zersplitterung, die von gewisser Seite bedauerlicherweise geschürt und durch Neugründung eines zweiten Mitteilungsblattes noch vertieft wurde, hat der deutschen Kurzwellenbewegung bei den maßgeblichen Behörden beträchtlich geschadet. Zu einer gänzlichen Trennung der beiden Lager ist es glücklicherweise nicht gekommen, obwohl von der Hauptverkehrsleitung recht wenig unternommen wurde, um eine solche Trennung zu verhindern.

Erst durch die Kasseler Kurzwellentagung am 20. März 1927 wurde die Gefahr der Teilung gebannt und die hoffentlich nicht mehr zu erschütternde Einheit und Einigkeit der deutschen Kurzwellenbewegung erreicht.

Etwa 70 österreichische Amateur-Stationen haben sich in Kassel unserer deutschen Organisation angeschlossen. Leiter des D. A. S. D. wurde, nachdem Herr von Stockmayer sein Amt niedergelegt hatte, Herr Oberst a. D. Fulda. Mit der H. V. L. wurde Herr Kofes, Berlin (ek 4 ADE), betraut.

Die Zahl der DE's ist ständig gewachsen. Die von der QSL-Sektion alljährlich vermittelte Anzahl der QSL-Karten geht in die Hunderttausende. Die Bestrebungen zur Erlangung der Amateur-Sendegenehmigung werden energisch fortgesetzt, und es steht zu hoffen, daß es in absehbarer Zeit einer Anzahl der erfahrendsten DE' möglich sein wird, die Sendelizenz zu erlangen. Hoffentlich werden diese Bestrebungen nicht wieder, wie es in letzter Zeit verschiedentlich geschehen ist, durch Veröffentlichungen aus unberufener Feder gestört und erschwert.

Der Aufschwung der QSL-Vermittlung in Deutschland „via D. F. T. V."

Eine Entgegnung.

Die Notiz der GVL-Frankfurt a. M. im Mai-Heft der „CQ" unter der Überschrift „Wenn das Maß voll ist . . . ." darf zur Rettung der Ehre aller K. W.-Amateure sowie der QSL.-Sektion des D. F. T. V. nicht unwidersprochen bleiben.

Es wird dort über die schlechte Beantwortung der hinausgehenden Karten Klage geführt und der Prozentsatz der QSL-Antworten mit 10 angegeben. Wie so etwas möglich sein soll, erscheint hier unerfindlich. In der GVL-Hamburg ist nun schon seit nahezu zwei Jahren noch nie Grund zur Klage gewesen.

Am 1. April vorigen Jahres übernahm der D. F. T. V. in seiner QSL-Sektion die Kartenvermittlung für Deutschland und das gesamte Ausland. Seitdem ist fraglos ein stattlicher Aufschwung der QSL-Bewegung, besonders der in unserem Lande, zu verzeichnen. Die ersten Antwortsendungen größeren Umfangs via D. F. T. V. liefen in Hamburg erst im Juni, also zwei Monate später, ein. Überhaupt kommen die Antworten im allgemeinen etwa nach null bis vier Monaten, im Mittel also nach zwei Monaten. (Dies ist verständlich, wenn man bedenkt, daß bei verschiedenen ausländischen QSR-Stellen die Karten — leider — mitunter ein bis zwei Monate und noch länger „lagern".) Bei einer Berechnung des Prozentsatzes der Antworten ist also auf diesen Umstand Rücksicht zu nehmen. Weiterhin sind für die Berechnung am besten drei Monate zusammenzuziehen, da die einzelnen Monate naturgemäß recht ungleich ausfallen. Nach diesen Gesichtspunkten liefen nun bei der GVL-Hamburg auf die (seit 1½ Jahren monatlich rund 500) hinausgehenden Karten ein: im Juni bis August 1927 30 v. H. Antworten (auf die im II. Quartal 1927 hinausgegangenen), September bis November: 61 v. H., Dezember bis Februar 1928: 48 v. H. und März bis Mai 1928: 62 v. H. Das sind im Mittel 50 v. H. Antworten im Laufe eines Jahres.

Nun sind aber bei dieser Berechnung noch die zahlreichen Antworten unberücksichtigt geblieben, welche von vielen, besonders überseeischen Amateuren direkt geschickt werden. Dies ist erfahrungsgemäß ein nicht geringer Prozentsatz. Dadurch erhöht sich der Satz Antworten bestimmt auf 55 bis 60 v. H. Wenn man nun weiter berücksichtigt, daß bei allen QSR-Stellen der Welt (auch hier!) Stöße von QSL-„Leichen" liegen, welche aus den verschiedenartigsten Gründen nicht weiterbefördert werden können, und wenn man weiß, daß viele Sender, vor allem die nordamerikanischen, derart mit Karten überhäuft werden, daß es ihnen einfach unmöglich ist, allen zu antworten, so kommt man notgedrungen zu dem Schluß, daß fast alle Amateure der Welt — sofern sie nur irgend können — die QSL-Karten auch beantworten. Das sei zu ihrer Ehre festgestellt und gesagt!

Der QSL-Sektion des D. F. T. V. aber mit ihrem QSL-Umsatz, der schon in die Zehntausende geht, können wir nur danken für die bisher geleistete ungeheure Arbeit.

Nicht vergessen wollen wir, der alten Stuttgarter Vermittlung („via Ky 4") Erwähnung zu tun. Sie hat in ihrer Blütezeit für derartige Verhältnisse vorzüglich gearbeitet. Nach hiesigen Berechnungen liefen damals etwa 30 v. H. Antworten ein.

Daß die deutschen Amateure im Verhältnis zu den ausländischen schlechter antworten, wie die GVL-Frankfurt dann auch noch meint, ist hier nie mit Sicherheit beobachtet worden.

Also: Weiter so, OB's! *GVL-Hamburg.*

Neue Kurzwellen von Schenectady. Nach beendetem Umbau hat der Kurzwellensender Schenectady — Rufzeichen 2 XAL — seinen Betrieb seit einiger Zeit auf der Welle 30,91 m (9700 Kc/s) wieder aufgenommen, er sendet täglich von 13 bis 15 und 17 bis 19 Uhr (M. E. Z.), außerdem Montags von 20 bis 1 Uhr, Dienstags und Mittwochs von 1 bis 6 Uhr, Freitags von 20 bis 5 Uhr und Sonnabends von 1 bis 4 Uhr.

Kurzwellenversuche auf dem Grunde des Ozeans. In Frankreich sollen zur Zeit Versuche mit Kurzwellen-Aussendungen auf dem Boden des Meeres gemacht werden. Dieser Tage wurden im Golf von Biscaya durch ein Unterseeboot Versuche vorgenommen; diese Aussendungen sollen in Holland aufgenommen worden sein.

BERICHTE DER KURZWELLENGRUPPE

Gruppenverkehrsleitung Hamburg.

Im Berichtsmonat Mai gingen nur 147 Tagesmeldungen von 7 DE's ein. Rekord DE 0105 mit 41 Tagesmeldungen, 202 QSL-Karten gingen hinaus und 303 Karten kamen herein. Gesamtvermittlung 505 Karten. 54 QSO's wurden gemeldet. Es wurde wieder mit Neuseeland verkehrt, wobei die Anodenspannung wieder nur 180 Volt (= 6,5 Watt) betrug. Die Versammlungen der Kurzwellengruppe waren im Mittel von 13 Personen besucht. Am 15. Mai konnte OB Urtel-Berlin als Gast begrüßt werden.

Seit Anfang März ist AFL, ein amtlicher Telephonie-Versuchssender auf allen möglichen (und unmöglichen) Kurzwellenbändern zwischen 30 und 72 m mit sehr großer Energie, in Tätigkeit und wird in ganz Europa gehört, an gewissen Tagen in ungeheurer Lautstärke. Die Empfangsberichte über diese Versuche, welche hier seit Monaten einlaufen, klingen teilweise geradezu phantastisch. Wir bitten indes alle Amateure, diese Berichterstattung sich zu sparen, da sie zwecklos ist. Die deutschen amtlichen Versuchssender auf kurzen Wellen haben im allgemeinen kein Verständnis und daher kein Interesse hierfür, im Gegensatz zum Ausland, wo die Amateure zum Teil in engster Zusammenarbeit mit den Behörden tätig sind. Noch bedauerlicher aber ist es, daß der Sender AFL zur Hauptsache auf den für die deutschen Amateure vorbehaltenen dürftigen Wellenbändern arbeitet und überdies noch, wie sogar Beschwerden aus dem Auslande (!) dartun, ganze Wellenbänder vollkommen zudeckt, so daß sämtliche Versuche abgebrochen werden müssen. Kommentar über dies unverantwortliche Herumprobieren einer amtlichen Stelle überflüssig. Also, OB's: Pse Boycott AFL!

Gruppenverkehrsleitung Württemberg.

Die Kurzwellentätigkeit im Juni litt stark unter der Jahreszeit. Da zahlreiche der württembergischen Ham's Studierende der Technischen Hochschule sind, so macht sich die Ferien- und Reisezeit hier ganz besonders stark bemerkbar.

Es ist für die hiesige Gruppe typisch, daß sie fast ausschließlich aus K's besteht; reine DE's haben wir in Württemberg nur sehr wenige. Die Folge hiervon ist, daß die Tätigkeit der meisten Ham's recht intermittierend ist, da sich X-mitter bekanntlich häufiger in Umbau befinden, als Empfänger.

Von den 12 genehmigten Sendern des Bezirkes machen nur fünf Amateurverkehr; durch Umbau usw. ist hiervon zur Zeit nur ein Teil in Tätigkeit. Trotzdem wurden von mehreren OM's eine ganze Anzahl Übersee-QSO's gemacht, und zwar hauptsächlich auf dem 30 m-Band.

Auf Grund der Dresdener Beschlüsse wurde im Berichtsmonat versucht, die zur Gruppe gehörigen 61 DE's zu sichten und festzustellen, wer noch als ernstlicher Mitarbeiter und ordentliches Mitglied des D. A. S. D. in Frage kommt. Das Ergebnis ist nicht gerade sehr ermutigend: Es liefen bisher auf die Rundschreiben der G. V. L. im ganzen nur 30 Antworten ein. Hiervon sind 17 DE's auch weiterhin als ernste Mitarbeiter zu betrachten.

Die QSL-Kartenvermittlung der G. V. L., die sich bisher nur auf die Verteilung der einlaufenden Karten beschränkt hatte, beginnt nun auch langsam die herausgehenden Karten zu erfassen. Dies ist insofern sehr begrüßenswert, als es hierdurch der G. V. L. auf die einfachste Weise möglich gemacht wird, sich stets über die Tätigkeit aller Ham's der Gruppe ins Bild zu setzen. Es wurden im Berichtsmonat 231 Karten vermittelt.

DE 0090, Dipl.-Ing. Werner Nestel, ist am 1. Juni aus der Gruppe ausgeschieden, da er seinen Wohnsitz nach Berlin verlegt hat. DE 0026 (Erwin Hinderer, Untergröningen) und DE 0096 (C. Pistorius, Stuttgart-Zuffenhausen) sind nach Guatemala bzw. U. S. A. ausgewandert. Die Verbindung mit den beiden letzteren ist abgerissen. DE 0016 (Karl Uhrig, Tübingen) ist nach Kassel, DE 0052 (Dr. med dent. Walter Kiliani, Memmingen) ist nach Starnberg und DE 0461 (O. Winter, Stuttgart) ist nach Berlin-Charlottenburg verzogen. DE 0023 (Dipl.-Ing. Rolf Horkheimer, 4 YAE, Rot burg) wird am 15. Juli nach Berlin verziehen.

Es ist in der Gruppe Württemberg beabsichtigt, in Zuku allmonatlich, ähnlich wie es in anderen Gruppen ber geschieht, zwanglose Zusammenkünfte der OM's zu ver stalten. Die Zeitpunkte hierzu werden den Interessen noch bekanntgegeben werden. *Dipl.-Ing. Rudolf Mertz, 4 YA*

Gruppenverkehrsleitung Schlesien.

In der Zahl der DE's ist eine Änderung nicht eingetre Tätig waren 9 DE's, von denen 172 crds abgesandt wur Im ganzen liefen bei der Gruppenverkehrsleitung 340 Q crds durch, unter denen sich die 3000. befand.

EK 4 ABV war nur wenig in Betrieb, da er zu einer A stellung abgebaut wurde und die ops durch Sport und ande stark in Anspruch genommen waren. Ein Versuch, die E nung des 80 m-Bandes für den Verkehr innerhalb Schlesi festzustellen, litt unter starken Luftstörungen und mu plötzlich abgebrochen werden, da aus der Nachbarsch Klagen über Rundfunkstörungen gemeldet wurden.

EK 4 ADU konnte nicht arbeiten, da die auch hier a tretenden Störungen nicht beseitigt werden konnten. Auf dem sind zur Zeit 2 ops von Liegnitz abwesend.

Allgemein wurde in Schlesien sehr bedauert, daß die Frage kommenden Stellen es verabsäumt haben, die Ku wellenamateure auf etwaige Notrufe der Expedition Nob vorher unter Angabe der Wellenlänge und des Rufzeich aufmerksam zu machen. Die schlesischen DE's sind, wie w alle anderen auch, gern bereit, sich in den Dienst der gu Sache zu stellen. So wird zur Zeit die Empfangsappara von ADU von der örtlichen Polizeifunkstelle zu einer an lichen Beobachtungsreihe benutzt, da amtliche Geräte nic greifbar waren. *G. V. L. Schlesien. DE ϕ 63*

Neues aus Großbritannien.

Von unserem britischen Korrespondenten.

Im Mai waren die DX-Verhältnisse auf allen Bändern zie lich schlecht. Etwa bis Mitte Mai war auf dem 20 m-Ba noch einiger DX-Verkehr zu machen. Später wurden d Verhältnisse jedoch wesentlich schlechter.

In der letzten Zeit werden hier viele neue Station darunter auch EK's, mit meist sehr gutem Ton gehört. fällt jedoch auf, daß viele sehr lange „CQ" rufen. Niema macht es jedoch schlimmer als eu 39 RA, der bei einer G legenheit 80 mal „CQ" rief.

Da während der Zeit, zu der die R. S. G. B.-Innenantenne versuche ausgeführt wurden, gerade ziemlich schlechte B dingungen auf fast allen Bändern herrschten, so sind au keine besonderen Ergebnisse zu verzeichnen. Wir bitte alle deutschen Stationen, die unsere Versuche gehört habe um ausführliche Bestätigung über R. S. G. B. oder D. F. T.

Der Plan der Wellenverteilung, wie er von der A. R. R. vorgeschlagen worden ist, ist sehr ungünstig für die eur päischen Amateure. Von unserer Regierung werden kürzester Frist neue Bestimmungen über die uns Amateurband gestatteten Wellenlängen herausgegeben.

eg 6 CL — DE ϕ 625.

*

Kleine Nachrichten.

9—12 m. Bin für Empfang von 9—12 m qrv. Erbit QSLL von Interessenten für diesen Bereich via D. F. T. *DE 0301.*

QST EK OMS! eaMA PSE um RCD REPT es QSL CRD VIA RW! TNX! eaMA isu täglich 22.10 GCT, QRH: 33—45 XMTRCKT: HARTLEY, INP: 12 WATTS, ANT CUR 0.20 Amps. HT: AC. 220 V. VALVES: 2 XB 409, PHILLIP 73 es Dx fr EK oms! — eaMA —.

LX 1. LX1 ist das Rufzeichen einer Jacht, die sich z Zeit in Südfrankreich aufhält. Ton ac t 1; qrh abt 44 4 ok.

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 6 Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutsche oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk

FUNK

DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

* Einzelpreis 60 Pfennig *

Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68
und Julius Springer

Heft 29
13. Juli 1926

LORENZ

„Weltspiegel"

DER ELEGANTE RADIOKOFFER

Der Fernempfänger ohne Antenne, ohne Erdanschluß, mit eingebautem Lautsprecher.





LORENZ-RADIO

VERTRIEBS-G.M.B.H. · BERLIN SW 61.

FEF RADIO

LAUTSPRECHER-FERN-EMPFANG

OHNE ANTENNE

nicht nur des Ortssenders, sondern auch entfernter Stationen, ergibt bei sachgemäßem Zusammenbau der in meinem eigenen Laboratorium nach amerikanischem Muster entwickelte, vollkommen neue

FEF-STRODODYNE-

8-Röhren-Superhet · FEF-Schaltung Nr. 60

DIE BESTE RAHMENEMPFANGS-SCHALTUNG DER GEGENWART!

Auch für kleine Frei- oder Zimmer-Antennen zu verwenden. Höchste Selektivität, vollkommene Ausschaltung des Ortssenders, störungsfreier Lautsprecher-Empfang. Wellenbereich 200—2000 m.

Komplettes Material mit Frontplatte, mit Spulen bis 2000 m, FEF-Stroboformerblock **RM. 189.64**

FEF - Selbstbaumappe Nr. 60 mit Bauplänen und Broschüre mit Bauanleitung, Bedienungsvorschrift, Stationstabelle und Eichkurve ..... M. 2.50

Ehrenfeld - Broschüre Nr. 260: „Der Strobodyne - Empfänger", reich illustriert ..... M. —.50

FEF - Stroboformer - Block ..... **M. 60.—**

FEF - Rundfunk - Spulensatz 200—600 m . . . **M. 12.—**

FEF - Langwellen - Spulensatz 600—2000 m . . **M. 18.—**

Versand von Material und Broschüre nur bei Voreinsendung auf Postscheckkonto Frankfurt a. M. 4628.

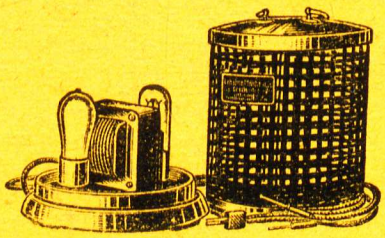
F. EHRENFELD

FRANKFURT A. M. 820

Sie brauchen ein Ladegerät.

damit Sie Ihre Akkus nicht immer zur Ladestelle schleppen müssen und noch obendrein oft die schönsten Programme versäumen!

Der GEKATRON-Röhren-Gleichrichter



ladet absolut betriebssicher, schnell und mit geringen Kosten. Die Ausführung ist elegant und zweckmäßig.

Sollte Ihr Händler den Gekatron-Gleichrichter noch nicht führen, weisen wir Ihnen gern die nächste Bezugsquelle nach.

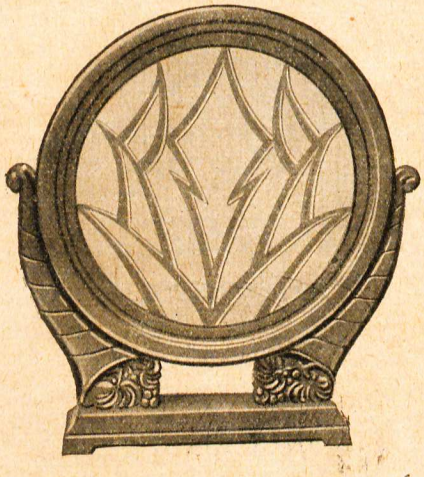
GUSTAV HEYDE G.M.B.H.

Dresden-N. 23 D



SORONTA-Lautsprecher

Unsere Produktion 1928



Technisch vollkommen!
Einzigartige Aufmachung!

SONORA-KOMMANDITGESELLSCHAFT
FRITZ OESTRICH & CO. · FÜRTH IN BAYERN

Generalvertreter:
Kurt König, Berlin-Wilmersdorf, Coblenzer Straße 13

RADIO RECORD

Unterstützen Sie keinerlei Monopolbestrebungen!

„RADIO-RECORD" Röhren sind den teuersten Fabrikaten ebenbürtig, trotzdem um die Hälfte billiger. Um jedermann mit einem Mindestaufwand an Geld in die Lage zu versetzen sich hiervon zu überzeugen, haben wir die zu Sonderpreisen verfügbare Anzahl von 150000 Stück auf 300000 Röhren erhöht.

Nach freier Wahl

unter Garantie für einwandfreie Wirkung, erhalten Sie aus untenstehenden Röhrentypen:

Zwei Röhren z. Gesamtpreis v. RM. 6,90
Drei Röhren z. Gesamtpreis v. RM. 9,85
Vier Röhren z. Gesamtpreis v. RM. 13,10

Die Typen des Sonderangebotes sind:

Heizsp. 1,5—2 Volt	Heizspannung 3,5—4 Volt	Doppelgitterröhren
M15 (1.2.)	M 350 (1.2.5.) M 400 (3)	DM 15 1,5—2 V f. alle
M72 (3.4.)	M 300 (1. 2.) 2 LO (4)	DM 300 3,5—4 V Stufen

Erläuterung: 1=Hf., 2=Aud., 3=Nf., 4=Endr., 5=Widerst.-Verst.

Lieferung: Franko verzollt, frei Haus, gegen Nachnahme, innerhalb 4 Tage. Zu beziehen durch jede Radiohandlung, wo nicht möglich, wende man sich an uns! Händler genießen die üblichen Rabattsätze! Ausführlicher Prospekt mit zwanzig bewährten Schaltungen wird auf Anfrage gratis und franko zugesandt.

Verlangen Sie
die Bedingungen zu unserem Preisausschreiben!

I. Preis: Ein Wechselstromnetzgerät für Fernempfang kompl. mit unseren neuen Wechselstromröhren.

ZEHN hochwertige Lautsprecher.

TAUSEND Original „Radio-Record" Röhren

Gesamtwert: SECHSTAUSEND MARK

N. V. GLOEILAMPENFABRIEK „RADIUM"
EXPORT-ZENTRALE AMSTERDAM, SINGEL 398

AUS DEN VEREINEN UND VERBÄNDEN

Deutscher Funktechnischer Verband E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstraße 19 Fernsprecher: Kurfürst 8651. Postscheckkonto: Berlin 298 19. Bankkonto: Dresdner Bank, Dep.-K. J 2, Charlottenburg, Kaiserdamm 118.

Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb privater Kurzwellensendeanlagen im Saargebiet.

Während es bis heute den dauernden, vereinten Bemühungen des D. F. T. V. und des D. A. S. D. nicht gelungen ist, die seit zwei Jahren herschende völlige Genehmigungssperre für die Errichtung und Inbetriebnahme privater Kurzwellensendeanlagen aufzuheben, sind die gemeinsamen Bemühungen des Saar-Radio-Clubs, Saarbrücken, und des D. F. T. V. von Erfolg begleitet gewesen.

Die Regierungskommission des Saargebiets hat nunmehr die Errichtung und den Betrieb von Kurzwellensendern für Telegraphie und Telephonie genehmigt. Die erste Genehmigung wurde dem Saar-Radio-Club E. V. erteilt, weitere Genehmigungen sind anschließend an zwei bekannte Amateure, Mitglieder der D. A. S. D., gegeben worden. Da der Regierungskommission des Saargebiets bereits neue Anträge auf Genehmigung privater Kurzwellenanlagen zugegangen sind, steht zu erwarten, daß in nächster Zeit noch andere Amateure die Möglichkeit erhalten, auf kurzen Wellen zu arbeiten und die in Deutshland leider immer noch recht gehemmte Entwicklung wenigstens im Saargebiet fruchtbringend weiter zu gestalten.

Bewerbung um die Silberne Heinrich-Hertz-Medaille.

Wir weisen nochmals darauf hin, daß die Heinrich-Hertz-Gesellschaft den Schlußtag für die Einreichung von Bewerbungen um die Silberne Heinrich-Hertz-Medaille auf den 1. August 1928 hinausgeschoben hat.

Der Vorstand: gez. Dr. Gehne, gez. Dr. Conrad.
Der Generalsekretär: gez. Zerlett.

*

Funktechnische Vereinigung E. V.

Geschäftsstelle Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Lützow 9148; Bankkonto: Deutsche Bank, Depositenkasse J, Berlin-Charlottenburg, Berliner Straße 66. Postscheckkonto: Berlin 959 53.

Fuchsjagd am 22. Juli 1928! Am Sonntag, dem 22. Juli, findet in der Nähe von Stahnsdorf eine Fuchsjagd auf einen dort aufgestellten Sender statt. Der Sender, der auf einer unteren Rundfunkwelle sendet, ist versteckt aufgestellt. Aufgabe der Jäger ist es, mit Hilfe von mitgebrachten Empfängern den Standort des Senders festzustellen. Jeder Jäger, der den Sender gefunden hat, gibt dort seinen Namen und Mitgliedsnummer, sowie die Ortsgruppe an. Gesendet wird tonmoduliert. Kenntnis des Morsealphabetes ist nicht erforderlich. Beginn der Jagd nachmittags 2.30 Uhr. Eine vorherige Sammlung findet nicht statt. Um 5 Uhr wird das Senden abgebrochen. Sämtliche Teilnehmer begeben sich zur gemeinsamen Kaffeetafel. Der Ort dieser Kaffeetafel wird im nächsten Heft bekanntgegeben. 1. Preis 20 M.; 2. Preis 15 M.; 3. Preis 10 M. Die Preisverteilung findet gelegentlich der Kaffeetafel statt. Damen und eingeführte Gäste sind herzlich willkommen.

Preisausschreiben der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft 1928. Die Bedingungen für das diesjährige Preisausschreiben der R. R. G. sowie die Formulare des D. F. T. V. sind auf Anforderung unserer Gruppen und Mitglieder bei der Geschäftsstelle, Berlin W 57, Blumenthalstraße 19, zu haben. Vgl. auch die Mitteilungen des Verbandes.

Herr Artmann, Berlin-Schöneberg, Grunewaldstr. 29, Telephon: Stephan 5957, hat sich bereit erklärt, unseren Mitgliedern gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte einen erheblichen Nachlaß auf Einzelteile jeder Art zu gewähren. Wir bitten die Mitglieder, sich direkt an Herrn Artmann wegen des Bezuges dieser Teile zu wenden.

*

Gruppe Rundfunk AEG. I. Vorsitzender: Tschackert, AEG./Mf. Geschäftsstelle: E. Mundt, AEG./Krk., Norden N 4, Chausseestr. 128. Fernsprecher: Norden 102 71 — 102 73. — In der letzten Monatsversammlung wurde beschlossen, die Monatsversammlungen auch während der Sommermonate, (d. h. im Juli und August) abzuhalten. Dagegen fallen die Bastelabende während dieser Zeit aus. — Die Wiedereröffnung der Bastelstube wird an dieser Stelle rechtzeitig bekanntgegeben werden.

Ortsgruppe Berlin. Vorsitzender: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Berlin-Zehlendorf, Elfriedenstr. 22. — Geschäftsstelle und Schatzmeister: Ing. Georg Schreiber, Berlin N 24, Linienstraße 145 (Friedrichstraße). — Fernsprecher: D. 1, Norden 92 27. Postscheckkonto 216 87. Die auf Beschluß unserer letzten Hauptversammlung angenommenen Satzungen sind auf Antrag in das Vereinsregister des Amtsgerichts Berlin-Mitte eingetragen worden. Die bisher geführte Bezeichnung „Ortsgruppe Berlin" ist umgeändert in

Funktechnischer Verein Groß-Berlin E. V.

Allen unseren Mitgliedern stehen nach wie vor die Einrichtungen des Vereins und der Arbeitsgemeinschaften zur Verfügung. Gäste willkommen.

Arbeitsgemeinschaften.

Steglitz. Leiter: W. Schimmelpfennig, Berlin O 112, Schreinerstraße 5. — Technischer Leiter: M. Wesenack, Steglitz, Menckenstraße 8. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Steglitz, Birkbuschstr. 90. — Während der Sommermonate fallen unsere Bastelabende aus. Unsere nächste Versammlung findet Anfang September statt. Näheres wird bekanntgegeben. Die außerhalb des Werks beschäftigten Mitglieder werden gebeten, ihre Beiträge möglichst für den kommenden Monat auf das Postscheckkonto des Leiters: Berlin 1500 32 einzuzahlen.

Ehrich & Graetz A.-G. Leiter: Hans Hauer, Berlin SO 36, Elsenstr. 90—96. — Telephon Moritzplatz 3631/35 und 3991/95, Apparat 210. — Techn. Leiter: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Anschrift wie vor. Zusammenkünfte fallen im Juli und August aus.

Schöneberg. Leiter: O. Scharfenberg, Berlin W 30, Rosenheimer Straße 12. — Zusammenkünfte am zweiten Mittwoch eines jeden Monats, 20 Uhr, im Nollendorf-Kasino, Kleiststraße 41.

Kurzwellen. Leiter: Dr.-Ing. A. Kofes, Berlin-Charlottenburg, Cauerstr. 19. (Standort des Ortsgruppensenders e k 4 A D E.) Sende- und Empfangsversuche nach schriftlicher Vereinbarung.

Norden. Leiter: Rudolf Zosel, Pankow, Lindenpromenade 2. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Berlin N 113, Bornholmer Straße 9a, jeden Freitag 20 Uhr. Im Monat Juli fallen die Bastelabende aus.

Oberspree. Leiter: Walter Schneider, Berlin-Niederschöneweide, Berliner Straße 20. — Zusammenkünfte jeden Dienstag, 20 Uhr, Restaurant Lobecke, Niederschöneweide, Berliner Straße 65.

Oranienburger Tor. Leiter: Joh. Schilling, Berlin N 65, Fennstr. 35-37. — Zusammenkünfte: Konditorei Nicolei, Invalidenstraße 90, jeden Mittwoch 20 Uhr. Der Arbeitsgemeinschaft steht umfangreiches Material zur Verfügung, u. a. auch ein Wellenmesser, ein Röhrenprüfgerät und ein Gerät zum Magnetisieren von Kopfhörer- und Lautsprechermagneten.

Pankow-Niederschönhausen. Leiter: Erwin Werner, Pankow, Kissingenstraße 3. Zusammenkünfte: Montag 20 Uhr, Restaurant Sängerheim, Florastr. 93. Nächste Zusammenkunft 6. August, 20 Uhr.

Moabit. Zusammenkünfte: Restaurant Voelker, Moabit, Jagowstraße 30. Bis zum 13. August fallen die Bastelabende aus. Die Vereinsbeiträge sind für die Monate Juli und August rechtzeitig direkt auf das Postscheckkonto des Vereins Berlin 216 87 einzuzahlen. Um zahlreiches Erscheinen am 13. August, 20 Uhr, wird gebeten.

Südost. Leiter: Hans Bennewitz, Berlin SO 36, Wrangelstraße 117. — Zusammenkünfte: Ewalds Vereinshaus, Berlin SO 36, Skalitzer Straße 126, jeden Mittwoch 20 Uhr.

Ortsgruppe Berlin-Lichtenberg (früher FTV.). Vorsitzender: C. Emig, Lichtenberg, Emanuelstr. 4; Schriftführer: A. Schönwälder, Spandau-W., Falkenhagener Chaussee 32; Schatzmeister: R. Wilhelmi, Berlin O. 34, Torellstr. 1, Postscheckkonto Berlin 656 49. Schriftliche Anfragen usw. erbitten wir an den Schriftführer. Vereinslokal: Brunn, Lichtenberg, Türrschmidtstr. 40. — Unser nächster Bastelabend findet am Dienstag, dem 17. d. M., statt. Gäste sind

FUNK Gutschein Nr. 29

gültig für eine mündliche oder schriftliche Auskunft durch das

FUNK-BASTLER-LABORATORIUM DES „FUNK"

in Berlin SW 68, Kochstraße 9

Sprechstunden: Mittwochs von 17⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr
Sonnabends von 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

oder für die Beteiligung an einem Bastelgang des „Funk" oder zum Bezuge der „Radio-Pharus-Karte" zum Vorzugspreis von 60 Pf (und 5 Pf. Porto).

Schriftlichen Anfragen ist dieser Gutschein und ein Freiumschlag beizufügen.

Name: ..... Ort und Straße: .....

Ich beziehe den „Funk" durch Post — Buchhandlung — Straßenhandel — Verein

willkommen. — Der Sender unserer Gruppe e k 4 A D H arbeitet fast täglich in der Zeit von 18.30 bis 20.30 auf Welle 44-42 m. Weitere Empfangsbestätigungen liegen uns aus Italien, Dänemark, Ungarn, Holland sowie aus Deutschland vor. Wir bitten um weitere Beobachtungen unserer Sendungen über die QSL-Kartenvermittlung des DFTV.

Ortsgruppe Lichtenberg (früher DRC.). Vorsitzender: E. Knuth, O 112, Gürtelstraße 12. Geschäftsstelle und Kassierer: G. Langen, Karlshorst, Friedrichsteiner Straße 11. — Alle schriftlichen Anfragen sind an die Geschäftsstelle zu richten. Ordentliche M o n a t s v e r s a m m l u n g jeden Freitag nach dem Monatsersten im Vereinslokal „Logenkasino", Lichtenberg, Knorrpromenade. Jeden Montag ab 20 Uhr finden daselbst auch die Bastelabende statt, in denen technische Beratungen eingeholt werden können (auch für Nichtmitglieder). — Wir bitten um pünktliche Einsendung der Quittungen.

F. T. V. Radio-Club Schöneberg E. V. Geschäftsstelle und Klubräume: Ebersstraße 92; Fernsprecher 60 92. Postscheckkonto Berlin 1074 81 (Karl Hirsch). — Wir geben hierdurch jetzt schon bekannt, daß die Vereinigung beabsichtigt, am 4. August im Lunapark mittels eines von unserem Vorsitzenden, Herrn Maecker, gebauten Ultradynegerätes und des Siemens-Blatthaller-Lautsprechers auswärtige Stationen vorzuführen. Die Bedienung des Gerätes wird durch Herrn Maecker erfolgen. Näheres über diese Veranstaltung wird noch bekanntgegeben. Am 22. Juli veranstaltet die F. T. V. auf einem Gelände bei Zehlendorf eine Fuchsjagd, auf der nachmittags zwischen 15 und 17 Uhr ein Sender gesucht werden soll, der von einer versteckten Stelle aus alle fünf Minuten ein bestimmtes Zeichen aussendet. Es sind drei Preise ausgesetzt. Näheres hierüber siehe die Bekanntmachungen der F. T. V. — Es sei hierdurch ausdrücklich darauf hingewiesen, daß wir in unserer Arbeit keine Sommerpause eintreten lassen werden. Im Anschluß an den zur Zeit laufenden Bastelgang, der sich seinem Ende nähert, soll ein leistungsfähiges, zuverlässiges und betriebssicheres Netzanschlußgerät gebaut werden, so daß die Mitglieder, die sich an den letzten Bastelgängen beteiligt haben, bei Beginn der neuen Funksaison im Besitz leistungsfähiger Geräte sein werden.

Deutscher Radioclub Berlin E. V. Bastel- und Vortragsraum, Laboratorium und Bibliothek: Schule, Sonnenburger Straße 20 III, Zimmer 69. Geöffnet jeden Freitag, 20 bis 22 Uhr. Vorsitzender: Willy Gutzmer, N 58, Pappelallee 2. Schriftführer: Paul Damm, N 58, Sonnenburger Straße 21. Schatzmeister: Eugen Paris, N 31, Schönholzer Straße 10. Leiter des Technischen Ausschusses: Frido Kretschmer, N 54, Schönhauser Straße 36/37. — Während der großen Ferien vom 3. Juli bis 9. August bleiben unsere Räume geschlossen, daher am 29. Juni letzter Bastelabend v o r den Ferien und am 10. August erster Bastelabend n a c h den Ferien. Am 10. August hält Herr Weber, dessen Netzanschlußgerät auf der letzten Großen Funkausstellung mit dem 1. Preis ausgezeichnet wurde, einen Lichtbildervortrag über Netzanschlußgeräte. Gleichzeitig beginnt am 10. August ein neuer Kursus, in welchem Kurzwellenempfänger gebaut werden, und ein Morsekursus. Meldungen hierzu schriftlich an den Schriftführer bis spätestens 1. August. Außerdem werden unter Leitung von Herrn Keufert, der die weitaus besten Lautsprecher auf der Bastelschau der F. T. V. ausgestellt hatte, Lautsprecher gebaut. Herr Paul Heydenreich, Sonnenburger Str. 21, wurde einstimmig in den technischen Ausschuß gewählt. Demnächst findet an einem Sonntag eine Besichtigung des Schlachtensee Kurzwellensenders statt. Meldungen an den Schriftführer. Vom 12. bis 16. September Bastelausstellung, verbunden mit dem Stiftungsfest am 15. September in den Schönhauser Festsälen. Vormerken!

Gruppe Siemens. Schriftverkehr in Kassenangelegenheiten: Brausewitz, Elmowerk, Rechnungskontrolle. Übriger Schriftverkehr: Wiebke, Wernerwerk O. B. F. Auf Grund mehrfacher Anfragen aus unserem Mitgliederkreise geben wir nachstehend nochmals den Wortlaut unseres Werbeausschreibens bekannt und bitten unsere Mitglieder, sich nach wie vor recht zahlreich hieran zu beteiligen. — Vor Einkauf von Rundfunkteilen und -apparaten werden die Mitglieder gebeten, sich mit dem betr. Obmann in Verbindung zu setzen. — Unsere Gruppe veranstaltet vom 1. Juni bis 30. September d. J. einen Werbesommer. I. Preis 1 Siemens-Protos-Lautsprecher, II. Preis 1 Siemens-Akkumulatoren-Ladegerät, III. Preis 1 Förg-Frequenz-Drehkond. 500 cm. Obige drei Preise werden den eifrigsten Werbern bei mindestens 10 Neuaufnahmen zuerkannt; sonst noch verschiedene Trostpreise. Werbeberechtigt ist jedes Mitglied, außer den Mitgliedern des engeren Vorstandes. Beitrittserklärungen können nur dann anerkannt werden, wenn auf der Rückseite Name und Mitgliedsnummer des werbenden Mitgliedes angegeben sind, und gleichzeitig der Betrag von 3.50 M. (Eintritt und Beitrag für den ersten Monat) mit abgeliefert wird. Anmeldungen von anderen Vereinen gelten nicht als Neuaufnahmen. Beitrittserklärungen sind bei den unten aufgeführten Obleuten erhältlich.

O b l e u t e G r u p p e S i e m e n s :

Blockwerk: Herr Schönthal, Anruf 2714; Dynamowerk: Herr Zerellis, Anruf 3101; Dynamowerk (Betrieb): Herr Stümbke, T. B., Anruf 3110, Elmowerk: Herr Komnick, Briefabf., Anruf 3612; Kabel- und Metallwerk: Herr Emmler, S. B., Anruf 6255; Kleinbau: Herr Büttner S. B., Anruf 2680; Charlottenburger Werk: Herr Browarski, C. K. III, Anruf 278; T. B. Berlin: Herr Jungermann, Konstr.-Büro, Anruf 08 168; Verwaltungsgebäude: Herr Lübbe, Anruf 3454; Herr Treptow, A. J. 6, Anruf 4509; Herr Böhme, Fm., Anruf 2189; Wernerwerk F.: Herr Dohrmann, Z. L., Anruf 9641; Herr Winter, Teillg. II: Herr Wiebke, O. B. F., Anruf 9306; Wernerwerk Funk: Herr Kraft, Funken-Abt., Anruf 9216; Wernerwerk M.: Herr Spiller. M. Unters. Raum, Anruf 2344; Deutsche Fernkabel-Gesellschaft: Herr Handwerg; Einzelmitglieder: Herr Lübbe, Anruf Wilhelm 7000, Apparat 213.

Funktechnischer Verein E. V. Magdeburg. 1. Vorsitzender: W. Haseloff, Blumenthalstraße 12. Geschäftsstelle P. Rudolph, Otto-von-Guericke-Straße 26. Fernruf 7870. Kassenverwaltung P. F. Meyer, Hohenstaufenring 2. Postscheckkonto: Magdeburg 4091. Techn. Programm und Leitung: Ing. Meister. Techn.-wissenschaftlicher Ausschuß und technische Auskünfte: Dipl.-Ing. Schmid und Lehrer Tesmer. Vereinslokal: Klubzimmer des Zirkus-Cafés. Ständige Einrichtungen: Funkwacht, Leiter W. Haseloff. Funkberatungsstelle: Breite Straße, jeden Dienstag 19.30 bis 21 Uhr. Leiter: Obering. Schrott. — B e i t r a g s z a h l u n g : Da ein großer Teil der Monatsbeiträge rückständig ist, müssen wir nunmehr zum energischen Einzug laut Satzung schreiten. Ersleichtern Sie dem Kassierer seine ehrenamtliche Tätigkeit, indem Sie ihre Monatsbeiträge pünktlich abführen. — Heute, Freitag, den 13. Juli, Bastelabend: Fortsetzung des Aufbauprogramms. — N e u a u f n a h m e n : Nr. 679 Paul Zabel, Magdeburg, Bismarckstr. 22.; Nr. 680 Willy Steffens, Magdeburg, Försterstr. 4 I; Nr. 681 Karl Daelen, Magdeburg, Immermannstr. 10.

Funkverein Wannseebahn (Sitz Steglitz). Ehrenvorsitzender: Prof. Dr. Leithäuser. Vorsitzender: A. Kersten, Friedenau, Stierstraße 6. Schriftführer und Schatzmeister: Kaufmann M. Bondkowski, Berlin-Steglitz, Albrechtstraße 116. Geschäftsstelle: Klubheim im Restaurant Patzenhofer, Steglitz, Breite Straße 40/41. — Jeden ersten und dritten Donnerstag im Monat Zusammenkünfte, 20 Uhr. Postscheckkonto: Berlin 430 12, Max Bonkowski, Funkverein Wannseebahn, Berlin-Steglitz. — Auch in den Ferienmonaten treffen sich die Vereinsmitglieder an jedem 1. und 3. Donnerstag im Monat im Vereinsheim zum Patzenhofer, Steglitz, Breite Str. 40, 20 Uhr.

Ortsgruppe Wilmersdorf. Geschäftsstelle: Detmolder Str. 51 III. Fernsprecher: Uhland 3968. Sprechstunden: Mittwochs und Sonnabends 18—20 Uhr, Sonntags 10—12 Uhr. Postscheckkonto: R. Kuhlmann, Berlin 371 27. Klublokal: Tübinger Hof, Kaiserallee, Ecke Tübinger Str. (am Kaiserplatz). Technische Auskunft: Günther Wurdel, Uhland 960 (telephonisch). — Während der Sommerferien fallen die Mitgliederversammlungen aus. Die nächste findet voraussichtlich in der zweiten Hälfte des Monats August bzw. Anfang September wieder statt. — „Funk"-Bezugsquittungen bitten wir regelmäßig zwecks Beitragsverrechnung an die Geschäftsstelle, Detmolder Straße 51, einzusenden.

*

DEUTSCHE FUNKGESELLSCHAFT E.V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Bülowstraße 21 I. Fernsprecher: Lützow 4691, 4692. Postscheckkonto: Berlin Nr. 272 04. Sprechstunden Freitags von 18 bis 19 Uhr; in Rechtsfragen Freitags von 18 bis 19 Uhr und täglich von 11 bis 13 Uhr und 15 bis 17 Uhr. Vorsitzender: Dr. Erich F. Huth; Geschäftsführer: Ingenieur Kahle.

Als Mitglied der Deutschen Funkgesellschaft E. V. hat man lediglich 2 M. monatlich auf das Postscheckkonto Berlin Nr. 272 04 der Deutschen Funkgesellschaft E. V. einzuzahlen; dafür erhält man ohne jede weitere Zuzahlung den „Funk" kostenlos, erhält ferner, ebenfalls kostenlos, die allmonatlich erscheinenden Rundschreiben der Deutschen Funkgesellschaft E. V., hat freien Eintritt zu den Vortragsabenden, Bastelabenden, zur technischen Sprechstunde und freie Rechtsberatung. Auswärtige Mitglieder erhalten gegen Beifügung des Rückportos kostenlos schriftliche Auskunft in allen technischen Fragen und Rechtsangelegenheiten. Wir laden daher hiermit ein zum Beitritt zur Deutschen Funkgesellschaft E. V. und stehen mit jeder weiteren Auskunft jederzeit gern zur Verfügung. Aufnahmegebühr wird nicht erhoben! Unser Rundschreiben Nr. 60 vom 20. April 1928 wird kostenlos und portofrei allen Interessenten zugestellt!

1. K o s t e n l o s e H a f t p f l i c h t v e r s i c h e r u n g der DFG.-Mitglieder. In Heft 27 des „Funk" brachten wir Mitteilungen über den Kollektiv-Haftpflichtversicherungsvertrag, den die DFG. mit der „National" abgeschlossen hat und durch den die Mitglieder der DFG., ohne daß für sie irgendwelche Kosten entstehen, in der angegebenen Weise Haftpflichtversicherungsschutz genießen. Die Deutsche Funkgesellschaft E. V. dürfte in Deutschland die einzige Vereinigung sein, die ihren Mitgliedern derartige Vorteile bietet, ganz abgesehen davon, daß sie mit dem Beitrag von monatlich 2 M. einschließlich „Funk" den niedrigsten Mitgliederbeitrag von sämtlichen Funkvereinigungen erhebt.

2. B a s t e l a b e n d e. Während der Monate Juli und August 1928 fallen die Bastelabende aus.

3. T e c h n i s c h e S p r e c h s t u n d e. Dr. Borchardt steht den Mitgliedern jeden Freitag von 18 bis 19 Uhr auf der Geschäftsstelle, Berlin W 57, Bülowstr. 21, in allen technischen Fragen zur Verfügung. Die Benutzung dieser Sprechstunde ist für die Mitglieder kostenlos. Die auswärtigen Mitglieder bitten wir, technische Anfragen schriftlich unter Beifügung des Rückportos an uns zu richten.

4. N e u e M i t g l i e d e r. Ferdinand Pahl, Kaufmann, Berlin-Friedenau; Fritz Huth, Musiker, Berlin; Emil Dohrn, Ingenieur, Itzehoe; Alexander Thyll, Obertelegraphensekretär, Berlin-Baumschulenweg; Albert Willer, Elektrotechniker, Berlin-Charlottenburg; Theodor Hegener, Student, Charlottenburg; Richard Winkler, Monteur, Berlin-Neukölln; Albert Rudsit, Kaufmann, Riga (Lettland).

*

Amateur-Radio-Club Pankow. Vorsitzender: Paul Hennig, Berlin O 112, Dolziger Straße 2. Kassierer: Karl König, Pankow, Kaiser-Friedrich-Straße 68. Alle schriftlichen Anfragen sind an den Vorsitzenden zu richten, denen, wo erforderlich, Rückporto beizufügen ist. — B a s t e l a b e n d e sind jeden Mittwoch im Restaurant Konstantin Fuhrmann, Flora-, Ecke Gaillardstraße, von 20 bis 23 Uhr. T e c h n i s c h e S p r e c h s t u n d e n finden nur an den Bastelabenden statt. Röhren und Anschlußschnüre sind stets mitzubringen.

Fortsetzung hinter dem Programm.

Wochenende

im Grünen oder auf dem Wasser soll harmonisch verlaufen. Sie wollen ja für die nächsten sechs Tage Lust und Kraft für anstrengende Arbeit sammeln. Bei Sport und Spiel erholen Sie sich stets. Überall — auf dem rasch gewählten Lagerplatz und im gemütlich-engen Wochenendgarten: „Frauengymnastik mit dem Medizinball". (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94.) Das illustrierte anregende Büchlein kostet nur

Heute noch bestellen! **1,— M.**

Ferienaufenthalt

in den Bergen. Sie wollen sicher größere Klettertouren unternehmen. Vergessen Sie beim Einpacken nicht: Seil, Kletterschuhe, Nagelstiefel, Rucksack . . . . . am allerwichtigsten ist: „Enzensperger, Bergsteigen" — das prächtige reichillustrierte Lehrbuch das an keiner für den Bergsteiger wesentlichen Frage vorübergeht. (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94)

7,50 M.

Wer Leipzig und Dresden hört

liest seit dem 1. Juli das „Funk-Sachsen-Programm". Diese Sonderausgabe des »FUNK« enthält außer dem vollständigen Europa-Programm auf 8 Seiten auf gutem Papier

das ausführliche Programm

des Leipziger und Dresdener Senders, mit kritischen Vorbesprechungen der Darbietungen der kommenden Wochen. Kostenfreie Antennenversicherung ist außerdem mit dem laufenden Bezug verbunden. Pünktliche Lieferung sichert Ihnen der Bezug bei der Post

„Funk-Sachsen-Programm"

20 Pf.



Hier abschneiden!

Der Postbezug ist

für den Leser wie für den Buchhändler

das Gegebene!

Schnelle, pünktliche, regelmäßige und reibungslose Zustellung sind die

Vorzüge der Postbestellung!

Gehen auch Sie dazu über und bedienen Sie sich des nebenstehenden Bestellzettels. Es genügt, wenn Sie ihn unfrankiert in den Briefkasten werfen, Ihrem Briefträger mitgeben oder beim Postamt abgeben.

An das Postamt in .....

Unterzeichneter ersucht hiermit um die regelmäßige Zusendung von

..... Stück **„Funk", Sachsen - Programmausgabe,** Verlag Weidmannsche Buchhandlung und Julius Springer, Berlin. Wöchentlich erscheinend. Vom 1. Juli 1928 ab: Bezugspreis 80 Pf. monatl. (zuzügl. Bestellgeld).

Name: .....

Genaue Anschrift: .....

Für Bestellungen, die nach dem 22 beim Postamt aufgegeben werden, erhebt die Post einmalig eine Sondergebühr.

Probehefte stellt die Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94, gern kostenlos zur Verfügung.

29. HEFT 3. JAHR

FUNK

13. JULI 1928

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68, Kochstr. 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495 / Verlag: Weidmannsche Buchhandlung und Julius Springer, Berlin / Auslieferung und Anzeigenverwaltung nur Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW68, Zimmerstraße 94 / Fernruf: A 4 Zentrum 8083, 8084 / Postscheckkonto: Berlin Nr. 88378; Prag 77748 Weidmannsche Buchhandlung, Sonderkonto »Funk« / Bankkonto: Delbrück, Schickler & Co.

Erscheint jeden Freitag • Bezugspreis monatlich 2,40 Mark, Einzelheft 60 Pfennig • Bestellungen nimmt die Post und jede Buchhandlung entgegen • Anzeigen-Bedingungen durch den Verlag • Alle Rechte, besonders das Übersetzungsrecht in fremde Sprachen, vorbehalten.

Das internationale Rundfunkprogramm

Der Wochenanfang steht für die deutschen Sender im Zeichen des gegenseitigen Austausches. In Baden-Baden wird das Musikfest, von dem bereits einige Teile von verschiedenen Sendern übernommen worden sind, am Sonntag mit der Aufführung von vier kleinen Kammeropern fortgesetzt, die sämtlich ihre Uraufführung erleben. Dieses musikalische Ereignis wird außer von den benachbarten Sendern Stuttgart und Frankfurt noch von Köln, Berlin, Königsberg und dem Deutschlandsender verbreitet.

An den sportlichen Veranstaltungen, die in Gestalt der Kämpfe um die Deutsche Leichtathletikmeisterschaft am Sonntag und Montag in Düsseldorf zum Austrag kommen, beteiligen sich zum Teil auch, durch Vermittlung des Kölner Senders, der das Wichtigste aus sämtlichen Kämpfen überträgt, andere deutsche Sender. So übernimmt Breslau am Sonntag und Montag alle Übertragungen, während sich Frankfurt nur für Kugelstoßen und den 100 m- bzw. 400 m-Lauf interessiert, Hamburg und Königsberg die Endläufe der 400 m-Staffel übernehmen. Diese beiden Sender, und dazu München, übernehmen außerdem den Endkampf der deutschen Stehermeisterschaft über 100 km, der am Sonntagabend von der Köln-Riehler Bahn übertragen wird.

Mehr und mehr treten in der sommerlichen Jahreszeit die großen und geschlossenen Veranstaltungen in den Hintergrund; immerhin führt Köln am Dienstag noch Georg Büchners „Woyzeck" auf. Dem besonderen Anlaß von Hermann Bahrs 65. Geburtstag verdanken sein Lustspiel „Das Konzert" in Königsberg und die Komödie „Die Kinder" in Frankfurt (gemeinsam mit Stuttgart) ihre Aufführung am Mittwoch. Dem Lustspiel begegnen wir am Dienstag mit der Komödie „Ingeborg" von Kurt Götz in Hamburg, außerdem am Freitag sowohl in München mit Nicodemis „Tageszeiten der Liebe" als auch in Köln mit Müller-Schlössers „Glückskandidat". Sonst hält man sich an den leichteren musikalischen Stil, wenn München am Sonntag Lehárs Operette „Eva", Hamburg am gleichen Tage Offenbachs „Schöne Helena", Breslau Kollos „Große Kaiserin" und Berlin Oscar Straus' „Rund um die Liebe" am Mittwoch und Stuttgart am Freitag Lecocqs „Mamsell Angot" bietet.

Unter den zahlreichen Übertragungen, die jetzt im Rahmen der europäischen Rundfunkprogramme auftauchen, befinden sich viele Chorkonzerte. Wir stehen in der Jahreszeit der Sängerfeste. So hören wir am Sonntag über Lausanne und Bern das große Eidgenössische Sängerfest der Schweiz, am gleichen Tage über Riga ein Sängerfest, bei dem 40 Chöre mit insgesamt 1500 Sängern mitwirken. Der deutsche Hörer wird nicht weniger als der ausländische am Freitag auf den Wiener Sender achten, der dann die große Schubert-Ehrung überträgt, die von den etwa 30 000 Sängern veranstaltet wird, die sich dort zum 10. Deutschen Sängerbundesfest vereinigt haben. Von deutschen Stationen übernimmt nur Leipzig und Königswusterhausen dieses seltene Ereignis. Auf den deutschen Großsender wird außerdem am Mittwoch vormittag die internationale Festveranstaltung übertragen, die aus dem gleichen Anlaß im Musikvereinsgebäude abgehalten wird. Der Wiener Sender allein vermittelt uns — soweit bisher bekannt — die Schubert-Ehrung, die am Sonntag, dem 22. Juli, vormittags, vor dem Burgtor der österreichischen Hauptstadt stattfinden wird.

Weniger ernst, dafür aber ganz unterhaltend, dürften zwei Übertragungen sein, von denen uns die erste München am Montag einen Besuch in „Kapitän Schneiders Löwenkäfig" vermittelt, während uns Bern am Donnerstag auf einer Führung durch die Stadt den „Bärengraben" besuchen läßt.

Das Hörspiel, oder richtiger vielleicht gesagt, das Hörbild, die unter einem gemeinsamen Titel aus Wort, Musik und Vortrag zusammengestellte Programmfolge schildert in Wien am Donnerstag, was der Wiener „In der Sommerfrische" erlebt; auch Köln läßt uns am Donnerstag eine „Heitere Sommerfrische" erleben, während Berlin am Sonnabend sein Hörspiel „Halbzeit 1 : 1" fortsetzt. Ein eigenes Hörspiel geht am Donnerstag von Wilna aus über die polnischen Sender.

Verhältnismäßig reichlich sind gegenwärtig noch die tschechischen Sender mit geschlossenen Werken versehen; so bietet Brünn am Donnerstag ein Drama „Die letzte Szene", Prag gleichzeitig eine Revue „Im Hause zu den dreizehn Unglücksfällen" und am Sonnabend nochmals Brünn die Posse „Weg von Frauen".

Unter Ausschluß von Deutschland verbindet am Montag die Länder Österreich, Tschechoslowakei und Polen ein gemeinsames Konzert, das diesmal in Wien stattfindet.

Im Londoner Senderaum wird am Mittwoch Shakespeares „Hamlet" aufgeführt und von den übrigen englischen Sendern, wie üblich, übernommen. Die italienischen Sender bringen trotz der vorgeschrittenen warmen Jahreszeit noch eine ganze Reihe von Opernaufführungen.

INHALT

„FUNK": *Sollen wir bildfunken? Von Ludwig Kapeller. — Der Kopenhagener Bildsender 7 R L. — Hör-Stil. Von Chefredakteur Dr. Josef Räuscher. — Julius Wittes Abschied vom Rundfunk.

„FUNK-BASTLER": *Die Selbstherstellung einer elektrischen Grammophonschalldose. Von Ewald Popp. — *Genormte Bildzeichen: Drehkondensatoren (Kapazitäten). — Das Festhalten von Bildern auf Schallplatten. — Die Neutralisation des Zwischenfrequenzverstärkers. — *Eine vereinfachte Superhetschaltung. Von K. Hersen. — *Die Eichung des Kurzwellenempfängers. Von K. Kähni und W. Stach. — Antennenrechtdämmerung? Von Rechtsanwalt Dr. Harry Pincus. — Fernempfang im Detektor. — *Selektivität und Empfängerröhre. Von P. Kapteyn. — *Der „Wochenendlautsprecher". — *Die Belastung von Wechselstromkreisen durch komplexe Widerstände. Von Dr. Ernst Schramm. — Ausländische Zeitschriften- und Patentschau.

* Den mit einem Stern gekennzeichneten Aufsätzen sind Bilder und Zeichnungen beigegeben.

EUROPÄISCHE VORTRAGSFOLGEN

für die Woche vom 15. bis 21. Juli 1928

Tageseinteilung der europäischen Sender

Die mit einem * versehenen Angaben sind mit dem Tagesprogramm zu vergleichen.

— INLAND —

Alphabetisch geordnet.

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m

Siehe Langenberg.

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m

Siehe München.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m

10.10: Kleinhandelspreise.
10.15: Presse, Wetter.
11.00—12.50: Schallplattenmusik.
11.30: Vorbörse. (Sonnabends 11.00.)
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Wetter, Presse.
15.00: Börse.
15.10: Landwirtschaftsbörse, Zeit.
15.30—16.55: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: *Nachmittagsveranstaltung. Anschließend Zeit, Reklame, Theater, Film.
19.05—20.30: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Reklame, Sport.
22.30—23.30: *Nachtkonzert, Tanzmusik.

1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

Siehe Hamburg.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m

11.15: Wetter, Wasserstände, Presse.
12.20—12.55: Schallplattenmusik.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Zeit, Wetter, Wirtschaft, Presse.
13.45—14.35: Schallplattenmusik.
15.20: Landwirtschaft, Presse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: Landwirtschaft (außer Sonnabends).
18.00—20.00: *Vorträge.
19.20: Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport, Reklame.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

10.58: Wetter.
11.30—12.30: Schallplattenmusik. — Anschließend Wetter, Presse, Schlachtviehpreise.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
14.15: Danziger Börse, Zeit, Presse.
Ab 16.00: *Übertragung aus Königsberg.

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

Siehe Leipzig.

700 Kc/s Frankfurt a. M. 4 kW 428,6 m

11.55: Glockenspiel vom Darmstädter Schloß.
12.00: Zeit, Presse, Wirtschaft, Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
15.25: Wirtschaft.
15.30—16.00: *Stunde der Jugend.
16.05: Presse.
16.10: Handelskammernachrichten.
16.25: Wirtschaft, Wetter.
16.30—17.45: *Nachmittagskonzert.
17.45—18.05: *Lesestunde.
18.05 und 19.15: Wirtschaft.
18.15—18.30: Vereinsnachrichten, Mitteilungen.
18.45—20.12: *Vorträge, Wetter.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Wetter, Sport, Theater, Reklame.

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

Siehe Stuttgart.

910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

Siehe Breslau.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

5.45: Zeit, Wetter.
6.20: Wetter, Landwirtschaft.
6.55: Zeit.
7.00 u. 7.25: Wetter, Presse.
8.00: Für die Hausfrau.
10.15: Presse.
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
12.10: Wetter, Wasserstände.
12.15: Börse.
12.30—13.50: Mittagskonzert aus Hannover.
12.45: Schiffahrt (Sonnabend).
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.05: Wasserstände.
13.10: Presse.
14.00: Bremen. Wetter, Hochwasser (nur bei Gefahr).
14.00: Hannover: Wetter.
14.05—14.50: Konzert aus Bremen.
14.45: Bremen: Schlachtviehmarkt (Dienstags); Hannover: Schlachtviehmarkt (Mittwochs). Delmenhorster Ferkelmarktbericht.
14.50: Börse (Sonnabends 14.40).
15.40: Börse (außer Sonnabends).
16.00: Schiffahrt (außer Sonnabends).
16.15: *Konzert, Vorträge.
17.00: *Vorträge.
17.55: Bremen. Wetter, Schiffahrt, Kriminalbericht, Hochwasser.
18.00: Funkwerbung.
18.55—19.45: *Vorträge
19.45 bzw. 19.50: Markt, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Wetter, Presse, Sport, *Tanzmusik. Schiffsmeldungen.

1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m

Siehe Hamburg.

1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m

Siehe München.

1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

Siehe Frankfurt.

1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

Siehe Hamburg.

1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m

Siehe Langenberg.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Frühturnstunde.
9.00: Markt (Mittwochs und Sonnabends).
11.00: Wetter, Presse.
11.30: Mittagskonzert.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.01: Zeit, Wetter.
13.15: Presse.
15.00: Landwirtschaft, Devisenkurse.
16.00: *Vortrag, Märchen.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05: Landwirtschaft.
18.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.15: Wetter, Presse. Sport, Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00 bzw. 14.50—19.45: *Vorträge der Deutschen Welle.
15.35—15.49: Börse, Wetter.
20.00: Übertragung der Abendveranstaltung verschiedener deutscher Sender.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

Nur der Name der sendenden Stadt ist im Programm angegeben.
10.15—11.10: Sendungen für Versuche und die Industrie.
10.30—10.40: (Unterbrechung der Sendungen): Erste Tagesnachrichten, Rheinwasserstand.
11.15—11.55: Schulfunk. (Donnerstag, Freitag 11.35—11.55.)
12.50: Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen, Presse.
13.05—14.30: *Mittagsmusik, anschließend Reklame.
15.30: Wirtschaft.
18.00: *Nachmittagskonzert.
18.55: Vom Tage.
19.00: Börse, Wetter, Sport.
20.00: *Vorträge.
20.20: *Abendveranstaltung. — Anschließend Presse, Sport, Reklame.
22.20: *Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

10.00: Wirtschaft.
10.05: Wetter, Verkehrsnachrichten.
10.20: Programmdurchsage, Presse.
11.45: Wetter, Wasserstand.
12.00: Mittagsmusik.
12.50 und 13.25: Geschäftliche Mitteilungen.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.15: Presse, Börse.
14.45; 15.30; 16.00; 16.08: Börse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter, Zeit.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließe
Presse, Sport.
22.15—24.00: *Konzert bzw. Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7

11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Funkbildwetterkarte.
13.55: Zeit, Wetter, Presse, Börse.
14.15: Programmansage.
15.45: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00—20.00: *Vorträge.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließe
oder in der Pause Zeit, Wetter, Pres
Sport, Reklame, Programmansage.
22.00: Tanzmusik.

1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250

Siehe Langenberg.

1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9

Siehe München.

1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2

Siehe Berlin.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7

12.30: Wetter, Schallplattenmusik.
13.50: Presse.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
18.15—19.45: *Vorträge.
19.45: Zeit, Wetter, Presse.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließe
Presse, Sport.

— AUSLAND —

1220 Kc/s Toulouse 0,5 kW 245,9
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m

1180 Kc/s Radio-Linz 254,2

1155 Kc/s Bordeaux 1,5 kW 259,6
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m

1150 Kc/s Malmö 1 kW 260,9
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

1132 Kc/s Grenoble 1 kW 265
Siehe Paris, Welle 458 m.

1111 Kc/s Rennes 1,5 kW 270
Siehe Paris, Welle 458 m.

1100 Kc/s Klagenfurt 1,5 kW 272,7
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1100 Kc/s Sheffield 272,7

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag
16.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1080 Kc/s Barcelona (eaj13) 0,6 kW 277,8

21.00: Börse, Wetter, Sport, Presse, Zeit.
21.10: *Abendkonzert.
23.55: Presse.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1071 Kc/s Limoges 1 kW 280
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1045 Kc/s Lille 1,5 kW 287
Siehe Paris, Welle 458 m.

1020 Kc/s Hull 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m
12.00—13.00: *Konzert.
16.00: *Konzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1000 Kc/s Marseille 0,5 kW 300 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1000 Kc/s Freiburg 0,5 kW 300 m
16.00—16.10: Landwirtschaft (Mo. und Do.).
16.00—19.55: *Vorträge, Konzert.
20.00—22.00: *Abendveranstaltungen.
22.00: Wetter, Presse.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Vorträge, Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
13.15: Schallplattenmusik.
17.30: *Nachmittagskonzert, Vortrag, Kinderstunde.
18.00—20.30: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung, anschließend Presse.
22.00: *Tanzmusik.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30: *Vorträge, Für die Schulen.
15.00: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

950 Kc/s Falun 2 kW 315,8 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

940 Kc/s Dublin 319,1 m
13.30: Börse, Presse, Wetter, Schallplattenmusik.
18.00: Für die Kinder.
19.20: Börse, Presse.
19.30: *Vorträge.
20.00—22.30: *Abendveranstaltung.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m
14.00: Börse, Presse.
16.45: Wetter, Notizen.
17.00: *Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
19.30: Evtl. amtliche Nachrichten.
20.20: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Presse. Mitteilungen der Hafenverwaltung.
20.50 bzw. 21.00: *Abendveranstaltung.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
7.30—7.40: Morgengymnastik.
11.00: Wetter.
15.00—17.00: *Konzert.
18.00—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
19.00: Presse, Börse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Stundenschlag vom Rathausturm.
20.00—21.00: *Konzert, anschließend Presse.
21.30—22.30: *Konzert.
23.00—24.00: *Tanzmusik.
24.00: *Stundenschlag vom Rathausturm.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 1,5 kW 344,8 m
11.00: Wetter.
12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Zeit, Wetter.
13.30—14.45: Trio Iberia.
17.30: *Konzert, Rezitation.
18.00: Stundenschlag, Börse.
18.10—20.00: *Konzert, Frauen- oder Kinderstunde.
20.30: *Vorträge.
21.00: Börse, Presse, Wetter.
21.05: *Konzert, Vorträge.
22.00: Stundenschlag, Börse, Wetter.
22.05: *Konzert.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
13.00—14.00: *Konzert, Zeit, Börse, Presse.
17.20—19.00: *Konzert, Für die Kinder, Vorträge.
19.00—19.10: Verschiedenes.
19.15: *Sprachunterricht.
19.35—20.00: *Vorträge.
20.00—20.20: Wirtschaftsnachrichten.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Verschiedenes.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
11.00—11.45: Schallplattenmusik.
11.45—12.00: Landwirtschaft.
12.00: Zeit, Presse.
12.05—12.55: Mittagskonzert.
13.05—13.45: Wirtschaftsdienst, Börse, Arbeitsmarkt.
16.00—17.00: *Konzert.
17.00: Börse.
17.10: Frauen- und Kinderstunde.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung.
18.15—18.25: Landwirtschaft.
18.25: *Vorträge.
20.00—20.10: Wetter, Presse.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20: *Tanzmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk.
15.00—17.10: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: *Konzert.
22.35: *Tanzmusik.

840 Kc/s Graz 4,5 kW 357,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m

830 Kc/s London 361,4 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30—17.00: *Vorträge, Konzert.
17.00: Haushaltungsfunk, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Tanzmusik, Vortrag.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
19.00—20.00: *Vorträge, Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.15: *Vorträge, Konzert, anschl. Tanzmusik.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
11.15: Börse, Wetter.
12.15: Wetter, Rundfunknachrichten, Schlachtviehpreise, Fischereinachrichten.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.30: *Vorträge, Sprachunterricht.
22.00: Wetter, Rundfunknachrichten, Zeit.
22.15: Evtl. Übertragungen, Sprachunterricht.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
11.00: Börse.
11.05: Konzert.
11.30: Börse, Presse.
11.59: Zeit, Wetter.
12.15: Eisbericht.
17.00—17.50: *Konzert, Für Kinder, Vorträge.
17.57: Presse, Zeit, Wetter.
18.10: Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung.
20.45: Presse.
21.15—23.00: Konzertübertragung.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
11.45: Wetter, Presse, Börse, Programmansage.
12.15: Zeit.
14.00: Konzert.
15.00: Konzert aus dem Hotel National.
19.00: *Konzert.
21.30: Vorträge.
22.00—0.30: Stundenschlag, Börse, *Abendveranstaltung.

780 Kc/s Manchester 384,6 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk, Vorträge.
15.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Konzertübertragung.
18.30: Zeitzeichen, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
19.30: *Konzert. — Anschl. Wetter, Presse.
21.35: *Abendkonzert.
22.30: *Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
12.30: Wetter, Börse, Markt.
12.45: *Konzert.
13.00: Stundenschlag.
13.45: Presse.
20.00: Presse, Markt, Börse.
20.30: *Abendveranstaltung.
21.00: Zeit, Stundenschlag.
22.15: Mitteilungen über Nord-Afrika.

750 Kc/s Plymouth 400 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m
11.00—13.00: Mittagskonzert.
15.15: Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
17.58: Wetter für die Landwirte.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik (Dienstag, Freitag).
17.30: *Vortrag, Kinderstunde, Konzert.
18.00: *Konzert, Vorträge.
20.30: Presse.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
13.00—13.45: Zeit, Wetter, Börse, Marktberichte, Schallplattenmusik.
15.56: Zeitzeichen.
16.00—17.30: *Unterhaltungsmusik. Für die Kinder. Für die Hausfrauen.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00: *Vorträge Abendveranstaltung.
21.45—22.00: Presse, Wetter.
22.05—22.30: *Konzert.

730 Kc/s Notodden 411 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

722,9 Kc/s Bilbao 415 m
Siehe Madrid, Welle 375 m.

720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m
16.40: Wirtschaftsnachrichten.
17.20—17.40: *Vorträge, Kinderstunde.
17.45—19.00: *Übertragung aus Warschau, Konzert. Vorträge.
19.00: Verschiedenes.
19.15: Presse.
19.35: *Vorträge.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Presse, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
13.00: Turmmusik, Zeit, Wetter, Presse.
17.00—17.15: Berichte in Litauisch.

17.45—20.30: *Vorträge, Konzert.
19.00: Presse, Zeit, Verschiedenes.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.05: Presse, Wetter, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m
11.15—12.00: Konzert.
12.15—13.15: Schallplattenmusik.
14.45: Börse, Wetter, Presse, Sport, Theater.
18.00: Zeit, Presse in Deutsch.
18.10—18.25: Deutsche Sendung.
18.25—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
19.00—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m
13.30—14.30: Konzert.
14.30: Börse, Notizen.
16.40—16.50: Notizen, Börse.
16.50—17.15: Für die Jugend.
17.15—17.30: Landwirtschaft.
17.30—18.20: *Nachmittagskonzert.
20.15: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro. Zeit, Wetter, Presse.
20.58: Zeit.
21.00: *Abendveranstaltung, Vorträge.
22.55: Presse.

670 Kc/s Rjukan 448 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m
12.35: Wetter.
12.45: Börse.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
18.00: *Für die Kinder, Vorträge, Konzert.
20.00: *Stundenschlag, Abenveranstaltung, Vorträge.
21.15: Presse, Wetter.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m
9.00: Presse, Zeit.
10.25: Zeit, Wetter
14.00: Funktechnische Mitteilungen, Presse, Englisch, Für die Frauen.
15.00: *Konzert.
18.00: Übertragung aus der Universität.
19.00: Presse.
21.00: *Vorträge, Sprachkurse.
22.00: *Abendveranstaltung.
23.15: Presse, Tanzmusik (Sonntags, Mittwochs und Sonnabends).

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
10.00: Butter- und Eierpreise (Freitags)
11.10: Börse, Marktberichte.
11.30: *Schulfunk (Donnerstags, Sonnabends).
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
13.15: Landwirtschaft, Wetter.
13.30: Effektenbörse.
14.00: Waren und Import (Freitags)
19.15: Presse.
19.30: *Vortrag.
20.00: Zeit.
20.30—22.00: *Konzert, Vorträge. Anschließend Presse, Wetter.

630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476.2 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00—18.45: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendkonzert.
22.00: Presse.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m
15.00—17.40: *Konzert
17.45: Für die Kinder.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: *Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.
22.15 bzw. 22.30: *Tanzmusik.

600 Kc/s Aberdeen 500 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

600 Kc/s Porsgrund 500 m
Ab 17.45: Siele Oslo, Welle 461,5 m.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m
17.00: *Konzert oder Für die Kinder.
18.00: *Sprachunterricht, Vorträge.
19.30: Presse.
20.15: *Abendveranstaltung.
22.15: Presse.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m
11.00: Vormittagsmusik.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00—20.00: *Vorträge.
20.05: *Abendveranstaltung.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m
9.00: Für die Frauen. Vorträge.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
11.00: Presse, Börse.
11.35: Wetter.
17.30—18.30. *Vorträge.
18.30: *Sprachunterricht.
19.00: *Abendveranstaltung, Presse.
21.00: Wetter, Presse.

550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m
12.30: Presse.
12.45—13.45: Unterhaltungsmusik.
13.45: Börse.
16.30—17.20: *Konzert.
17.50—18.15: Für die Kinder.
18.15: Presse.
20.15—20.50: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: *Zeitzeichen, Abendveranstaltung, anschließend Presse, Sport.
23.00—23.30: *Jazzband.

540 Kc/s Hamar 555,6 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m
Ab 16.00: 60 kW
9.30, 12.00 und 15.00: Presse, Volkswirtschaft, Zeit, Marktpreise.
11.00: Schallplattenmusik (Di., Do., So.).
13.00 und 16.45: Wetter, Zeit.
17.15: *Unterhaltungskonzert.
20.00 bzw. 20.30: *Abendveranstaltung. Zeit, Presse, Zigeuner- oder Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
13.00: Turmmusik, Presse, Zeit, Wetter.
15.00: Wirtschaft.
17.20—17.45: *Vorträge.
18.15: *Übertragung, *Vorträge.
18.55: *Übertragung, *Vorträge.
19.05—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.30—20.30: *Vorträge.
20.00—20.05: Turmmusik.
20.05: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00—22.30: Presse, Zeit, Sport, Wetter.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m
12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Mittagskonzert.
12.50: Presse.
13.35: Börse.
15.00: *Konzert, Vortrag.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.10: *Für die Jugend.
17.55: Wetter Preisbericht.
19.45: Zeit, Wetter.
19.47: *Vortrag.
20.00: *Vorträge, *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m
(Popoff-Sendestelle)
16.00—22.00: *Vorträge, Konzert.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m
6.45: Wetter.
13.00: Wetter, Zeit, Börse, Schallplattenmusik.
20.00: Wetter.
20.01—22.00: *Vorträge, Konzert.

416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m
20.30: Presse.
20.35: *Vorträge, Abendveranstaltung.
22.00: Presse.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m
17.00: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendveranstaltung.
17.40—18.50: *Vorträge.
22.00: Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m
20.30: Zeit, Wetter, *Abendveranstaltung.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00: Zeit.
18.00—18.40: Arbeiterzeitung.
19.00—20.00: *Vorträge.
20.00: *Konzert, Oper.
22.15: Presse, Wetter, Schiffahrtsnachrichten

283 Kc/s Hilversum (hdo) 5,2 kW 1060 m
11.40: Polizeinachrichten.
12.15—13.40: Unterhaltungskonzert.
17.40—18.55: *Unterhaltungskonzert, Vortrag
18.55: *Sprachunterricht, Vortrag.
19.25: Polizeinachrichten.
19.40: Zeit.
19.50: *Abendveranstaltung, Vortrag.
Anschließend Presse.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m
12.00: Schallplattenmusik.
13.00: Zeit, Turmmusik der St. Marienkirche in Krakau, Wetter, Presse.
15.00—15.20: Wetter. Wirtschaft.
16.00—17.45: *Vorträge.
17.30 bzw. 17.45: *Konzert, Für die Kinder.
19.05—19.15: Landwirtschaft, Börse.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.35—20.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung Anschließend Zeit, Presse, Sport, Polizeinachrichten.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

260 Kc/s Kalundborg 1153 m
Siehe Kopenhagen, Welle 337 m.

254 Kc/s Boden 2 kW 1190 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m
16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Geld- und Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.40: *Orchesterkonzert.
20.30: Wetter, Zeit.

227 Kc/s Motala 30 kW 1380 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m
(Komintern-Sendestelle)
11.10—12.00: Radiozeitung „Arbeitermittag".
15.00—17.15: *Vorträge, Arbeiter- und Bauernfunk.
17.15—18.05: Arbeiterzeitung.
18.30: *Opernübertragung. Konzert usw.
22.30: *Presse, Morsekursus, Esperanto.
22.55: Stundenschlag vom Kremlturm.

197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m
Siehe Helsingfors, Welle 375 m.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m
10.15: Kurzer Gottesdienst.
10.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter.
11.00: Konzert.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: Lokale Nachrichten, Schiffahrt.
23.00—24.00: *Tanzmusik.

176 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m
(Narkompotschel)
17.30: *Vorträge, Konzert.
19.10: *Konzert.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio-Paris.)
7.30—7.45: Körperkultur.
8.00: Presse.
10.30: Presse, Börse, 10 Minuten Musik.
12.30: *Konzert.
13.50 und 15.30: Börse, Presse.
15.45—16.35: *Konzert, Für die Kinder.
16.45: Börse, Presse.
20.00: Landwirtschaft.
20.15: *Kursus, Vortrag, Börse, Presse
20.45: *Konzert.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m
Bis 18.00 Uhr 340.9 m (880 Kc/s)
nach 18.00 Uhr 1870 m.
13.10—14.10: *Mittagskonzert.
20.40: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m
12.00: Glockenspiel.
21.00: *Abendveranstaltung.

113 Kc/s Paris Eiffelturm 15 kW 2650 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.30—8.00: Frühkonzert. Berliner Fanfaren-Bläserkorps. Leitung Martin Middeldorp. Während der Pause: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
9.00: Morgenfeier. Was dünket euch aber? 1. Ernst Wilhelmy: Eingangsliturgie. — 2. Stein: Kommt herzu, laßt uns dem Herrn frohlocken [Männerchor der Baptistengemeinde, Charlottenburg; Leitung Alfred Raschke]. — 3. H. Sachs: Ein' schön' Tagweis' vom Worte Gottes [Margarethe Böhme-Heidenreich, Sopran]. — 4. a) Brüder, hört das Wort (Chr. Morgenstern); b) O Atem erster Frühe; c) All' unsere Zeit (G. Schüler) [Ernst Wilhelm, Rezitation]. — 5. Beethoven: Bitten [Männerchor der Baptistengemeinde und Dr. Arthur Böhme]. — 6. Ph. Sponheimer: Es ist in keinem andern Heil [Männerchor der Baptistengemeinde]. — 7. Ansprache. Prediger Dr. Luckey, Charlottenburg. — 8. L. Hellwig: Selig sind, die Gottes Wort hören [Männerchor]. — 9. Joh. Spia: Die steinernen Rosen [Ernst Wilhelmy]. — 10. O Mensch, bewein' dein' Sünde groß (1525) [Margarethe Böhme-Heidenreich]. — 11. Schlußliturgie [Ernst Wilhelmy]. — 12. Stein: Ich will singen von der Gnade des Herrn [Männerchor; am Flügel und an der Orgel Dr. Arthur Böhme].
Anschließend Glockengeläut des Berliner Doms.
9.00: Stettin. Morgenfeier. Christus — der Weg, die Wahrheit und das Leben!
1. Herberger: Valet will ich dir geben, Eingangschoral [Bläserchor des Jungmännervereins von St. Peter-Paul]. — 2. Aschenfeldt: Aus irdischem Getümmel [Pastor Langkutsch, Rezitation]. — 3. Schubert: Der gute Hirte [Bertel Taubert, Sopran]. — 4. Bach: Jesu meine Freude [Bläserchor]. — 5. Christus, der Weg, Bibelrezitation [Pastor Langkutsch]. — 6. Güger: Du Lebensfürst, Herr Jesu Christ [Bläserchor]. — 7. Cornelius: Dein Wille geschehe [Bertel Taubert]. — 8. Christus, die Wahrheit, Bibelrezitation [Pastor Langkutsch]. — 9. Bach: Allein an Dir, Herr Jesu Christ [Bläserchor]. — 10. Becker: Mache mich selig [Bertel Taubert]. — 11. Christus, das Leben, Bibelrezitation [Pastor Langkutsch]. — 12. Bach: Ich weiß, daß mein Erlöser lebt [Bläserchor]. — 13. Ansprache [Pastor Langkutsch]. — 14. Wagner: Pilgerchor aus „Tannhäuser" [Bläserchor].
11.30: Platzmusik. Leitung Julius Einödshofer.
1. Einödshofer: Schön-Hamburg, sei gegrüßt!, Marsch. — 2. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 3. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 4. Einödshofer: Fata Morgana, Romanze. — 5. Rosenkranz: Hüons Zauberhorn, Fantasie aus „Oberon". — 6. Einödshofer: Der Flieger-Sieger-Triumph-Marsch. — 7. Fall: Potpourri aus „Die Dollarprinzessin". — 8. Krausz: Wir wollen tun, als ob wir Freunde wären, Tango aus „Eine Frau von Format". — 9. Meyer-Eigen: Reichspräsident-Hindenburg-Marsch.
13.50: Stettin. Übertragung von der Stettiner Ruder-Regatta.
I. Eröffnungs-Vierer: 1. Stettiner Ruderverein „Allemania"; 2. R. und S. C. „Vineta", Swinemünde; 3. Eberswalder Ruderverein von 1922. — II. Ostmarken-Achter: 1. Schlesischer R. G. V., Breslau; 2. Wiener R. G. V.; 3. Stettiner R. G. V.; 4. Preußischer R. G. V. — Am Mikrophon Waldemar Schütz.
14.00: Funkheinzelmanns Singstunde. Liederspielmärchen von Hans Bodenstedt. Leiter Prof. Fritz Jöde.
15.00: Prof. Dr. Amsel und Fritz Westermann: Kurzschrift.
15.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.45: Wochenrückblick auf die Marktlage und Wettervorhersage.
15.55: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Appel: Die wichtigsten Krankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen und ihre Bekämpfung. Getreidekrankheiten.
16.30: St.-Simon-Rennen, das Hauptereignis der Internationalen Berliner Rennwoche. Strecke 2200 Meter. Ehrenpreis und 50 500 M. — Übertragung von der Rennbahn Berlin-Grunewald. Am Mikrophon Chefredakteur Georg Lüdecke.
Anschließend Unterhaltungsmusik. Max Roth mit seinem Wintergarten-Orchester.
1. Donizetti: Ouvertüre zu „Anna Bolena". — 2. Grieg: Peer-Gynt-Suite Nr. 1. — 3. Dvorák: Slawische Tänze Nr. 3 und 6. — 4. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 5. Strauß: Geschichten aus dem Wienerwald, Walzer. — 6. Komzák: Wiener Volksmusik, Potpourri. — 7. Delibes: Walzer-Intermezzo aus „Naila". — 8. Kálmán: Potpourri aus „Gräfin Mariza".
Anschließend Werbenachrichten.
19.00: Stunde des Journalisten. Fritz Slang: Satire und Journalistik.
19.30: Gustav Hochstetter: Was verlangen wir für 10 Pfennige?
20.00: **Kammermusik Baden-Baden 1928.** — Übertragung aus Frankfurt a. M.
Danach Unterhaltungsmusik aus d. Hotel Esplanade. Kapelle Heinz-Lagosch.
Anschließend Wetter, Presse, Zeit, Sport.
22.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.
23.30—0.30: Tanzmusik. Kapelle Sam Wooding.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

8.45: Glockengeläut der Christuskirche.
11.00: Evangelische Morgenfeier. Oberpfarrer Georg Klepper: Vom rechten Lesen.
12.00: Konzert. Breslauer Sängerchor. Leitung Georg Scheider.
1. Lachner: Hymne an die Musik. — 2. Köllner: Waldmorgen. — 3. Bünte: Frühlingstraum. — 4. Becker: Das Kirchlein. — 5. Keldorfer: Ungeweinte Tränen. — 6. Schubert: Die Nacht. — 7. Rinkens: Nachtwandler. — 8. Fischer: Studenten-Nachtgesang.
14.00: Rätselfunk.
14.10: Tierzuchtinsp. Schoetzau: Neuzeitliche Schweinezucht.
14.35: Schach.
15.00—15.30: Märchenstunde.
15.30—15.45: Englische Lektüre.
16.00: Übertragung aus Langenberg.
16.15—17.00: Unterhaltungskonzert.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 2. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 3. Dvorák-Kreisler: Slawische Tanzweise; Rimsky-Korßakoff-Kreisler: Sonnenhymne [Bruno Janz, Violine].
17.00: Übertragung aus Langenberg.
17.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Korngold: Vorspiel und Serenade, aus „Der Schneemann". — 2. Tschaikowskij: Fantasie aus „Jolanthe". — 3. Gounod: Marsch aus „Die Königin von Saba".
18.30: Wetter.
18.30—18.55: Dr. Gerh. Hahn: Delphische Wallfahrt.
18.55—19.20: O. Zareck: Die Berguniversität Davos.
19.20—19.45: Edlef Köppen: Die Bücherei des Hauses.
19.45—20.15: K. Lubinski: Als Filmoperateur in Afrika.
20.30: Gleiwitz. **Liebe und Trompetenblasen.** Conférence: Paul Kania.
1. Kollo: Unter den Linden, Marsch [Gleiwitzer Bläser-Quartett]. — 2. Schuhmacher: Das Stelldichein; Gellert: Schmeicheln-Streicheln [Martin Ehrhard, Tenor]. — 3. Götze: O schöne Zeit, o selige Zeit; Kiesler: Hei-di-del-dei [Bläser-Quartett]. — 4. Liebesbotschaft, portugiesisches Volkslied; Pfitzner: Gretel; Weingartner: Liebesfeier [Magda Schön-Arndt, Sopran]. — 5. Thiele: In dulci jubilo; Kiesler: Kinder der Zeit, Walzer [Bläser-Quartett]. — 6. Hildach: a) Will niemand singen? b) Mein Liebster ist ein Weber [Magda Schön-Arndt]. — 7. Hirsch: Zum Schluß schuf der liebe Gott den Kuß; Eysler: Küssen ist keine Sünd', aus „Bruder Straubinger"; Raymond: Man muß ja nicht gleich sterben [Martin Ehrhard]. — 8. Heinz: Mit Bomben und Granaten; Langer: Glück auf! [Bläser-Quartett; am Flügel Dr. Walter Schön].
22.00: Presse.
22.30—24.00: Übertragung aus Berlin.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

9.00: Übertragung aus Königsberg.
11.30—12.55: Konzert aus dem Zoppoter Kurgarten. Stadttheaterorchester. Leitung Karl Tutein.
1. Choral. — 2. Beethoven: Ouvertüre zu „Fidelio". — 3. Berlioz: Liebesszene aus „Romeo und Julia". — 4. Svendsen: Karneval in Paris. — 5. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 6. — 6. Wagner: Vorspiel zu „Lohengrin".
16.10—17.40: Übertragung aus Königsberg.
17.40: Der große Preis von Zoppot. Übertragung vom Zoppoter Rennplatz. Bekanntgabe der Resultate und Schilderung des Hauptrennens. Sprecher: Kurt Hertell.
Anschließend bis 19.00: Übertragung aus Königsberg.
19.00: Novellenstunde.
1. Die Güte. — 2. Der Becher von Wolfg. Federau [Richard Knorr].
Ab 19.30: **Übertragung aus Königsberg.**

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

8.00—9.00: Morgenfeier der Methodisten-Gemeinde. Ansprache Prediger Karl Kunde.
11.00—11.30: Elternstunde. Prof. Dr. Stern: Schont des Kindes Eigenart, Gesundheit und Empfindlichkeit.
12.00—13.00: Literarisch-musikalische Mittagsstunde. Fritta Brod, Rezitation; van Doorn, Cello.
13.00: Dienst der Landwirtschaftskammer.
14.00: Von Hamburg.
15.00—16.00: Von Langenberg.
16.00—17.00: Stunde der Jugend. Jutta Pagendorf-Bahlsen: Vogelmärchen.
17.00—18.00: Konzert.
1. Mendelssohn: Die Fingalshöhle, Ouvertüre. — 2. Mussorgski: In der Krim, Suite (An der Azurküste — Im Dorf — Nahe den südlichen Ufern). — 3. Svendsen: Romanze. — 4. Felber (-Artok): Slowakische Tänze, Suite. — 5. Offenbach: Fantasie aus „Hoffmanns Erzählungen".
18.00—19.00: Otto Stückrath: Volkslieder der Heimat [Lieder, gesungen von Lotte Cohn].
19.00—19.45: Führung durch den Zoo. Reptilienhaus. Führung Dr. Kurt Priemel. Sprecher Dr. Paul Laven.
19.45—20.00: Einführung in die nachfolgenden Opernaufführungen.
20.00: **Kammeropern.** — Übertragung aus Baden-Baden. I. „Saul". In einem Akt. Nach dem Drama von A. Lernet-Holenia. Musik von Hermann Reutter. Musikalische Leitung Ernst Mehlich. Uraufführung.
Saul: Erik Wildhagen — Die Hexe von Endor: Olga Tschörner-Schramm — Marschall zur Rechten: Ludwig Lindikoff — Marschall zur Linken: Carl Paulsen — Bauer: Benno Carle — Knecht: Willy Hochhäusler — Samuel — Bauernvolk.
II. „Tuba Mirum". Eine heitere Angelegenheit von Ernst Falkner. Musik von Gustav Kneip. Musikalische Leitung Ernst Mehlich. Uraufführung.
Hase, Orchesterdiener: Josef Witt — Kapellmeister: Ernst Osterkamp — Sängerin: Olga Tschörner-Schramm — Der Schah von Persien: Gerhard Pechner — Musiker, Intendant, Postbote.
III. „In zehn Minuten". Kammeroper in einem Akt. Text und Musik von Walter Cronostay. Musikalische Leitung Alfons Dressel. Uraufführung.
Maisiva, eine junge Eingeborene: Bellie Hermann — Daniel, Mormonenmissionar: Albert Peter — Lewis, Theateragent: Gerhard Pechner — Chor der Neger: Hugo Holles Madrigalvereinigung Stuttgart. — Ort der Handlung: Ein Kolonialgebiet in Afrika. — Zeit: Gegenwart.
IV. „Der Held". Kammeroper in drei Bildern von Alexander Mossolow. Musikalische Leitung Alfons Dressel. Uraufführung.
„Er", Polizist, Herr vom Stadtrat: Jos. Witt — „Sie", Stubenmädchen, Dame vom Stadtrat: Bellie Hermann — Der Fremde: Albert Peters — Der Freund: Gerhard Pechner — 1. Gast, Arzt, 1. Mitglied des Fechtklubs: Ernst Osterkamp — 2. Gast, Gendarmeriewachtmeister: Karl Rehfuß — 3. Gast, Fechtlehrer, 2. Mitglied des Fechtklubs. — Ort der Handlung: Eine kleine deutsche Stadt.
Anschließend Sport.
Darauf bis 0.30: Von Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

6.30—8.00: Frühkonzert aus Berlin.
8.25: Zeit, Wetter, Presse, Wirtschaft.
9.00: Die Gesetze der Woche.
9.15: Morgenfeier.
10.55: Kiel. Gottesdienst aus der Universitätskirche.

11.00: Hamburg, Hannover, Bremen. Handlungen aus dem Werden der Technik. Fultons Folly-Fahrt von New York nach Albany im Jahre 1807. Ein Hörbild von Dr. Funk.
11.30: Hamburg, Bremen, Hannover. Wirtschaftliche Zwiegespräche. Wirtschaft und moderne Reklame.
12.10: Feierstunde.
12.55: Zeitzeichen.
13.00: Hamburg, Kiel, Bremen, Hannover. Funkwerbung.
14.00: Funkheinzelmanns Singstunde, unter Mitwirkung von Fritz Jöde.
15.00: Nachmittagskonzert.
16.00: Übertragung aus Langenberg.
16.30: Dr. A. W. Ado Baeßler: Ecuador, Land und Leute.
17.00: Übertragung aus Langenberg.
17.30: Nachmittagskonzert aus dem Café Wallhof.
19.40: Sport, Wetter.
20.00: **„Die schöne Helena".** Operette in drei Akten von J. Offenbach. Musikalische Leitung Dr. Felix Günther. Regie Hermann Beyer.
Anschließend Aktuelle Stunde, Wetter, Presse. Für Hamburg und Kiel: Café Wallhof. Für Hannover und Bremen: Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Morgenandacht. Superintendent Schmidt.
11.00: Wetter.
11.30—12.55: Übertragung aus Danzig.
12.55: Zeit, Wetter.
15.00—16.00: Schallplattenkonzert. Stunde mit berühmten Sängern.
16.10: Dipl.-Ing. August: Eine Reise ins Ruhrgebiet nach Essen und Umgegend.
16.40—18.20: Nachmittagskonzert.
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 2. Leoncavallo: Serenade aus „Die Medici". — 3. Humperdinck: Albumblatt. — 4. Rubinstein: Lichtertanz der Bräute. — 5. Korngold: Serenade aus „Schneemann". — 6. Halévy: Ballettmusik aus „Die Jüdin".
In der Pause, etwa 17.40: Übertragung aus Danzig.
18.30: Übertragung aus Langenberg.
19.00: Übertragung aus Danzig.
19.30: Bernh. Grügor: Zu Fuß über die Kordilleren.
20.00: **Abendunterhaltung.** Ilonka v. Ferenczy, Sopran; Orest Rusnak, Tenor; Heinrich Spennrath, Rezitation; Willi Tautenhahn, Klarinette; Hermann Drichel, Cello.
1. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 2. Ponchielli: Arie des Enzo, aus „La Gioconda"; Donizetti: Kavatine des Fernando, aus „La Favorita" [Orest Rusnak]. — 3. Der Gegenwart (Liliencron); Erinnerung aus Krähwinkels Schreckenstagen (Heine); Bruder Liederlich (Liliencron); Pennal (Wedekind); Karlchen läuft Schlittschuhe (Ettlinger) [Heinrich Spennrath]. — 4. Wagner: Ein Albumblatt. — 5. Berlioz: a) Trennung; b) Die Gefangene [Ilonka von Ferenczy; Hermann Drichel, Cello]. — 6. Schumann: Fantasiestücke; Schubert-David: Sehnsuchtswalzer [Willi Tautenhahn. — 7. Leoncavallo: Serenade; Barwinsky: Miniaturen über ukrainische Volkslieder. — 8. Lysenko: a) Duma; b) J. doswita rostaw ja; Nezankowsky: Menule lita molodii [Orest Rusnak]. — 9. Epilog (Heine); Frühlingsmelodie (Peiser); Ballade (Detlef v. Liliencron); Vegetarische Ehe (Avertschenko) [Heinrich Spennrath]. — 10. Ungarische Volkslieder. a) Sirassatok; b) Csak egy kis lány; c) Paros élet a legszebb a vilagon; d) aludj kis lány aludjal [Ilonka von Ferenczy]. — 11. Wolf-Ferrari: Engelreigen; Schmalstich: Scheherazada.
22.00: Wetter, Presse, Sport.
Anschließend bis 23.30: Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.30—15.00: Übertragung aus Berlin.
15.00—15.30: Jens Lützen: Praktische Winke für Liebhaberphotographen. Wie sind die verschiedenen Motive zu behandeln?
15.30—18.50: Übertragung aus Berlin.
18.30—18.55: Dr. Arno Schirokauer und B. K. Graef: Deutscher Dichtersommer. Südtirol (Ludwig Steub).
19.00—20.00: Dr. Hans Kern: Ernst Moritz Arndt.
20.00: Übertragung aus Frankfurt a. M.
Anschließend Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

9.00—10.00: Köln. Morgenfeier. Lebensbejahung und Lebensverneinung.
10.20—10.50: Düsseldorf. Fritz Worm: Wert und Ehre der deutschen Sprache.
10.55—11.35: 700-Jahrfeier der Stadt Rees. — Übertragung des Festaktes.
11.35—12.25: Köln. Kundgebung des Internationalen Kongresses der kath. Arbeitervereine. Festrede Reichstagsabgeordneter Joos. — Übertragung aus dem Großen Saal des Gürzenich Köln.
12.30—13.00: Köln. Lesestunde Alfred Beierle. Das große Schweigen, aus „Der Sohn des Wolfs" von Jack London.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Massenet: Dramatische Ouvertüre. — 2. Waldteufel: Herbstweisen. Walzer. — 3. Adam: Aus „Der Postillon von Lonjumeau". — 4. Wagner: Ich sende diese Blume dir, Lied. — 5. Tenorsoli [Franz Petter, Begleitung Breuer]. — 6. Gade: Tanzsuite. — 7. Kálmán: Aus „Das Hollandweibchen". — 8. Sonntag: Nibelungenmarsch.
14.30—16.00: Entscheidung des Großen Preises von Deutschland für Sportwagen. — Übertragung vom Nürburgring.
16.00—16.15: Deutsche Leichtathletik-Meisterschaft (100 m-Lauf, Kugelstoßen, 400 m-Lauf). Sprecher Ernst. — Übertragung aus Düsseldorf.
16.15—18.00: Elberfeld. Gartenkonzert des Zoo-Orchesters. Leitung Arthur Kaufmann.
1. Machetanz: Grüße an Halberstadt, Marsch. — 2. Maillart: Ouvertüre zu „Das Glöckchen des Eremiten". — 3. Friedemann: Slawische Rhapsodie. — 4. Weingartner: Liebesfeier, Lied für Trompete [P. Bistel. — 5. Strauß: An der schönen blauen Donau, Walzer. — 6. Gillet: Der lustige Hirt, Charakterstück. — 7. Lehár: Aus „Die lustige Witwe". — 8. Henrion: Fanfarenmarsch.
17.00—17.30: Deutsche Leichtathletik-Meisterschaft (400 m-Hürdenlauf, 200 m, 1500 m). Sprecher Ernst. — Übertragung aus Düsseldorf.
18.15—18.45: Endkampf der Deutschen Stehermeisterschaft über 100 km. Sprecher Brückner. — Übertragung von der Köln-Riehler Bahn.
18.45—19.10: Köln. Alb. Noll: Das X. Deutsche Sängerbundesfest in Wien vom 19. bis 22. Juli.
19.10—19.35: Köln. Stunde des Arbeiters. Dr. Krotoschiner: Der Rechtsanspruch auf Urlaub.
19.35—19.55: Dortmund. Dr. Zeller: Goethes „Faust" in der Musik.
20.00—21.30: **Übertragung a. Frankfurt a. M.**
21.30—22.30: Köln. Ernste und heitere Musik. Pressa-Orchester. Leitung Kapellmeister Buchmann. — Übertragung aus dem Musikpavillon der Pressa.
Anschließend Köln. Presse, Sport.
Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

8.30—9.30: Orgelkonzert aus der Universitätskirche. Prof. Ernst Müller.
9.00: Morgenfeier. Elly Gladitsch, Gesang; A. Grasemann, Klarinette; Dr. Sigfrid Karg-Elert, Mannborg-Kunstharmonium. Am Flügel Friedbert Sammler.
1. Mozart: Larghetto [Klarinette]. — 2. Goluppi: Adagio, aus der D-dur-Sonate [Harmonium]. — 3. Händel: Zum Gebet; Gluck: Bächlein dort im Moos, aus „Die Pilgerinnen auf Mekka". — 4. Levithan: Choralpartita über: Wie wohl ist mir, o Freund der Seelen [Harmonium]. — 5. Hermann: Adagio E-dur [Klarinette]. — 6. Berger: a) Die stille Stadt; b) Im Kahne. — 7. Liszt: Sposalizio [Harmonium].
11.00—12.00: Kurkonzert aus Bad Schandau. Leitung Musikdirektor E. Bräuer.
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Wagner: Fantasie aus „Lohengrin". — 3. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri. — 4. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt".
12.00—12.30: Prof. Dr. Schaxel: Vortrag.
12.30—13.00: Frau Dr. Nürnberg: Deutsches Kolonistenleben in Paraguay.
13.00—13.30: C. W. Rodemann: Torfstreu und Torfmull in der Landwirtschaft.
13.30—14.00: Oberförster A. Weißker: Das Flugzeug im Dienste der Forstwirtschaft.
14.40—14.15: Stimmen der Auslandspresse.
14.15—14.30: Sprachecke des Deutschen Sprachvereins.
14.30—15.30: Konzert aus der Jahresausstellung Dresden. Dresdner Rundfunkkapelle, Dirigent Gustav Agunte.
16.00—17.00: Der Großkophta von Sacher-Masoch. Wunderliche Lebensläufe und Charaktere von Valerio Tornius [Josef Krahé].
17.00—18.00: Chorkonzert. Chor des Vereins der erwerbtreibenden Blinden für Leipzig und Umg. Leitung Fritz Leichsenring. Am Flügel Alfred Simon.
1. Silcher: Frisch gesungen. — 2. Müller: Frühlingswonne. — 3. Söther: Schwedische Bauernhochzeit. — 4. Hauptmann: Abendlied. — 5. Kremser: Schon die Abendglocken klangen. Jüngst: Slawonisches Ständchen; Schmidt: a) Habt ihr meinen Schatz gesehen?; b) Mein Schatz, der will mir sein (für gem. Chor bearb. von Leichsenring). — 7. Joh. Strauß: An der schönen blauen Donau (für gem. Chor. Klavierbegl. bearb. von F. Th. Cr...
18.30—19.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00—19.30: Prof. Dr. Erich Marx: Die ...zifische Strahlung in Therapie und ...logie.
19.30: **Bunter Abend.** Wanda Schnitzin... sang; Lotte Klein und Hanns Fische... zitationen; Ernst Duis, Lieder zur L... Theodor Blumer, Klavier.
22.00: Sport.
22.30: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 5...

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW

11.00: Glockenspiel vom Rathaus.
11.15: Funkbildwetterkarte.
12.00: Standmusik in der Feldherrnhalle. Trompeterkorps der 7. (bayer.) Fahrabteilung. — Leitung Obermusikmeister Krümmel.
1. Reissiger: Ouvertüre zu „Die Felsenmühle". — 2. Verdi: Fantasie aus „Traviata". — 3. Strauß: „Künstlerleben", Walzer. — 4. Schwarz: Am wundersch... Rhein, Marsch.
13.00: Zeit, Wetter, Programmdurchsag...
13.10: Nürnberg. Landwirtschaftsrat M... Dorn: Warum soll der Pflug dem E... wagen folgen?
15.00: Schallplattenmusik.
15.45: Aus Theodor Storms Erzählungen [Konrad Edlers].
16.10: Aus Großmutters Zeit. Rundfunk-... Elisabeth Fehlberg-Ott, Sopran; am Fl... Ludwig Schmidmeier.
1. Rosenkranz: Ein Immortellenkranz ... das Grab Lortzings, Fantasie. — 2. ... lau: Andante aus Kavatine op. 55. — ... Franz: a) Widmung; b) Im Rhein, im ... gen Strome; c) Hüttelein. — 4. Raff: ... vatine. — 5. Loewe: Die Uhr. — 6. Ber... Wie berührt mich wundersam. — 7. ... ler: Lied der Marie, aus „Der Tromp... von Säkkingen". — 8. Schütt: Träum... — 9. Abt: Gute Nacht, du mein herz... Kind. — 10. Tosti: Fischer sing'. — ... Komzak: Volksliedchen und Märchen. ... 12. Hornstein: a) Die Nachtigallen; b) ... ein süßes Meingedenken. — 13. Rubinst... Melodie. — 14. Liszt: Es muß ein Wun... bares sein. — 15. Mendelssohn: Es ist ... stimmt in Gottes Rat.
17.40: Denker und Idealisten. Dr. Maria Weber: Max Weber.
18.30: Übertragung aus Langenberg.
19.05: Klavier-Konzert Professor Georg Sc... mann.
19.50: Sport.
20.00: **„Eva".** Operette in drei Akten ... Franz Lehár. — Musikalische Leitung K... Pastor. — Spielleitung Rudolf Hoch.
22.25: Presse.
22.50: Unterhaltungskonzert aus dem Ho... „Der Reichsadler". Kapelle Louise Gul... mond.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577

11.15: Evangelische Morgenfeier. Ansprache und Leitung Lic. Waldenmaier. Singch... des Stuttgarter Jugendvereins. Leitung Reallehrer Koser. Manfred Schütz, Ha... monium.
Anschließend Promenadenkonzert v... Schloßplatz Stuttgart.
Anschließend Schallplattenmusik.
14.00: Übertragung aus Berlin.

14.30: Thüringer Stunde. Improvisation von Karl Drehmann. Maria Waldner, Hildegard v. Zedtwitz, Karl Drehmann, Herm. Drehmann, Ernst Stockinger, Mandolinen- und Gitarrenverein Stuttgart.
16.00: Übertragung aus Langenberg.
16.30: Religiöse Lieder. Anläßlich des Berks-Kirchengesangsfestes. — Übertragung vom Marktplatz in Reutlingen.
17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Übertragung aus Langenberg.
18.00: Schallplattenmusik.
18.15: Zeit, Sport.
anschl.: Dr. C. Elwenspoek: Der Schauspieler als schöpferischer Künstler.
18.45: Freiburg i. Br. Erich Scheurmann liest aus seinem Buch „Als Landstreicher durch Amerika".
19.45: Zeit, Sport.
20.00: **Kammeropern.** — Übertragung aus Baden-Baden.
1. „Saul". In einem Akt. Nach dem Drama von A. Lerner-Holenia. Musik von Hermann Reutter. Uraufführung. Musikalische Leitung Ernst Mehlich. Regie Dr. Friedrich Schramm. Personen. Saul: Erik Wildhagen — Die Hexe von Endor: Olga Tschörner-Schramm — Marschall zur Rechten: Ludwig Lindisch — Marschall zur Linken: Carl Paulsen — Bauer: Benno Carle — Knecht: Willy Hochhäusler. — Samuel. — Bauernvolk.
2. „Tuba Mirum". Eine heitere Angelegenheit von Ernst Falkner. Musik von Gustav Kneip. Uraufführung. Musikalische Leitung Ernst Mehlich. Regie Dr. Friedrich Schramm, Stadttheater. Personen. Hase, Orchesterdiener: Joseph Witt — Kapellmeister: Ernst Osterkamp — Sängerin: Olga Tschörner-Schramm — Der Schah von Persien: Gerhard Pechner. — Musiker — Intendant — Postbote.
3. „In zehn Minuten". Kammeroper in einem Akt. Text und Musik von Walter Cronostay. Uraufführung. Musikalische Leitung Alfons Dressel. Regie Dr. Friedr. Schramm. Personen. Maisiva, eine junge Eingeborene: Bellie Heermann — Daniel, Mormonenmissionar: Albert Peters — Lewis, Theateragent: Gerhard Pechner — Chor der Neger: Hugo Holles Madrigalvereinigung Stuttgart. Ort: Ein Kolonialgebiet in Afrika. — Zeit: Gegenwart.
4. „Der Held". Kammeroper in drei Bildern von Alexander Mossolow. Uraufführung. Musikalische Leitung Alfons Dressel. Regie Dr. Friedrich Schramm. Personen. Er, Polizist, Herr vom Stadtrat: Joseph Witt — Sie, Stubenmädchen, Dame vom Stadtrat: Bellie Heermann — Der Fremde: Albert Peters — Der Freund: Gerhard Pechner — Erster Gast (Arzt, erstes Mitglied des Fechtklubs): Ernst Osterkamp — Zweiter Gast (Gendarmeriewachtmeister): Karl Rehfuß — Dritter Gast (Fechtlehrer, zweites Mitglied des Fechtklubs). Ort: Eine kleine deutsche Stadt. Anschließend Funkbrettl. Leitung Carl Struve. — Dann Presse, Sport.
Anschließend aus Stuttgart. Am Platzel. Eine heitere Münchner Schallplatten-Improvisation von Carl Struve. Mitwirkende Käte Mann, Else Reimann, Ignaz Röst, Fred Höger, Carl Struve, Ferdl Weiß und Ensemble.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.00: Übertragung aus Glasgow.
17.35: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Edingburgh.
20.50—22.30: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Fußballwettspiel um die Jugoslawische Meisterschaft. Berichterstatter Nikola Boskovic.
20.30: Werbenachrichten.
20.35: **Konzert.**
21.50: Presse.
22.00: Leichte Abendmusik.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Wetter.
13.30—14.45: Trio Iberia.
21.00: Sport, Landwirtschaft, Bericht des städt. Hygieneinstituts.
21.15: **Orchesterkonzert.**
22.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Lieder- und Orchesterkonzert.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: **Übertragung aus Bern.**

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
17.35—22.30: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

10.30: Gottesdienst aus dem Dom.
12.30: Wetter, Presse.
18.00: Abendgottesdienst aus der Kreuzkirche.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Lehár: Potpourri aus „Paganini". — 2. Grieg: Landerkennung. — 3. Tschaikowskij: Romanze.
20.30: Liederstunde.
21.00: Klavierkonzert.
21.30: Frau Ring Henning: Gesang und Musikleben in New York.
22.00: Wetter, Presse, Zeit.
22.15—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Norge.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

10.00—10.45: Übertragung aus Genf.
10.45—11.45: Morgenkonzert. Christlicher Musikverein Bümpliz.
13.00: Zeit, Wetter.
13.00—14.00: Ländlerkapelle.
14.00—15.00: Eventuell Übertragung vom Sängerfest Lausanne.
15.30—17.35: Orchesterkonzert.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00—20.40: **Orgelkonzert** aus der Kathedrale Saint-Nicolas [Prof. Gogniat].
20.40—21.30: Stadtorchester.
21.30—21.45: Trio für Harfe, Violine und Cello [Heinichen, Kremer und Leonhardt].
21.45—22.00: Sport, Presse, Wetter.
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

9.00—9.30: Prof. Dr. Ing. Traka: Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Düngererzeugung.
9.30—11.00: Übertragung aus Prag.
11.00—12.00: Kammermusik.
12.00—13.00: Promenadenkonzert.
15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
16.00—18.00: Kabarett.
18.00—18.40: Deutsche Sendung. Julius Drexler, Marie Lenz, am Klavier A. Mahovsky.
1. Bizet: Blumenarie aus „Carmen". — 2. Adam: Arie aus „Der Postillion von Lonjumeau". — 3. Verdi: Arie aus „Rigoletto". — 4. Arien und Lieder.
19.00—20.30: Beliebte Musik und Lieder.
1. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 2. Leoncavallo: Serenade française. — 3. Rachmaninoff: Prélude, op. 3, 1. — 4. Dvorak: Humoreske. — 5. Denza: a) Si vous l'aviez compris; b) Adieu. — 6. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 7. Tosti: Lieder.
20.30—21.00: **„Das alte böhmische Quartett".** Musikposse für vier Männerstimmen mit Klavier- und Quartettbegleitung. Von A. L. Vymetal.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus d. Kursaal in Ostende.
18.00: Kinderstunde.
18.30: Triokonzert.
19.30: Presse.
20.15: **Kammermusik.** Werke von Saint-Saens.
1. Tarantella, für Flöte und Klarinette. — 2. Gesang. — 3. Romanze, für Flöte. — 4. Allegro, für Klavier. — 5. Totentanz. — 6. Dänische Melodien, für Flöte, Oboe und Klarinette.
21.00: Tanzmusik aus d. Kursaal in Ostende.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

Ab 16.00: 60 kW
9.00: Presse, Schönheitspflege.
10.00: Kirchenmusik und Predigt aus der Innerstädtl. Pfarrkirche.
12.00: Glockenschlag von der Universitätskirche.
12.10: Zeit, Wetter.
12.15: Konzert.
15.30: Landwirtschaft.
16.15: Kindermärchen.
17.00: Leichte Musik.
18.50: Sport.
19.15: **„A vereshaju".** Volksspiel mit Gesang in drei Akten von Alex. Lukácsy.
22.15: Zigeunermusik aus dem Café Spolarits.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30: Nachmittagskonzert.
16.30: Übertragung aus London.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
20.00—22.30: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

15.15: Bauernkonzert.
16.45: Literarische Zeitschrift.
17.45: Bauernvortrag: Die diesjährige Ernte.
19.00: **Populäres Konzert.**
21.15: Presse.

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

16.00: Bauernkonzert.
18.30: Politischer Vortrag.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Kammermusik.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
17.35—17.45: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst im Senderaum.
20.45—21.00: Übertragung aus London.
21.00: **Kapelle Alb. Sandler aus dem Park Lane Hotel.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Drei Lieder [Alt]. — 3. Woodforde-Finden: Vier indische Liebeslieder. — 4. Mozart: Rondo [Violine]. — 5. Drei Lieder. — 6. Wagner: Fantasie aus „Tannhäuser".
22.30: Epilog.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

Keine Sendung.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.00: Konzert der Kgl. Marinekapelle aus dem Klevingrove Park.
16.45: Rezitationen.
17.00: Kindergottesdienst auf der South Shawlands U. F. Kirche.
17.35: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Edingburgh.
20.50—22.30: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

10.00: Finnischer Gottesdienst.
11.50: Orchesterkonzert und Gesangsvorträge.
12.50: Wetter, Zeit.
13.00: Schwedischer Gottesdienst.
18.00: Vortrag.
18.30: Cellovorträge.
18.57: Zeit, Wetter.
19.10: **Orchesterkonzert.**
1. Kaunis: Karjala. — 2. Sihvo: Jääkärin morsian. — 3. Järnefelt: Berceuse. — 4. Bull: Paimentytön sunnuntai. — 5. Granichstaedten: Aus „Der Orloff". — 6. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 7. Coupletvorträge. — 8. Oscheit: Husarenattacke. — 9. Eysoldt: Tango. — 10. Rubinstein: Romanze. — 11. Lanner: Walzer. — 12. Larento: Un Mirage. — 13. Translateur: Valse espagnole. — 14. Bendix: Derwischentanz. — 15. Parolamarsch.
21.45: Presse auf Finnisch und Schwedisch.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

10.10: Gottesdienst.
12.40—14.10: Mittagskonzert aus dem Kurhaus Scheveningen. Residenzorchester. Leitung Ignaz Neumark.
17.40—19.25: Konzert.
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Johann von Paris". — 2. Luigini: Ägyptisches Ballett. — 3. Mozart: Menuett, D-dur. — 4. Händel: Arie aus „Xerxes"; Giordani: Caro mio ben; Lotti: Pur dicesti [J. van Buggenum; am Flügel Egbert Veen]. — 5. Verdi: Aus „Aida". — 6. Saint-Saens: Der Schwan [Roelof Brinkman, Violoncello]. — 7. Kreutzer: Romanze aus „Das Nachtlager in Granada"; Lortzing: Arie aus „Zar und Zimmermann"; Gounod: Arie aus „Margarethe" [J. van Buggenum]. — 8. Demerseman: Ein Fest in Aranjuez. — 9. Schlögel: Streifzug durch Straußsche Operetten. — 10. Jac. Grit: Gladiatoren-Assaut, Marsch.
19.40: Zeit, Presse.
19.55: **Konzert aus dem Kurshaus Scheveningen.** Residenzorchester. Leitung Prof. Georg Schnéevoigt.
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Ali Baba". — 2. Mahler: Adagietto aus der 5. Sinfonie. — 3. Mozart: Violinkonzert, G-dur [Stefi Geyer]. — 3. Spohr: Violinkonzert, in

Form einer Gesangsszene [Stefi Geyer]. — Sibelius: a) Valse triste; b) Finlandia, sinfonische Dichtung.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
17.35: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst im Senderaum.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.00: Radiopionier.
10.30: Kinderkonzert.
11.30: Bauernvortrag.
12.00: Bauernzeitung.
12.30: Bauernkonzert.
15.00: Nachrichten.
15.30: Funktechnischer Vortrag.
16.00: Technischer Briefkasten.
16.20: Antireligiöser Vortrag.
17.00: Genossenschaftsvortrag.
18.20: Naturwissenschaft.
19.00: Briefkasten.
20.00: **Konzert a. d. Proletarischen Theater.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Lalo: Ouvertüre zu „Le roi d'Ys". — 2. R. Strauß: Walzer aus „Der Rosenkavalier". — 3. Grieg: Streichquartett.
22.00: Presse.

896 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

10.00: Gottesdienst aus dem Dom.
11.30—11.40: Wetter.
14.00: Gottesdienst aus dem Dom.
15.15—17.30: Konzertübertragung aus dem Zoologischen Garten.
18.50—19.00: Wetter.
19.00: Presse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: F. Christensen: Das dänische Rettungswesen.
20.00: Stundenschlag vom Rathaus.
20.00—21.30: **Konzert.** Aus der Tierwelt.
1. Saint-Saens: Tierkarneval. — 2. Tofft: Kaalunds Fabeln. — 3. Cyril Scott: Eindrücke aus Kiplings „Junglebogen". — 4. Palmgreen: Der Schwan. — 5. Petre: Die Schwalben, für Streicher. — 6. Carl Nielsen: Hahnentanz aus „Maskerade".
Anschließend Presse.
21.45—22.45: Populäres Orchesterkonzert.
22.45—0.30: Tanzmusik.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.00: Glockenspiel, Wetter.
12.10: Kirchenmusik.
17.00: Zeitschrift für Landwirte.
18.00: Schallplattenkonzert.
18.30: Verschiedenes.
19.00: Pause.
19.15: Rezitationen.
19.30: Dr. Jurgelionis: Gesundheitsstunde.
20.00: Rastenis: Wissenschaft und Religion.
20.30: Niederlassung der Fahne. — Übertragung aus dem Kriegsmuseum.
20.40: Zeit, Wetter, Politische Rundschau.
21.00: **Musik verschiedener Nationen.**
1. Litauen: Petrauskas-Simkus: Lieder und Melodien. — 2. Deutschland: Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 3. Rußland: Tschaikowskij: Fantasie aus „Pique Dame". — 4. Spanien: Ferhander-Arbes: Spanische Suite Nr. 1; — 5. Tarpini: Adagio cantabile; Sennallie: Allegro spirituoso; Saint-Saens: La Cygn, op. 33, Cello. — 6. Tschechoslowakei: Smetana: Ouvertüre zu „Die verkaufte Braut". — 7. Ungarn: Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 2. — 8. Italien: Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 9. Österreich: Lanner: Hofballtänze, Walzer.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

10.15—11.45: Übertragung aus Posen.
12.00: Turmmusik, Zeit, Wetter.
16.00—16.20: H. Gautier: Ernte und Bearbeitung des Erdbodens.
16.20—16.40: Dr. Wojcicki: Die Erntemaschinen.
16.40—17.00: Landwirtschaftliche Nachrichten.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.50: Verschiedenes.
19.10—20.00: Stunde Krakauer Dichter.
20.00—20.30: Turmmusik, Sport.
20.30: **Leichte Musik.** Zither-, Klavier- und Liederkonzert.
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

13.00: Übertragung aus Bern.
14.00: **Programm anläßlich des Sängerbundesfestes in Lausanne.**
20.30: Sport.
20.40: Protestantischer Gottesdienst.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
17.35: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst aus der Horton Lane Congregational Kirche, Bradford.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

16.00: Nachmittagskonzert.
16.30: Das Programm für die kommende Woche.
17.00: Bauernzeitung.
18.00: Vortrag über Kunst und Literatur.
18.30: Agronomischer Vortrag.
19.15: **Populäres Konzert.**
22.15: Presse, Wetter, Schiffsnachrichten.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus London.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
17.35: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst im Senderaum.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
17.35: Vorlesung aus dem Alten Testament.
17.45: Bach-Kantate.
20.00: Gottesdienst.
20.45: Wohltätigkeitsvortrag.
20.50: Wetter, Presse.
21.05: **Sinfoniekonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 2. Frank Bridge: Streichsuite f-moll. — 3. Beethoven: Romanze F-dur. — 4. Franck: Sinfonie.
22.30: Epilog.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Orchester Artys.
19.00: Kinderstunde. Orchester Artys.
20.00—20.30: **Tanzmusik.**
22.00: Presse, Zeit, Konzert der Stadtkapelle.
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

10.30—11.15: Geistliche Musik und Lieder.
12.30—13.30: Konzert des Quartetts.
15.30—16.45: Nachmittagskonzert.
16.45—17.15: Kinderstunde.
17.15—18.15: Jazzmusik aus dem Restaurant Cova.
20.25—20.35: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: Zeit. A. Blanche: Randbemerkungen zur Geschichte.
21.00: **„Die heimliche Ehe".** Oper von Cimarosa. In der Pause Notizen, Sport.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Übertragung aus London.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
17.35: Übertragung aus London.
19.45: **Orgelkonzert aus der St. Ann's Kirche.**
1. Karl Elert: Von Gott will ich nicht lassen, Choral. — 2. Capocci: Menuett und Trio B-dur. — 3. Aloys Klein: Großer Chor Ges-dur.
20.00: Gottesdienst aus der St. Ann's Kirche.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

7.00: Esperanto.
8.00: Morgenkonzert.
9.35: Gesangstunde.
10.00: Kinderkonzert.
11.35: Rundfunknachrichten der O. D. R.
12.30: Musikalisches Zwischenspiel
14.00: Die Landarbeiten im Herbst.
14.30: Bauernzeitung.
15.30: Bauernkonzert.
17.30: Komsomolskaja Prawda.
18.30: Politische Umschau.
19.00: Konzert.
19.50: Vortrag „Juli 1917".
20.00: **Konzert.**
20.45: Ssavtschenko-Belski: Ausflug Jiguli.
21.00: Konzert.
22.55: Glockenspiel vom Kremlturm.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW

10.00: Geistliche Musik.
16.45: Wetter, Kinderstunde.
17.00: Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
20.20: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Hafennachrichten.
20.50: **Vokal- und Instrumentalkonzert.**
22.00: Sport.
22.55: Programmansage.

960 Kc/s Newcastle

15.30: Übertragung aus London.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
17.35: Übertragung aus London.
20.00—22.30: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW

690 Kc/s Frederikstad
540 Kc/s Hamar
730 Kc/s Notodden
600 Kc/s Porsgrund
670 Kc/s Rjukan

10.20: Glockengeläut und Gottesdienst der Erlöserkirche.
17.50: Glockengeläut und Gottesdienst der Erlöserkirche.
19.15: Liederstunde.
19.45: Wetter.
19.50: Landwirtschaftl. Nachrichten.
20.00: Zeit, Rezitationen.
20.30: **Liederstunde.**
21.00: Violinsoli.
21.30: Wetter, Presse, Aktuelles.
22.00—24.00: Tanzmusik.

171 Kc/s Paris 8,2 kW
(Radio Paris.)

8.00: Presse.
12.00: Geistlicher Vortrag und Musik.
12.45: Orchester Alb. Locatelli.
16.30: Jazzmusik.
20.00: Presse.
20.15: Bunte Stunde.
20.30: **Konzert.**

870 Kc/s Posen 1,5 kW

10.15—11.45: Übertragung aus der Kathedrale.
12.00—12.50: Zeit, Landwirtschaftl. Vortrag.
12.50—13.00: Jugendnachrichten.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.45: Verschiedenes.
18.45—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.10—19.40: Silva rerum.
20.30—22.00: **Leichte Musik und Lieder.**
22.00: Zeit, Wetter, Sport, Presse, Verschiedenes.
22.30—23.30: Übertragung aus Warschau.

860 Kc/s Prag 5 kW

9.30—10.00: Landwirtschaftsfunk.
10.00—11.00: Kirchenmusik.
11.00—12.00: Unterhaltungsmusik.
12.00—12.55: Übertragung aus Brünn.
13.06—13.20: Industrie, Handel, Gewerbe.
13.20—13.35: Soziale Informationen.
16.30—17.30: Übertragung aus Brünn.
17.30—18.00: Peter Holen: Der Weg zum Volksfrieden.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Wetter, Presse. Anschließend singt Adolf Fuchs Lieder und Arien.
19.15—20.30: Unterhaltungsabend.
20.30—21.00: **Hörspiel.**
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW

9.30—12.00: Übertragung aus Prag.
12.00—13.00: Übertragung aus Brünn.
17.00—18.00: Übertragung aus Brünn.
18.00—19.30: Übertragung des Fußballwettspieles vom Spielplatz in Preßburg.
19.30—19.50: Ing. C. Jul. Gasperik: Mit der Landwirtschaftsvereinigung der Tschechoslowakischen Republik nach Deutschland.
19.50—20.05: Ing. V. Duben: Hat der transatlantische Flugverkehr eine Zukunft?
20.05—20.30: Schallplattenmusik.
20.30—21.00: **Übertragung aus Prag.**
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.00—22.15: Übertragung aus Prag.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

Sonntag, 15. Juli

7[illegible] Kc/s Reval 2,2 kW [illegible]08 m

[illegible]0: Frühkonzert.
[illegible]: Lincke: Ouvertüre zu „Lysistrata". — Meyerbeer: Fantasie aus „Der Prophet". — 3. Blon: Puppenmenuett. — 4. Raff: Kavatine. — 5. Albert: Kirschblüte. — 6. [illegible]ilenberg: Mückentanz, Marsch.
[illegible]: Gottesdienstübertragung aus der Heiligengeistkirche.
[illegible]: **Unterhaltungskonzert.**
[illegible]: Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. [illegible]ansen: Amra. — 3. Fresco: Minnesold, Suite. — 4. Clutsam: Negerwiegenlied. — [illegible]. Bendix: Tanz der Derwische. — 6. Moszkowski: Serenade. — 7. Drigo: Die Millionen des Harlekin. — 8. Schubert: Moment Musical. — 9. Siede: Illusionen. — 10. [illegible]pkler: Intermezzo, Marsch.
[illegible]: Landwirtschaft, Presse.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.00: Gottesdienst in Deutsch.
10.15: Gottesdienst in Lettisch.
13.00: Kinderstunde, Konzert.
14.30–15.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
16.00: Chorkonzert unter Mitwirkung von [illegible]0 Chören (1500 Mitwirkende).
19.00: **Abendkonzert.**
20.30–20.50: Landwirtschaftliche Vorträge.
21.00: Fortsetzung des Konzerts.
[illegible]: Wetter, Presse.
Anschließend bis 23.00: Tanzmusik.

666 [illegible]6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

10.15–11.00: Geistliche Musik und Lieder.
13.30–14.30: Triokonzert.
17.00–18.00: Nachmittagskonzert.
18.30: Tanzmusik aus der Casinetta.
20.10–21.00: Sport, Notizen, Forstnachrichten.
21.00: Zeit.
1. **Instrumentalkonzert.** Verdi: Ouvertüre zu „Aroldo". — 2. Bruch: Violinkonzert g-moll mit Orchester. — 3. Milanesi: Novella marinaresca. — 4. Respighi: Aria. — 5. Ravel: Ma mère l'oye. — 6. Wagner: Pilgerchor aus „Tannhäuser". — 7. Cui: Orientale; Squire: Ländlicher Tanz; Cassado: Spanische Serenade [Violoncello]. — 8. Gounod: Intermezzo und Bacchanale aus „Philemon und Baucis". — 9. Puccini: Intermezzo aus „Manon Lescaut". — 10. Ponchielli: Stundentanz aus „La Gioconda".
23.05: Notizen.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus London.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
17.35: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus London.
20.45–22.30: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

11.00: Gottesdienst aus der Immanuelskirche.
12.45: Wetter.
13.00: Sportbericht vom Ziel der Radwettfahrt rings um den Wettersee.
17.00: Kinderstunde.
17.55: Glockenspiel.
18.00: Gottesdienst aus der Högalidskirche.
19.05: Violinesoli. Gösta Björk, am Klavier Fritjof Kjellberg.
1. Veracini: Sonate, E-moll. — 2. Dvorak-Kreisler: Slawischer Tanz; Francoeur-Kreisler: Sicilienne und Rigaudon.
19.30: **Feierliche Eröffnung des XIII. nordischen Abstinententages.** Übertragung aus der Storkyrkan.
21.40: Bauernmusik.
22.00–23.00: Militärmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Mittagskonzert.
20.30: **Buntes Konzert.**
21.00: Tangomusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

10.15–11.45: Gottesdienst aus der Kathedrale in Posen.
12.00–12.10: Zeit, Turmmusik, Wetter.
15.55: Wetter.
16.00–17.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00: Orchesterkonzert. Werke von Grieg.
1. Marsch. aus „Sigurd Jorsalfar". — 2. Erste Peer-Gynt-Suite. — 3. a) Der Schwan; b) Träume; c) Der Schlaf [Sopran]. — 4. Zweite Peer-Gynt-Suite. — 5. Drei Lieder [Sopran]. — 6. Herzensspiele. — 7. Der letzte Frühling. — 8. Norwegischer Tanz.
18.30–18.50: Verschiedenes.
18.50–19.15: Prof. Kulczycki: Die Geschichte der russischen Revolution. Die Reaktion unter Nicolaus I.
19.45–20.10: Prof. Poniatowski: Das Getreide in der Volkssage und im Volksbrauch.
20.15: **Populäres Orchesterkonzert.** — Übertragung aus der Dolina Szwajcarska.
1. Svendsen: Feierliche Polonäse. — 2. Verdi: Fantasie aus „Der Troubadour". — 3. Lanner: Pester-Walzer. — 4. Eysler: Polka. — 5. Lieder. — 6. Bayer: Fantasie aus „Die Puppenfee". — 7. Rezitationen. — 8. Yradiez: La Paloma. — 9. Brzezinski: Pberki. — 10. Wagner: Pilgerchor aus „Tannhäuser".
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Polizei- und Sportnachrichten.
22.30–23.03: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

10.15: Chorvorträge der Wiener Sängerknaben. Leitung Prof. H. Müller.
11.00: Konzert. Wiener Sinfonieorchester. Leitung Prof. Martin Spörr.
1. Haydn: Jagdsinfonie. — 2. M. Spörr: a) Ein neues Pilgerlied; b) Drei Lieder aus „Des Knaben Wunderhorn" mit Kammerorchesterbegleitung; Antwort Mariä auf den Gruß der Engel; Die widerspenstige Braut [Clarisse Stukart]. — Rachmaninoff: Klavierkonzert [Lucy Gelber]. — Welleba: Karneval, sinfonische Dichtung.
16.00: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester J. W. Gangelberger.
18.00: Kammerabend. Gottesmann-Quartett. Am Flügel Emmy Zopf.
1. Rich. Strauß: Klavierquartett, op. 13, c-moll. — 2. Lieder von R. Strauß [Josefine Stransky, am Flügel Prof. Erich Meller].
19.00: Nelly Hochwald und Jens Friedrich: Aus Stadt und Vorstadt. Von Häusern, Höfen und Gärten um den Kahlenberg—Klosterneuburg.
20.15: **„Die Rose von Stambul".** Operette in drei Akten von Leo Fall. Spielleitung Victor Flemming. Dirigent Robert Kurmann.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

10.15: Übertragung aus Posen.
12.00: Übertragung aus Warschau.
16.00–18.20: Übertragung aus Warschau.
18.20: Verschiedenes.
18.50–19.15: Übertragung aus Warschau.
19.15–19.40: Schallplattenmusik.
19.40–20.05: Vortrag in Litauisch.
20.15–23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

11.15: Konzert.
12.29: Wetter.
12.30–13.30: Konzert.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
19.30: Protest. Predigt: Pfr. Th. Hasler.
20.00: **Tanzabend.** I. Teil: Alte Tänze. II. Teil: Wunschkonzert. III. Teil: Neue Tänze.
22.00: Wetter, Presse.

Sonnenaufgang 4.22 Uhr
Sonnenuntergang 20.22 „

Montag, 16. Juli

Mondaufgang 2.55 Uhr
Monduntergang 20.23 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00–6.30: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
15.30: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Ellen Niemer: Heim und Technik.
16.00: Dr. med. W. Pinoff: Moderne Samariter.
16.30: Rich. Ilnitzky: Die Frostschäden im deutschen Weinbaugebiet.
17.00: Konzert.
1. Pergolese: Orchestertrio B-dur. — 2. Mozart: Warnung; Weber: Ständchen; Himmel: Der Rosenstock [Helene Lachmanski-Schaul, Sopran, mit Streichquartettbegleitung]. — 3. Benda: Polonäse. — 4. Svendsen: Prélude. — 5. a) Dänisches Volkslied; b) Altschwedische Hirtenweise; c) Finnisches Volkslied; d) Jütländisches Tanzlied [Helene Lachmanski-Schaul; am Flügel Heinrich Steiner]. — 6. Palmgren: Suite [Kapelle Gebrüder Steiner].
18.00–18.30: Vom Schmunzeln zum Lachen.
1. Die Brautleute (Andersen). — 2. Aus der Kreidekreiszeit (Reimann). — 3. Der hygienische Klub (Zetterström). — 4. Ein feinfühliger Mensch (Warschauer). — 5. Schiffe stark gefragt (Warschauer). — 6. Ballade der Louetta Frink (Feuchtwanger). — 7. Niggersong (Joachimson) [Erna Feld, Rezitationen].
19.00: Dr. Arno Schirokauer: Deutsche Dichterreisen. Der Dichter und die Badereise.
19.30: Dr. Wolfg. Hoffmann Harnisch: Führerpersönlichkeiten der deutschen Bühne. Otto Brahm.
20.00: Dr. Arnold Hahn: Der Mensch der Zukunft. Wahrheit und Utopie.
20.30: Detektivgeschichten. Vortrag und Leseproben Dr. Wolf Zucker.
21.00: **Klassische und virtuose Meister.**
1. Corelli: Sonata Nr. 5 [Maurits van den Berg, Violine]. — 2. Scarlatti: Vier kleine Sonaten: a) f-moll; b) C-dur; c) F-dur; d) f-moll [Johannes Strauß, Klavier]. — 3. Tartini: Andante cantabile [Ewel Stegmann, Cello]. — 4. Chopin: Fünf Konzertetüden: a) f-moll, op. 25, Nr. 2; b) Gesdur, op. 25, Nr. 9; c) E-dur, op. 10, Nr. 3; d) F-dur, op. 10, Nr. 8; e) Ges-dur, op. 10, Nr. 5 [Johannes Strauß]. — 5. Glazounoff: Spanische Serenade; Granados-Cassador: Goyeseas, Intermezzo; Goens: Scherzo [E. Stegmann]. — 6. Sinigaglia: Rhapsodia Piemontese, op. 26; Granados-Kreisler: Spanischer Tanz; Manén: Etude, op. A-8, Nr. 2 [Maurits van den Berg; am Flügel Johannes Strauß].

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00–16.30: G. Gauter: Eine Wanderfahrt nach Prag.
16.30–17.45: Walzernachmittag.
Joh. Strauß: Frühlingsstimmen. — Josef Strauß: Wiener Fresken. — Lanner: Die Werber. — Fucik: Donausagen. — Nedbal: Kavalier-Walzer. — Joh. Strauß: O schöner Mai. — Lehár: Wenn du liebst, Walzer aus „Wo die Lerche singt". — Translateur: Wiener Praterleben. — Kraus: Frühlingszauber.
17.45–18.15: Elternstunde. Cäcilie Rohr: Die Beschäftigung des Kindes in den Ferien. Martha Stein: Amerikanische Erziehungsmethoden.
18.15–18.40: Mode und Geschmack im deutschen Kunstlied. Dr. Heribert Ringmann: Das einstimmige Lied mit Klavier in seinen Anfängen [Eva Bilewsky, Alt; am Flügel Dr. Heribert Ringmann].
18.40–19.05: Gleiwitz. Dr. Rud. Jokiel: Das geistige Werden in Oberschlesien.
19.05–19.30: Max Cohen-Reuß: Persönlichkeiten aus dem Reichswirtschaftsrat.
19.30–20.10: Übertragung aus Langenberg.
20.30–21.05: **Wolfgang Zilzer spricht Dichtungen von Heinrich Heine.**
Das ist der alte Märchenwald. — Ich kam von meiner Herrin Haus. — Ich lag und schlief und schlief recht mild. — Da hab' ich viel blasse Leichen. — Was willst du traurig liebes Traumgebilde. — Reisebilder. — Aus den „Memoiren des Herrn von Schnabelewopski".
21.05–22.00: Kammermusik von Franz Schubert.
1. Trio B-dur, für Violine, Bratsche und Cello (Allegro moderato — Andante — Menuetto — Allegretto — Rondo — Allegretto). — 2. Quintett A-dur, op. 114 (Forellenquintett), für Klavier, Violine, Bratsche, Cello und Baß (Allegro vivace — Andante — Scherzo — Presto — Thema con variazioni — Finale — Allegro giusto) [Dr. Edmund Nick, Klavier; Ernst Prade, Violine; Bruno Janz, Bratsche; Fritz Binnowsky, Cello; Wilhelm Lorenz, Baß].

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00–17.00: Übertragung aus Königsberg.
17.10–18.05: Tanzmusik von der Freiluftdiele des Kasino-Hotels in Zoppot.

18.15: Dr. Philipp: Wesen und Entwicklung der deutschen Sozialpolitik.
19.30—21.00: **Übertragung aus Königsberg.**
21.10: Lieder- und Violoncellabend. Karl Knochenhauer, Violoncell; Charlotte Berger, Sopran.
1. Bruch: Ave Maria, Konzertstück für Violoncell, op. 61 [Otto Selberg, Flügel]. — 2. Knochenhauer: Aus des Künstlers Traumwelt, op. 34 (Im Dämmern — Sapphische Ode — Frühlingswind — Herbstabend — Nirwana) [am Klavier der Komponist]. — 3. Becker: Aus dem Leben des Waldschrat, phantastische Suite für Violincell: a) Waldraunen; b) Beim Bergriesen; c) Nixe und Waldschrat; d) Vergebliches Sehnen; e) Im Sturm. — 4. Knochenhauer: Aus des Künstlers Traumwelt, op. 34 (Grauer Tag — Vollendung — Mein Land — Worte zu Dir — Aufschwung) [am Klavier der Komponist].
22.25—22.30: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

16.30—17.45: Konzert. Spielopern. Musikalische Leitung R. Merten. Lotte Kleinschmidt, Sopran.
1. Maillart: Ouvertüre zu „Das Glöckchen des Eremiten". — 2. Delibes: Ballettmusik aus „Lakmé" (Terana — Rektah — Persian — Coda). — 3. Herold: In dem Schmuck der ersten Jugend, Ballade aus „Zampa". — 4. Auber: Fantasie aus „Fra Diavolo". — 5. Auber: Ouvertüre zu „Der schwarze Domino". — 6. Offenbach: Szene Antonia-Mirakel, aus „Hoffmanns Erzählungen". — 7. Maillart: Er liebt mich, Arie aus „Das Glöckchen des Eremiten". — 8. Boieldieu: Fantasie aus „Die weiße Dame".
17.45—18.05: O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Ivanhoe" von W. Scott.
18.30—19.00: Prof. Dr. G. Küntzel: Der Sinn der deutschen Geschichte in Meisterwerken der deutschen Geschichtswissenschaft: Leopold Ranke und seine preußische Geschichte.
19.00—19.30: Prof. Hillmann: Bernhard Shaw als Gesellschaftskritiker.
19.30—19.45: Englische Literaturproben.
19.45—20.15: Englisch.
20.15—21.15: **Konzert.** Hilda Bolongaro-Crevenna, Gesang; H. Hirschland, Klavier.
1. Schubert: Zwölf Ländler für Klavier, op. 171. — 2. Schubert: Vier Lieder: a) An die Musik; b) Am Grabe Anselmos; c) Auf dem Wasser zu singen; d) Rastlose Liebe. — 3. Debussy: Vier Stücke für Klavier: a) Totes Laub; b) Walzer; c) Abend in Granada; d) Gärten unterm Regen. — 4. a) Haydn: Konzertarie „Giu la notte"; b) Pergolesi: Aus „Se tu m'ami"; c) Fa la nana bambin, venezianisches Volkslied; d) In mezzo al mar, venezianisches Volkslied.
21.15: Frankfurter Liebhaber-Dichtungen. Lene Obermeyer und Hans Nerking.
Anschließend Schallplattenkonzert. Blasmusik.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Deutsche Jugendstunde. Th. Storm: Beim Vetter Christian.
17.00: Fr. Dencker: Gösta Berlings Land.
17.25: Dr. Erwin Felber: Die Musik und die Tiere.
17.45: Prof. Dr. Meyer: Das deutsche Turnfest in Köln.
19.00: P. Bröcker: Reklame als Hilfsmittel des Warenverkehrs.
19.30: Übertragung aus Langenberg.
20.15: **Kreis der Zwölf.** Einführung Dr. Hansjürgen Wille und Hans Bodenstedt. — Dr. Manfred Hausmann und Martin Beheim-Schwarzbach lesen aus eigenen Werken.
Anschließend Violinkonzert Alfred Indig. Volksmelodien und Tänze in der Geigenliteratur.
1. Wieniawski: Souvenir de Moscou". — 2. Sarasate: Spanischer Tanz. — 3. Dvorák: Slawischer Tanz. — 4. Brahms-Joachim: Ungarischer Tanz.
Anschließend Funkstille.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Briefmarkenfunk. Herb. Rosen: Der diesjährige deutsche Philatelistentag in Wien.
16.30—17.00: Kammermusik.
Christian Sinding: Serenade für zwei Violinen und Klavier, op. 92 (Allegro non troppo — Andante sostenuto — Allegretto — Deciso ma non troppo Allegro) [Karl Hügelschäfer; Georg Beck, Violine; Fritz Philippi, Klavier].
17.10—18.05: Übertragung aus Danzig.
18.20: Prof. Dr. Ziesemer: Die deutschen Personennamen.
18.50: Übertragung aus Danzig.
19.30—20.10: Übertragung aus Langenberg.
20.15: **Heitere Stunde.** Allerwelts-Kunterbunt. Max Bing.
21.10: Übertragung aus Danzig.
22.25—23.30: Schallplatten-Kabarett. Leitung Kurt Lesing.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Gymnastik.
12.00—12.30: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch. How England is governed.
15.00—15.30: M. Jörling: Die Vermehrung der Stauden und ihre Verwendung in Staudenund Steingärten.
15.40—16.00: Prof. Dr. Verweyn: Die Freundschaft zwischen Wagner und Nietzsche.
16.00—16.30: Stud.-Rat Völcker und Lektor Cl. Grander: Französisch. Kulturkundlich-literarische Stunde.
16.30—17.00: Dr. Conrad: Funktechnische Fragen.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Dr. Riedel: Emil Gött. Sprecher Martin Dolata.
18.30—18.55: Reg.-Rat Hartenstein: Konjunkturveränderungen durch Vergebung öffentlicher Aufträge.
18.55—19.20: Prof. Dr. Kaßner: Die Bedeutung der Wetterbeobachtungen für den Pflanzenbau.
19.20—19.45: Paul M. C. Fladrich: Was geht in der Seele meines Autos vor.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.00—11.55: Köln. Schulfunk. Besuch der Pressa.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Waldteufel: Ein Sommerabend, Walzer. — 2. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 3. Beethoven: Aus „Fidelio". — 4. Gade: Fantasiestücke für Klarinette [August Schwartz]. — 5. Felber: Slowakische Tänze. — 6. Albert: Kirschblüte, Intermezzo. — 7. Sousa: Freiheitsgeister, Marsch.
16.05—16.30: Köln. Frauenstunde. Marie Ritter: Frauen, schützt die Tiere!
16.30—16.55: Köln. Gad M. Lippmann: Bücher der Besinnung.
16.55—17.30: Köln. Gerd Fricke: Der lustige Baedeker. Ratschläge für die Reise von Polgar, Auburtin, Sling, Zetterström, Slezack, H. H. Schmitz, Meyrink, Uzarski.
17.35—17.55: Köln. Dr. Hermanns: Die vierte Seite. Eine kulturgeschichtliche Plauderei über den Anzeigenteil der Tageszeitungen.
18.05—18.55: Vesperkonzert.
19.10—19.30: Köln. Elternstunde. Ströber-Schiemann: Ferienspiele (Gespräch).
19.30—20.10: Deutsche Leichtathletik-Meisterschaft. Endläufe der 4 mal 100 m-Staffel und der 4 mal 400 m-Staffel. Sprecher Ernst. — Übertragung aus Düsseldorf.
20.15: Düsseldorf. **Collegium musicum.** Leitung Dr. Alfred Fröhlich. Bach — Händel — Gluck.
1. Bach: Orchestersuite h-moll. — 2. Händel: Concerto grosso e-moll. — 3. Gluck: Sonata 3, g-moll. — 4. Phil. Em. Bach: Orchestertrio G-dur.
22.15—24.00: Konzert aus dem Handelshof, Essen.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

16.30—17.55: Nachmittagskonzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.
18.50—19.20: Prof. Dr. Ludwig Weickmann: Lebensbedingungen im Polargebiet.
19.20—19.45: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.45—20.15: Der Dichter spricht. Der Arbeiterdichter Max Barthel liest aus seinen Gedichtbüchern „Arbeiterseele", „Botschaft und Befehl" und aus dem Roman „Das Spiel mit der Puppe".
20.15: **Selten gehörte Klavierwerke des XIX. Jahrhunderts,** gespielt von Alfred Nestmann.
1. Rubinstein: Aus der Suite D-dur, op. [illegible] (Präludium — Allemande — Bourée). — Berger: Etüde, op. 22, 5 (Grazioso alla gretto); St. Heller: Spaziergänge eines Einsamen, op. 78. — 3. Jensen: Romantische Studien, op. 8 (Meine Ruh' ist hin); T. Kirchner: Zwei Klavierstücke: Lebhaft. Langsam; K. Löwe: Aus der Zigeunersonate, op. 107, Abendkultus. — 4. Franz: Albumblatt; John Field: Notturno; N. W. Gade: Aus „Aquarellen" (Scherzo — Albumblatt — Scherzo). — 5. Fr. Kalkbrenner: Die Seufzer der Äolsharfe; Rubinstein: Romanze.
21.00—22.00: Die deutsche Landschaft im Lied. Lotte Meusel, Sopran; Dr. Wolfgang Rosenthal, Baß. Am Flügel Alfred Simon. 1. Schumann: Sonntags am Rhein; Brahms: a) Feldeinsamkeit; b) Auf dem See; Franz: Willkommen, mein Held [Wolfgang Rosenthal]. — 2. Alfr. Heuß: Die Stadt; Regenthal]. — 2. Alfr. Heuß: Die Stadt; Regenthal. Das Dorf; P. Graener: Danzig; Kaun: Daheim [Lotte Meusel]. — 3. Bouke A. Visser: a) Septembermorgen; b) Winternacht; Wolf: a) Fußreise; b) Heimweh [Wolfgang Rosenthal]. — 4. Alfr. Szendrei: Landschaft; P. Graener: Nachts; E. J. Wolf: Es ist alles wie ein wunderbarer Garten [Lotte Meusel]. — 5. Cornelius: Heimatgedanken; Rubinstein: Meeresabend; Mayerhoff: Der Abend kommt [Lotte Meusel und Wolfgang Rosenthal].
22.15—24.00: Unterhaltungskonzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenmusik. Vom Rhein.
16.15: Lesestunde. Arnulf Schröder liest kleine Erzählungen von Karl Lerbs.
16.45—18.00: Hausmusikstunde aus dem Musiksaal der Ausstellung „Heim und Technik".
18.15: Bericht des Deutschen Landwirtschaftsrates.
18.30: Nürnberg. Kapitän Alfred Schneider: Mit dem Mikrophon im Löwenkäfig.
19.00: Englisch.
19.30: Dr. Fritz Gerathewohl: Deutsch-Mundarten. Das Niederdeutsche.
20.15—21.15: Nürnberg. Gedichte und Lieder in Esperanto [Alexander Starkel].
20.30: **Konzert.** Mandolinen- und Gitarren-Kongreß-Verein Noris. Leitung Stefan Leidenberger.
1. Oschelt: Biwakstreiche, Marsch. — 2. Kok: Ouvertüre zu L'Ile Enchanté. — 3. Mascagni: Cavalleria rusticana, Intermezzo sinfonico. — 4. Henze: Scherzo, D-dur. — 5. Komzak: Münchner Kindl-Walzer. — Lankien: Durch Nacht zum Licht.
20.55: Pausala erzählt eine Hundegeschichte aus der Inflationszeit.
21.20: Unterhaltungskonzert Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Kéler-Béla: Ungarische Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Boieldieu: Fantasie aus „Die weiße Dame". — 3. Macho: Staccato Serenade. — 4. Raymond: Ich freu mich Montag schon auf den Sonntag. — 5. Fétras: Mondnacht auf der Alster, Walzer.
22.45: Schach.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Doppler: Ouvertüre zu „Ilka". — 2. Bohm: Still wie die Nacht, Lied. — Weber: Aufforderung zum Tanz. — Manfred: Ein Opernabend, Fantasie. — Fucik: Broddenritt, Marsch.
18.15: Prof. W. Nagel: Grundlagen der Musikbeurteilung.
18.45: Aus Wirtschaft, Finanz und Börse.
19.30: Übertragung aus Langenberg.
20.15: Freiburg i. Br. **Volkstümlicher Quartettabend.** Schubert-Quartett. Leitung Hans Schulz. Waldhornquartett des Städtischen Orchesters. Cläre Wilke, Rezitation. Am Flügel Heinz Munkel.
1. Jüngst: Wolgazyklus (mit Rezitation) [Schubert-Quartett, Cläre Wilke, Heinz Munkel]. — 2. Mussorgski: Klavierstücke [Heinz Munkel]. — 3. Schubert: Nachtgesang im Walde [Schubert- und Hornquartett]. — 4. Mendelssohn: Wer dich, du schöner Wald [Hornquartett]. — 5. Mendelssohn: Auf, zur Jagd [Hornquartett]. — 6. Weber: Jägerchor a. „Freischütz" [Schubert- und Hornquartett]. Anschließend Unterhaltungskonzert aus dem Hindenburgbau.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Tanzmusik.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.30: **Übertragung.**

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 8,5 kW 344,8 m

18.10—19.00: Konzert des Sextetts.
21.05: Heitere Wochenschau.
21.15: **Konzert.**
22.05: Gedenkfeier der Schlacht von Tolosa.
22.15: Lautenkonzert.
1. Bach: Garve. — 2. Chopin: Mazurka, D-dur. — 3. Sarasate: Playera. — 4. Ferran: Romanze. — 5. Cassado: Serenade.
22.50: Orchesterkonzert.
Lalo: Ouvertüre zu „Le roi d'Ys".

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Bis 20.30: Übertragung aus Basel.
20.30—21.20: **Arthur-Schnitzler-Abend.** Rud. Hermann Döring.
21.20—21.50: Orchesterkonzert aus dem Métropole-Monopole. Kapelle Robert Hügel.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Mittagskonzert.
16.00: Leichte Musik.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic-Cinema.
18.20—21.30: Übertragung aus London.
21.35: **Populäres Programm.**
1. Holst: Morris Dance Tunes. — 2. Butterworth: Zwei englische Idylle. — 3. Vier Lieder für Sopran. — 4. Williams: Vier Volksfantasien für Flöte und Klavier. — 5. Fünf Lieder. — 6. Holliday: Morris Dance, Zennor.
22.30—23.00: Tanzmusik aus Capronis Palais de Danse, Bangor.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 2. Borodin: Notturno. — 3. Kreisler: Alt-Wiener Lied. — 4. Lasson: Crescendo. — 5. Ungarische Volkslieder. — 6. Leoncavallo: Mattinata.
21.00: Kristofer Sydnes: Sennenleben.
21.30—22.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester.
20.00—20.30: Oberstudiendir. Alb. Rohrberg: Der Rechenstab in der Praxis des Kaufmanns.
20.30—21.45: Stadtorchester und Schweizerlieder [Gertrud Gautschi].
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Medizinalrat Dr. Robert Kocaurek: Der Erholungsurlaub im Sommer.
18.25—18.40: Dr. Neoral: Obstweine.
18.40—19.00: Prof. Dr. Rud. Urbanek: Die Hussitenkriege. Seit dem Tode Zizkas.
19.00—20.30: Heiterer Abend.
20.30—22.15: **Übertragung aus Prag.**
22.15—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St Sauveur.
18.00: André Guery: Musikgeschichtlicher Vortrag.
18.15: Carl Goebel: Ratschläge zur Eleganz und Höflichkeit.
18.30: Triokonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Konzert.**
1. Allier: Republikanischer Marsch. — 2. Lieder. — 3. Doppler: Ungarische Fantasie, für Flöte. — 4. Lieder. — 5. Caryll: S. A. E. — 6. Lortzing: Balletimusik.
21.00: Konzert des Schweizer Liederchors.
21.30: Jazzmusik aus dem Casino in Spa.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

Ab 16.00: 60 kW
12.05: Kammermusik.
17.00: Für die Frauen.
17.45: Ungarische Lieder. Zigeunermusik.
19.00: Literarischer Vortrag.
19.45: **Abendveranstaltung.**
21.30: Militärmusik aus dem Angol-Park. Anschließend Tanzmusik aus dem Hotel Ritz.

850 Kc/s Cardiff 353 m

13.00—13.45: Konzert aus dem National Museum of Wales.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: F. J. Harries: Jonathan Swift und Wales.
17.00: Konzert aus dem Carlton-Restaurant.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Walter Meacock: Knaben-Wohltätigkeitswoche in Newport.
18.50: Übertragung aus London.
21.35: **Under the Greenwood Tree. Orchesterkonzert.**

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.45: Vortrag: Reisen und Ausflüge im Sommer.
17.15: Außenpolitische Umschau.
17.45: Vortrag über Verwaltungsreformen.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Voraussichtlich Aufführung der Oper „Faust".**

180 Kc/s Charkow 4 kW 1700 m

16.40: Mitteilungen des Volksbildungskommissariats.
17.40: Vortrag.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Orgelkonzert a. Lozells Picture House.
17.00: Tanzmusik.
18.45: Leichte Musik.
19.45: Konzert des Bristol-Orchesters. Dirigent Richard Austin.
1. Wagner: Ouvertüre zu „Tristan und Isolde". — 2. Grieg: Zweite Peer-Gynt-Suite. — 3. Drei Lieder. — 4. Haydn: Sinfonie B-dur. — 5. Bach: Gavotte und Rondo. — 6. Grainger: Molly on the Shote. — 7. German: Zigeunersuite.
21.00: Orgelkonzert a. Lozells Picture House.
1. Mascagni: Aus „Cavalleria rusticana". — 2. Rubens: Violinsolo aus „Tina". — 3. Moszkowsky: Zwei spanische Tänze. — 4. Drigo: Serenade. — 5. Geehl: Festtanz aus der Suite „From the Samoan Isles".
21.30: **„Hal the Highwayman".** Einakter von H. M. Paul.
22.15: Tanzmusik aus dem Ciros-Club.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem Café de Paris.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Café de Paris.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: **Orchesterkonzert aus dem Café du Nord.**
21.50: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Ralph Buckeridge: Eine „Odyssee".
18.30—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: **Orchesterkonzert.**
1. Teike: Marsch. — 2. Wallace: Ouvertüre zu „Maritana". — 3. Roubier: Un Fete a Trianon. — 4. Kreisler: a) Schön-Rosmarin; b) Liebesleid; c) Liebesfreud. — 5. Vortrag: — 6. Kéler-Béla: Konzertouvertüre. — 7. Laszlo: Ungarische Weisen. — 8. Michiels: Czardas Nr. 2. — 9. Toselli: Serenade. — 10. Dvorák: Slawischer Tanz. — 11. Strauß: Walzer aus „Die Fledermaus".
21.30: Landwirtschaftsfunk.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.10—13.40: Mittagskonzert.
17.40—19.25: Konzert. Leitung Nico Treep.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Zauberflöte". — 2. Rosenkranz: Ein Immortellenkranz auf das Grabmal Lortzings, Potpourri. — 3. Mozart: Arie aus „Figaros Hochzeit" [Grete Hogenbirk; am Flügel Egbert Veen]. — 4. Mozart: Marcia, C-dur. — 5. Moszkowski: Walzer aus der 3. Suite. — 6. Tschaikowskij: Elegie, D-dur. — 7. Brahms: a) Des Liebsten Schwur; b) Vergebliches Ständchen; Wagenaar: a) Lied; b) Onder de linden [Greta Hogenbirk]. — 8. Meyerbeer: Marsch aus „Der Prophet". 9. Waldteufel: Immer oder nimmer, Walzer. — 10. Spolianski: Das hör' ich so gern, Potpourri. — 11. Sousa: The Liberty Bell, Marsch.
19.40: **Konzert aus dem Kurhaus Scheveningen.** Residenzorchester. Leitung Ignaz Neumark.
1. Wagner: Vorspiel zu „Lohengrin". — 2. Beethoven: Klavierkonzert Nr. 4, G-dur [Stephan Borgmann]. — 3. Beethoven: Sinfonie Nr. 6, Pastorale.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Agnes Canham: Reisevortrag. Singapore.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Morgenkonzert.
16.00: Morse-ABC.
17.30: Esperanto.
18.00: Nachrichten.
19.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 2. Massenet: Suite. — 3. Gounod: Ballettmusik aus „Faust".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Englisch.
19.30—20.00: Vortrag.
20.00—20.30: Terzett-Konzert.
20.30—21.30: Dänischer Dichterabend. Harald Bergstedt. (Lieder und Rezitationen.)
21.45—22.45: **Populäre Operettenmusik.**
1. Ganne: Ouvertüre zu „Les Saltimbanques". — 2. Offenbach: Aus „Pariser Leben". — 3. Joh. Strauß: Walzer aus „Die Fledermaus". — 4. Suppé: Ouvertüre zu „Boccaccio". — 5. Audran: Aus „Die Puppe". — 6. Fall: Walzer aus „Die Dollarprinzessin". — 7. Lehár: Marsch aus „Eva".

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Trio-Konzert.**
1. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 2. Wesly: Walzer. — 3. Tschaikowskij: Herbstlied. — 4. Haberi: Orientalisches Intermezzo. — 5. Lange: Blumenlied. — 6. Lincke: Am Bosporus, Intermezzo.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
17.25—17.50: Dr. Bar: Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.30—19.55: Übertragung aus Kattowitz.
20.30: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Wien.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.**
1. Komzak: Marsch. — 2. Rossini: Aus „Die diebische Elster". — 3. Christol: Maiglöckchen-Walzer. — 4. Ganne: Fantasie aus „Les Saltimbanques". — 5. Vortrag über Rechtsfunk. — 6. Komzak: Wiener Leben und Liebe, Walzer. — 7. Broga: Walachische Serenade. — 8. Grieg: Erste Peer-Gynt-Suite.
21.50: Schallplattenmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

15.30: Kinderstunde.
16.30: Informationsbericht.

17.00: Agronomischer Vortrag.
17.30: Volkswirtschaftlicher Überblick.
18.40: Musikalisches Zwischenspiel.
20.00: **Konzert für musikalisch Fortgeschrittene.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Konzert aus dem Parker Street Café.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik.
13.00—14.00: Orgelkonzert aus der Southwark-Kathedrale.
16.00: Konzert aus dem Savoy-Hotel.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Leichtes Instrumentalkonzert.
1. Doppler: Ungarische Pastoral-Fantasie [Flöte]. — 2. Gluck: Andante; Lully, Gavotte; Ireland: Loly Boy; Popper: Papillon [Violoncello].
18.20: Rundfunknachrichten.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
3, Buchner: Notturno [Flöte]. — 4. Valentini: Grave und Allegro aus der Sonate.
19.00: Mac Carthy: Theaterkritik.
19.15: Klavierwerke von Mozart: a) Rondo, B-dur; b) Rondo, D-dur.
19.25: Deutsche Vorlesung aus Hebbels Werken.
19.45: Varieté.
21.15: E. M. Förster: Eisenbahnbrücken.
21.35: Leichte Musik und Lieder.
22.30: **„Breaking the Spell".** Komische Oper in einem Akt von Offenbach.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: **Orchester Artys.**
1. Saint-Saens: Fantasie aus „Heinrich VIII.". — 2. Guerrero: Fantasie aus „Maria Sol".
19.30: Esperanto.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: Ing. Banfi: Funktechnischer Vortrag.
20.45: **Operettenübertragung.** In der ersten Pause Vortrag.
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: B. Button: Shakespeare und die Landschaft Stratford.
18.00: Übertragung aus London.
21.35—23.00: **Karneval der Tiere.**
1. Lincke: Die Maus, Marsch. — 2. André: Schmetterling und Rose, Suite. — 3. Vier Lieder für Baß. — 4. Dubois: Die Vögel, aus der Garden-Suite. — 5. Rimsky-Korßakoff: Hummelflug. — 6. Grover: Liederzyklus: Vier Hunde. — 7. Carver: Pinguinen-Picknick. — 8. Pesse: Gazellentanz.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Radiozeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Kinderstunde.
16.55: Für die Hausfrau.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Rotarmistenzeitung.
18.40: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Arbeiter- und Bauerninspektion.
19.40: **Populäres Konzert.**
20.30: Tschemudanoff: Arbeiter- und soziale Fragen.
20.50: Konzert.
22.30: Esperanto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„La Traviata".** Oper von Verdi.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—14.00: Übertragung aus London.
14.30—15.00: Schulfunk.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: **Lieder- und Violinkonzert.**
1. Brahms: Liebestreu; Schwalbe, sag' mir an; Der Schmied [Alt]. — 2. Ten Have: Brilliant Allegro [Violine]. — 3. Irische Volkslieder. — 4. Tschaikowskij: Canzonetta aus dem Violinkonzert op. 35; Bach: Bourée.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

20.00: Vortrag.
20.30: **Schallplattenmusik.**
21.30: Wetter, Presse, Aktuelles.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: Gartenfunk.
20.45: **Konzert.**
1. Beaumarchais: Szenen aus „Figaros Hochzeit". — 2. Mussorgski: Kinderlieder. — 3. Moderne Blasmusik.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

18.00—19.00: Violin- und Liederkonzert.
1. Ravel: Pavane. — 2. Francoeur: Sicilienne und Rigaudon. — 3. Gossec: Gavotte. — 4. Lully: Gavotte. — 5. Cartier: Die Jagd. — 6. Lieder von Massenet.
19.00—19.15: Silva rerum.
19.35—20.00: M. Tulacz: Moderne Geschäftsführung.
20.30—22.00: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Wien.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Frauenfunk.
16.40—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Tanzmusik.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Käthe Haar: Lichtenberg, ein Weiberfeind?
18.25—18.35: Fr. Täuber: Derzeitige Genossenschaftsfragen.
19.00—20.30: Übertragung aus Brünn.
20.30—22.00: **Konzert.**
22.20—22.50: Konzert aus dem Restaurant Nar. dum.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.00—17.20: E. B. Lukac liest aus eigenen Werken.
17.20—17.40: Dr. J. Wagner: Was ist Astrologie?
17.40—18.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Konzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Strauß: Walzer aus „Der Rosenkavalier". — 3. Dvorak: Slawischer Tanz Nr. 10. — 4. Gounod: Potpourri aus „Faust". — 5. Fetrás: Tanz. — 6. Schubert-Berté: Potpourri aus „Das Dreimäderlhaus".
19.00—20.30: Übertragung aus Brünn.
20.30—22.15: **Übertragung aus Wien.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Leichtes Konzert.**
1. Genee: Ouvertüre zu „Der Geiger von Tirol". — 2. Bellini: Fantasie aus „Norma". — 3. Becce: Serenata amorosa. — 4. Fay-Forster: Prärieblumen. — 5. Czibulka: Stefanie-Gavotte. — 6. Lacome: La Feria, Suite. — 7. Holzmann: Fliegender Pfeil. — 8. Haydn-Wood: Träumerei. — 9. Lindsay-Theimer: Harakiri, Marsch.
20.00: Ing. Olbrei: Radiovortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

19.00: **Leichte Musik.** — Übertragung aus dem Garten Arcadia.
1. Eysler: Ouvertüre zu „Das Zirkuskind". — 2. Waldteufel: An dich, Walzer. — 3. Jones: Potpourri aus „Die Geisha". — 4. Jessel: Aus „Die kleinen Rekruten". — 5. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 6. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer. — 7. Zeller: Potpourri aus „Der Vogelhändler". — 8. Rupprecht: Don Quichote, Marsch.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Leichte Musik und Lustspiel.**

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.15: Konzert aus dem Grand-Hotel.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6

18.30: Kinderstunde.
19.00: Unterhaltungsmusik aus dem Restaurant Operakällaren.
19.45: Anders Eje: Auf den Spuren von Phileas Fogg.
20.15: **Konzert des russischen Balalaikaorchesters.**
20.55: Auslandschronik.
21.40: Sallie Horrström spricht Rezitation in englischer Sprache.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Konzert.** — Anschließend Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.30—16.45: Verkehrsbericht.
17.00—17.25: Kinderstunde.
17.25—17.50: P. Sosnowski: Die Vorbereitung der Lehrer für den Geographieunterricht.
18.00: Übertragung aus Wilna.
20.30: **Übertragung aus Wien.** Internationales Konzert.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577,1 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving: Sängerfest, Marsch — Aub Marzenia, Walzer. — Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde". — Schmeli Der erste Kuß, Intermezzo. — Eberhar Scène de Ballet. — Philipp: Um ne mein Schatz. — Fall: Potpourri aus „I fidele Bauer". — Wottitz: Wienerwald-W Schubertmelodien. — Sieczynsky-Borché Sag' ich blau — sagt sie grün!, Tanzli
18.10: Jugendstunde. Othm. Biegler: Abteuerliche Lebensschicksale.
19.10: Prof. Dr. H. Tietze: Wien, sein We und Werden.
19.40: E. Kläger: Wiener Premieren.
20.30: **Konzert.** Wiener Sinfonieorchest Leitung Prof. Rud. Nilius.
Michael Haydn: Sinfonie C-dur. — Moza Violinkonzert Es-dur [Josef Zimbler]. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Bla — C. Loewe: a) Der Nöck; b) Süßes gräbnis; d) Tom der Reimer [Vikt. Hei — Wolf-Ferrari: a) Zwischenspiel aus „ vier Grobiane"; b) Vorspiel zu „Sus nens Geheimnis".
Anschließend Tanzkonzert.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 43

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.40: Bericht in Litauisch.
18.00—19.00: Leichte Musik aus dem Gar des Cafés B. Sztral.
19.05—19.30: Kinderstunde.
19.30—19.55: W. Hulewicz: Die Musik als näherungsmittel der Nationen.
20.30—22.00: **Internationales Konzert.** — Ü tragung aus Wien.

510 Kc/s Zürich 1 kW 58

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Ho
17.20: Elisabeth Thommen: Skizzen aus Frauenleben.
19.47: Armin Stierlein: Der Kuckuck.
20.15: Aus Singspiel und Spieloper. Kon des Hausorchesters.
20.45: **Albert Kühle singt Lieder vom Bi und Wein.** Am Klavier: Otto Strauß.
21.30: Tanzmusik.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.30: Ernst Wilhelm Balk: Deutsche Volkskunst.
16.00: Erich Wittner: Die Entwicklung der Bühneneinrichtungen.
16.30: Stunde mit Büchern. Karlernst Knatz spricht über: Graf Alex Stenbock-Fermor: „Meine Erlebnisse als Bergarbeiter". — J. v. Delbrück: „Der Tag ohne Licht". — Hinweis auf: P. Rosegger: „Gedenkausgabe".
17.00—18.30: Kurmusik aus dem Ostseebad Ahlbeck. Dirigent Obermusikmeister a. D. Hugo Goerisch aus Berlin.
1. Lachner: Marsch aus der Suite Nr. 1. — 2. Brüll: Ouvertüre zu „Das goldene Kreuz". — 3. Sullivan: The lost chord. Lied. — 4. Mozart: Fantasie aus „Die Zauberflöte". — 5. Millöcker: Traum-Walzer aus „Der Feldprediger". — 6. Willmers: Fantasie aus „Ein Sommertag in Norwegen". — 7. Armee-Marsch Nr. 9; Männecke: Ozeanflieger-Marsch.
19.00: Karl Schoenbach: Die Bedeutung des Segelsports.
19.25: Reisestunde. Else Frobenius: Schleswig-Holstein, meerumschlungen.
19.55: Prof. Dr. Alfred Manes: Streifzüge durch die Versicherungslehre. Feuerversicherung.
20.30: **Vor der Leinwand.** Artur Gottmanns Ufa-Sinfoniker.
I. Kino: a) Aus der Kinothek: 1. Im Steckkissen: Poldini: Babys Traum. 2. Die ersten Schritte: Poldini: Marsch der Kleinen. 3. Kinderspiele und Schuljahre: Chwatal: The jolly sleighride party. 4. Der ersten Liebe goldene Zeit: Herbert: Liebessang. 5. Rendezvous: Baron: Liebeserklärung. 6. Hochzeit: Jensen: Hochzeitsmusik. 7. Ehestreit: Mikulicz: Follia. 8. Versöhnung: Rapée: Dramatic Andante. 9. Im grauen Haar: Baron: Die blaue Stunde. — b) Aus Originalkompositionen: Musikalische Szenen aus: 1. Huppertz: Metropolis. 2. Huppertz: Die Nibelungen. 3. Künneke: Das Weib des Pharao. 4. Lämit: Tragödie der Liebe. 5. Roland: Der Weltkrieg. — II. Kientopp. Kientopp-Szenen. Sprecher Charlie K. Roellinghoff.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Kinderstunde.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
Weber: Ouvertüre zu „Abu Hassan". — Weniger: Auf Wiederhören, Potpourri. — Vieuxtemps: Romanze. — Massenet: Thais, Meditation. — Kreisler: Rondino [Bruno Janz, Violine]. — Liszt: Polonäse, E-dur. — Grieg: Norwegischer Brautzug im Vorüberziehen. — Mascagni: Fantasie aus „Freund Fritz".
18.00—18.25: Prof. Dr.-Ing. W. Müller: Die Grundbegriffe der englischen Sozialwirtschaft.
18.55—19.20: Deutsche Miniaturen. G. Lichey: Der Bergmannssohn aus Eisleben.
19.20—20.10: Aus der Jugendzeit. Scherz und Ernst.
Aus der Jugendzeit (Rückert). — Wenn irgendwo (Fr. Schanz). — Rumpelstilzchen (Grimm). — Der vielseitige Vater (A. Holst). — Großvater und Enkel (A. Ey). — Anekdoten (M. Stona). — Erster Schulgang (J. J. David). — Wie die Kinder lesen (H. v. Blomberg). — Aus den Kinderjahren (Ebner-Eschenbach). — Aus „Dichtung und Wahrheit" (Goethe). — Das Kind mit dem Gravensteiner (Liliencron). — Über einem Grabe (C. F. Meyer). — Kleine Legende (O. Bulcke). — Kinderliebe (Morgenstern). — Puter (Spitteler). — Der Tanz (A. Miegel). — Aufsätze vom kleinen Hans (Diemberger) [Ferdinand Gregorij.
20.30: **Militärkonzert.** Kapelle des III. Bataillons 7. (Preuß.) Inf.-Regts. Breslau-Carlowitz. Leitung Obermusikmeister Hermann Kiefer. — Übertragung aus dem Restaurant Südpark.
Joh. Strauß: a) Radetzky-Marsch; b) Ouvertüre zu „Die Fledermaus"; c) Frauenherz, Polka Mazurka; d) Melodien aus „Der Zigeunerbaron"; e) Morgenblätter, Walzer. — Ailbout: Wir präsentieren. — Brase: Große Zeit, neue Zeit. — Zimmer: Marsch der Kur-Brandenburger. — Garlepp: Im Schmuck der Waffen. — Schmeling: Marsch der norwegischen Jäger.
22.10: Mitteilungen des Verbandes der Funkfreunde Schlesiens.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—23.30: **Übertragung aus Königsberg.**

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.30—13.30: Kassel. Mittagskonzert.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Undine". — 2. Ochs: Variationen über „'s kommt ein Vogerl geflogen". — 3. Kálmán: Potpourri aus „Die Zirkusprinzessin". — 4. Bayer: Puppenwalzer aus „Die Puppenfee". — 5. Jardner: Junges Blut, frisches Blut, Marsch.
16.30—17.45: Konzert. Alte Tanzmusik.
17.45—18.05: O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Maler Nolten" von Ed. Mörike.
18.30—18.45: Kassel. Stunde der Frau.
18.45—19.15: Kassel. Emil Echzell: Franz Schubert als Klassiker der Chormusik.
19.15—19.45: Stadtmedizinalrat Dr. Oxenius: Neues aus dem Gebiet der Tuberkulose.
19.45—20.15: Dr. Fritz Neumark: Der Reichswirtschaftsrat.
20.15: **Franz-Schubert-Konzert.** Lulli Alzen-Durieul, Alt; Walter Caspar, Violine; Ludwig Wenderoth, Flöte; Reinhold Merten, Klavier; das Rundfunkorchester. Musikalische Leitung R. Merten.
1. Ouvertüre Nr. 3, D-dur. — 2. Fantasie für Pianoforte und Violine, C-dur, op. 159 (Andante molto, allegretto — Adantino [Thema mit Variationen], Allegro vivace). — 3. Lieder. — Introduktion und Variationen über ein Thema aus den Müller-Liedern, für Pianoforte und Flöte, op. 106. — 5. Lieder. — 6. Sechste Sinfonie, C-dur (Adagio, Allegro — Andante — Scherzo [Presto] — Allegro moderato).

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

16.15: Unterhaltungskonzert. Wilhelm Rabot und Norag-Trio. Am Flügel Otto Ebel von Sosen.
1. Brahms: Adagio aus dem Klaviertrio H-dur, op. 8. — 2. Brahms: Feldeinsamkeit; Rubinstein: Der Asra; Reinthaler: Der Einsiedler [Wilh. Rabot]. — 3. Marschner: Romanze. — 4. Kaselitz: Sein Lied; Isenbürger: Hofft noch!; Höser: Frühling am Rhein [Wilh. Rabot]. — 5. Krause: Novelette op. 15, III.
17.00: Dr. Gerdes: Bilder aus der Theatergeschichte. Die Anfänge der deutschen Theaterkritik.
17.25: Bericht über die philatelistische Festwoche Wien 1928.
Anschließend Herb. Rosen: Philatelistische Neuheitenmeldungen.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: K. Siemers: Städte an Ostseefjorden.
19.30: Dipl.-Gartenbauinsp. Dr. Heydemann: Der Kleingarten als Ernährungsquelle.
20.00: **„Ingeborg".** Komödie in drei Akten von Kurt Götz. Regie Hans Freundt.
Anschließend Die aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen. — Für Hamburg und Kiel: Café Wallhof. Für Bremen: Söllners Gute Stuben. Für Hannover: Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Fritz Großmann: Schwimmen, der gesundeste Sport.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. Catalani: Loreley. — 3. Meyerbeer: Fackeltanz. — 4. Fredriksen: In Norwegens Fjorden. — 5. Gungl: Die Gräfenberger. — 6. Verdi: Fantasie Trovatore. — 7. Burmester: Rameau-Gavotte. — 8. Bendix: Tanz der Derwische.
18.15: Dr. Elisabeth Skwarra: Bilder aus Ostrußland.
18.45: Klavier- und Liederstunde. Egbert Grape, Klavier; Margarete Schlenzka-Kramm, Mezzosopran.
1. Weber: Sonate e-moll. — 2. Brahms: a) Scherzo e-moll, op. 4; b) Intermezzo A-dur, op. 118; c) Variationen über ein ungarisches Lied, op. 21 [Egbert Grape]. — 3. Brahms: a) Wie sich Rosenranken schwingen; b) Es träumte mir, ich sei dir teuer; c) Rosenzeit, wie schnell vorbei bist du doch gegangen; d) Der Gang zum Liebsten [Margarete Schlenzka-Kramm]. — 4. Schumann: Drei Waldszenen [Egbert Grape]. — 5. Schumann: a) Stiller Vorwurf; b) Lied der Suleika; c) Mit Myrthen und Rosen; d) Der Hans und die Grete tanzen [Margarete Schlenzka-Kramm]. — 6. Strauß-Schytt: Konzertparaphrase über den Walzer Wiener Blut [Egbert Grape; Begleitung Fritz Philippi].
20.00: Alfred Hein liest eigene Skizzen.
a) Der Ritter vom reinen Geist; b) Die Segelflieger; c) Das Trio.
20.30: **Übertragung aus Berlin.**
22.20—23.30: Leichte Unterhaltungsmusik.
1. Fucik: Regimentstochter, Marsch. — 2. Manfred: Goldene Burschenzeit, Potpourri. — 3. Lehár: Wenn du liebst. — 4. Helmund: Rokoko, Liebeslied. — 5. Komzak: Wiener Leben, Potpourri. — 6. Eluken: Rhapsodie. — 7. Dvorak: Slawischer Tanz Nr. 8.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Gymnastik.
12.00—12.25: Stud.-Rat Völcker und Lektor Claude Grander: Französisch. L'industrie francaise.
12.25—12.50: Min.-Rat Dr. Beyer: Lebenstüchtigkeit.
15.00—15.30: Carola Hersel: Ich erwarte Geburtstagsgäste. Plauderei für junge Mädchen.
16.00—16.30: Rekt. Herzog: Sonderschulen für Sehschwache.
16.30—17.00: Dr. Paul Zucker: Die Stadt als Kunstwerk. Stadt und Landschaft.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Dr. Joh. Günther: Bühnenkunst im Wandel der Zeiten. Der Drang zur Natur im 19. Jahrhundert. Szene aus Gerhart Hauptmanns „Rose Berndt". Regie S. Schaah.
18.30—18.55: A. Hein: Wanderung durch die Ostseelandschaft vor Brüsterort.
18.55—19.45: Prof. Dr. Gerhard Menz: Der deutsche Buchhandel, seine Geschichte und seine Bedeutung.
20.10—22.00: Übertragung aus Langenberg. Anschließend Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.15—11.55: Köln. Schulfunk. Besuch der Pressa.
13.05—14.30: Dortmund. Mittagskonzert aus dem Café Corso. Kapelle Mario Iseglio.
1. Lachner: Die vier Menschenalter, Ouvertüre. — 2. Fétras: Redaktionsgeheimnisse, Walzer. — 3. Mascagni: Aus „Iris": a) Introduktion; b) Die Sonne. — 4. Rosenkranz: Immortellenkranz auf das Grab Lortzings. — 5. Vieuxtemps: Träumerei [Mario Iseglio]. — 6. Fall: Aus „Die geschiedene Frau". — 7. Gillet: Zwischenakt und Gavotte. — 8. Ailbout: Wir präsentieren Marsch.
15.40—16.10: Köln. Kinderstunde.
16.15—16.45: Düsseldorf. Konzert für die Jugend. Originalkompositionen für Klavier zu vier Händen. Mathilde Müller, Carl Ludwig Müller.
1. Goedicke: a) Barkerole; b) Walzer. — 2. Lavignac: Gavotte und Musette. — 3. Schumann: Drei Stücke aus „Bilder aus Osten". — 4. Dvorak: Drei Legenden.
16.45—17.30: Köln. Oberschulrat Dr. Kurfess: Theorie und Praxis im heutigen Erdkundeunterricht (mit Unterrichtsbeispielen).
17.35—17.55: Köln. Dr. Hermanns: Die vierte Seite: Eine kulturgeschichtliche Plauderei über den Anzeigenteil der Tageszeitung.
18.00—18.55: Köln. Kammermusik. Ella Conrad, Klavier; Kammermusiker Stolz, Flöte; Kammermusiker Hühnerfürst, Fagott.
1. Händel: Kammersonate Nr. 8, C-dur, für Flöte und Klavier (Larghetto — Allegro — Larghetto — A tempo di Gavotti — Allegro) [Stolz und Ella Conrad]. — 2. Saint-Saens: Sonate für Fagott und Klavier op. 168 (Allegro moderato — Allegro scherzando — Adagio — Allegro moderato) [Hühnerfürst und Ella Conrad]. — 3. Beethoven: Trio für Klavier, Flöte und Fagott (wahrscheinlich komp. 1786) [Ella Conrad, Stolz, Hühnerfürst].
19.20—19.45: Köln. Französische Unterhaltung.

.45—20.10: Köln. Dr. Rich. Wichterich: Das faschistische Italien.
.15: Köln. „Woyzeck". Von Georg Büchner. Spielleitung Hardt.
Woyzeck: Alfred Beierle — Marie: Charlotte Jaecke-Jost — Doktor: Paul Apel — Andres: Alexander Maaß — Hauptmann: Josef Kandner.
Anschließend (etwa 21.00): Köln. Abendkonzert. Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 2. Goldmark: Ballettmusik aus „Die Königin von Saba". — 3. Grieg: Peer-Gynt-Suite Nr. 2. — 4. Oelschlegel: Serenade für Trio. — 5. Mussorgski: Aus „Boris Godunow". — 6. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer.
Anschließend Funkstille.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Gustav Agunte.
16.30—17.55: Unterhaltungskonzert. Kleine Musikformen. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.
1. Schubert: Moment musical. — 2. Schumann: Träumerei. — 3. Reger: a) Reigen; b) Humoreske. — 4. Gal: Intermezzo. — 5. Dvorak: a) Humoreske; b) Koboldtanz. — 6. Brogi: Arie im alten Stil. — 7. Debussy: Ballade. — 8. Ravel: Pavane.
18.05—18.30: Frauenfunk. Gertrud Busch: Die Frau in der Dichtung.
19.00—19.30: Frau M. Fimmen-Lindig: Wie erzielt man aus mangelhaften Negativen gute Bilder.
19.30—20.00: Säuglingsturnen.
20.15: **Konzert. Mandolinen- und Gitarreverein Harmonie, Dresden.** Leitung Rich. Kohl.
1. Bianchi: Triestiner Marsch. — 2. Schick: La Serenata, Walzer. — 3. Nesvadba: Loreley-Paraphrase. — 4. Mens: Zingareska. — 5. Schick: Czardas. — 6. Tentarelli: Frou, Frou, Polka. — 7. Munier: Mazurka-Concerto. — 8. Munier: Tanzperlen (Quartett) (Menuett — Gavotte — Valse lente — Mazurka — Gigue). — 9. Schick: La Linda, Gitana, spanischer Tanz. — 10. Ritter: Auf zur Heimat.
21.15: **„Der Wendepunkt".** Eine Szene aus dem Leben des Dichters und Musikers E. T. A. Hoffmann. Sendespiel von Dr. Kurt Martens. Spielleitung Carl Blumau.
Ort: Hoffmanns Stube mit anstoßender Kammer in einem kleinen Leipziger Gasthof. — Zeit: Juli 1814.
22.15—23.15: Eine Stunde E. T. A. Hoffmann. I. Der Dichter: Aus dem „Goldenen Topf". — II. Der Komponist: Aus „Undine".

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenkonzert.
12.55: Mittagskonzert. Kapelle Otto Reiter.
1. Puccini: Fantasie aus „Toska". — 2. Weingartner: Liebesfeier. — 3. Ascher: Potpourri aus „Hoheit tanzt Walzer". — 4. Rau: Flirtation, Intermezzo. — 5. Morena: Spaß muß sein, Schlagerpotpourri. — 6. Rosen: Eine schöne weiße Chrysantheme. — 7. Ager: Glorius Feeling.
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.00: Unterhaltungskonzert aus dem Parkhotel. Kapelle Benno Sarsky.
1. Popy: Orientalische Suite. — 2. Neapolitanische Volkslieder. — 3. Strauß: Geschichten aus dem Wienerwald, Walzer. — 4. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 5. Falk: Wenn ich in deine falschen Augen schaue, Tango; Berlin: Russian Lullaby, English Waltz. — 6. Silva: One o'clock baby, Foxtrott; Synders: Sleep time gal, Slow-Fox.
17.00: Ein Kapitel aus Ludwig Thomas „Altaich" [Alb. Spenger].
17.30: Frank: Die Wirtschaftsverfassung des Deutschen Reiches (II).
18.30: Konzert. Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor.
1. Strauß: Ouvertüre zu „Prinz Methusalem". — 2. Blättermann: Rokoko, Divertissement. — 3. Braga: Der Engel Lied, Serenata. — 4. Charpentier: Impressions d'Italie, Suite. — 5. Ego: Elégie russe. — 6. Dvorak: Humoreske. — 7. Halvorssen: Einzugsmarsch der Bojaren.
19.30: Zauber der Stadt. Dr. Jollos: Zürich.
20.00: Denker und Idealisten. Dr. Gustav Rich. Heyer: Ludwig Klages.
20.40: **Kammermusik.** Licco Amar, Violine; Maurits Frank, Cello; Richard Staab, Klavier.
1. Haydn: Duo für Geige und Cello, D-dur. — 2. Valentini: Sonate für Cello mit Klavier, E-dur. — 3. Bach (zugeschrieben): Sonate für Geige bzw. Baß, c-moll. — 4. Hindemith: Zwei Sonaten op. 3 a) für Cello allein; b) für Violine allein. — 5. Martin: Duo für Geige und Cello.
21.40: Fritz Reck-Malleczewen liest seine Novelle „Sven heilt die Aussätzigen".
22.35—23.30: Schallplattenkonzert.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Frauenstunde. Warenkenntnis der Hausfrau.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Konzák: Erzherzog Albrecht, Marsch. — 2. Fall: Walzer aus „Die schöne Risette". — 3. Beethoven: Adagio aus dem Septett. — 4. Kéler-Béla: Spanische Lustspielouvertüre. — 5. Urbach: Lortzings Lieblingskinder, Fantasie. — 6. Ewing: Mimosa, Suite. — 7. Heykens: Liesekens erster Walzer. — 8. Larcher: Mit blanker Wehr, Marsch.
18.15: Ing. K. Schmoll: Rundfunk in Frankreich.
18.45: Dr. P. Schickler: Technik u. Gewerbe im Altertum.
19.15: Gg. Geist: Einige baltische Originale.
19.45: Nachrichten süddeutscher Funkvereine.
20.00: **Konzert des Berliner Mozartchors (Jugendchor).** Chordirigent Erich Steffen. — Übertragung aus dem Festsaal der Liederhalle Stuttgart.
1. Mozart: Ave verum; Beethoven: Im Arm der Liebe; Stephenson: Russischer Vespergesang; Sandmännchen, Volksweise. — 2. Sprechchor. — 3. Knab: a) Salve; b) Des Herzens Slüsselin; Koeßler: Juchhe!; Blech: Heimkehr vom Fest. — 4. Beethoven: Auf den Erfinder des Metronoms; Cherubini: Lachkanon; Albert: Tanzlied; Scandellus: Von einem Hennlein; Lassus: Echolied. — 5. Volksweisen: a) Waldvögelein; b) Rosestock, Holderblüh; Die Spinnerin.
Anschließend **Freß-, Sauf- u. Liebeslieder.** Leitung Karl Köstlin. Musikalische Leitung Oswald Kühn. Fritz Wisten; Eugen Thyssen; das Volksliederquartett: Maria Fiechtl, Maria Th. Deimann, Adolf Harlacher, Hans Hofele.
1. Anekreon: Das Gelage. — 2. Alkaios: Beim Weine. — 3. Li-tai-pe: a) Der Hummer; b) Der ewige Rausch. — 4. Hafis: Trinklied. — 5. Aus den Versen Omars des Zeltmachers. — 6. Walter von der Vogelweide: Lob des Maßhaltens. — 7. a) Zu Miltenberg am Maine; b) Bruder Liederlich [Quartett]. — 8. Fischart: Den liebsten Buhlen, den ich han. — 9. Günther: Daß man die frohen Stunden noch mitnehmen soll. — 10. Hagedorn: Der Tag der Freude. — 11. Lessing: Das Paradies. — 12. a) Woran ich meine Freude hab'; b) Im Krug zum grünen Kranze [Quartett]. — 13. Hölty: Trinklied. — 14. Bürger: Zechlied. — 15. Claudius: Rheinweinlied. — 16. Schiller: Punschlied. — 17. Saufl ieder [Quartett]. — 18. Goethe: Ergo bibamus (Gesang); Solang man nüchtern ist (Goethe) (Rezitation). — 19. Uhland: Metzelsuppenlied. — 20. Kerner: Trinklied im Juni. — 21. Kopisch: Historie von Noah. — 22. Hebbel: Der Becher. — 23. Storm: Oktoberlied. — 24. Liebeslieder [Quartett]. — 25. Scheffel: Aus den Rodensteiner Liedern: a) Die Pfändung (Rezitation); b) Die Martinsgans (Rezitation); c) Walfisch zu Askalon (Gesang); d) Perkeo (Gesang). — 26. Busch: Lied. — 27. Holz: Er pokuliert im Hirschen. — 28. Klabund: Der letzte Trunk. — 29. Brecht: a) Vorbildliche Bekehrung eines Branntweinhändlers; b) Mahagonny-Lieder. — 30. Zuckmayer: Das Essen.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Instrumentalkonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Schallplattenmusik.
18.25: Fischereinachrichten.
18.45: Übertragung aus Cardiff.
19.00: Übertragung aus Dundee.
19.15—22.30: Übertragung aus London.
22.30—24.00: Übertragung aus Edinburgh.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.30: Populäres Konzert.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Konzert des Sextetts.
18.10: Frauenstunde.
18.30: Konzert des Sextetts.
21.15: **Orchesterkonzert.**
22.05: **Operettenabend.**
1. „La Marmota". Operette in einem Akt von Conrado Roure. — 2. „La Mascotte". Operette von Audran.
23.00: „L'alegria que passe". Lyrischer Einakter von Santiago Rusinol. Musik von E. Morera.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.15: **Übertragung aus Lausanne.**
Ab 21.15: Übertragung aus Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

16.00: Tanzmusikübertragung.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Cardiff.
19.00: Rich. Hayward: Erinnerung an Donn Byrne.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Militärmusik.
21.40: **Militärmusik.**
1. Sullivan: Aus „Die Gondoliere". — 2. Mascagni: Exotischer Tanz. — 3. Lieder. — 4. German: Drei Tänze, aus „Heinrich VIII.". — 5. Sinigaglia: Piemontesischer Tanz. — 6. Brown: The Doll Dance.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Ravel: Pavane. — 2. Mozart: Menuett aus der Sinfonie g-moll. — 3. Gounod: Fantasie aus „Faust".
20.30: Lieder.
21.00: Kristofer Sydnes: Sennenleben.
21.30: Fortsetzung des Konzerts.
1. Schubert: Aus „Dreimäderlhaus". — 2. Grieg: Im Lenz. — 3. Svendsen: Festpolonäse.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und Hausfrauenstunde.
20.00—20.30: Prof. Louis Caille: Die Stadt Bern. Vortrag in französischer Sprache.
20.30—21.15: Übertragung aus Lausanne.
21.15—21.30: Klarinettenvortrag [R. Jänischl.
21.30—22.35: **Stadtorchester.**

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Konzert aus der Ausstellung.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Emil Jahnel: Sibirische Reiseerinnerungen.
18.25—18.40: Ing. Kracmar: Die Zubereitung der Milch für den Konsum.
18.40—19.00: Prof. Jam Strnad: Pariser Bildchen.
19.00—19.40: Wochenkulturübersicht.
19.40—20.00: Ant. Dvorak: Sonatine für Violoncello, op. 100, G-dur [Josef Krenek].
20.00—21.00: **Zeitgenössische böhmische Musik.**
1. K. Vetterl: Einleitungswort. — 2. Jirak: Sonatine für Flöte mit Klavierbegleitung [H. Kaslik]. — 3. St. Goldbach: Lieder [St. Tauber]. — 4. Schäfer: Das Märchen einer Sommernacht, Suite für Oboe mit Klavierbegleitung. Uraufführung [Fr. Suchy, am Klavier B. Bakala].
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5

17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Konzert aus dem Café Metropole.
18.00: Französisch.
18.30: Fortsetzung des Konzerts.
19.00: Violoncellokonzert.
20.00: **Konzert.** — Übertragung aus dem Zoologischen Garten in Antwerpen.
1. Lazzari: Jugendfestmarsch. — 2. Meyerbeer: Ouvertüre zu „Dinorah". — 3. Clarts: Erinnerung an Wien, Walzer. — Massenet: Ouvertüre zu „Phädra". — Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz".

6. Van Durme: Romanze, für Violine. — 7. Wagner: Aus „Der fliegende Holländer". — 8. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 2.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

Ab 16.00: 60 kW

12.05: Schallplattenmusik.
17.00: Dr. J. Friedrich: Steuertheorien.
17.45: Unterhaltungsmusik.
1. Heincke: Titanenmarsch. — 2. Walace: Ouvertüre zu „Maritana". — 3. Siede: Ein Sommernachtstraumbild. — 4. Wischendorff: Spitzentanz. — 5. Ponchielli: Ballettmusik aus „Gioconda". — 6. Moszkowsky: Liebeswalzer.
19.00: H. Marihazy: Humoristischer Vortrag.
20.00: **Konzert.**
Anschließend Zigeunermusik aus dem Café Spolarits.

850 Kc/s Cardiff 353 m

14.45—15.50: Übertragung aus Newcastle.
16.00: Konzert aus dem National-Museum of Wales.
17.00: May Gilchrist: Kalifornischer Karneval.
18.45: Tennisbericht.
19.00: Prof. Graffydd: „Y Stori Fer". Walisisches Zwischenspiel.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Humor.
20.00: **Bunte Stunde.**
21.00—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.00: Für die Schuljugend.
16.55: Ukrainischer Pionier.
17.30: Vortrag.
18.00: Proletar.
18.45: Radiokonsultation.
19.05: **Militärkonzert.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

17.10: Rote Selbstverteidigung.
17.40: Genossenschaftsvortrag.
19.30: **Konzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8m

16.00: Konzert der Kgl. Artilleriekapelle aus den Pump Room Gardens.
18.45: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
20.00: Bunte Stunde.
21.00: **Streichmusik.** — Übertragung aus dem Pavillon, Leamington Spa.
1. Coleridge-Taylor: Suite aus „Othello". — 2. Christine Silver in ihren Charakterstudien. — 3. Bendix: Der Schmetterling, Charakterstück. — 4. Ketelbey: By the blue Hawaiian Waters. — 5. Christine Silver in ihren Charakteristiken. — 6. Sanderson: Rustic and Gold, Suite. — 7. Komzak: A Fairy Tale.
22.15—23.15: Tanzmusik aus dem Carlton Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.
20.00—20.30: J. C. Flugel: Psychologie der Ernährung und Kleidung.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: **Übertragung aus Lausanne.**
21.15: Schallplattenmusik.
22.00: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Musik und Rezitationen.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
18.45: Übertragung aus Cardiff.
19.00: Übertragung aus Dundee.
19.15—22.30: Übertragung aus London.
22.30—24.00: Übertragung aus Edinburgh.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Landwirtschaftsfunk.
19.15: Lahti. **Orchesterkonzert.**
1. Fucik: Florentiner Marsch. — 2. Jones: Aus „Geisha". — 3. Ganne: Extase. — 4. Gungl: Walzer. — 5. Verdi: Aus „Der Troubadour". — 6. Merikanto: Polonäse. — 7. Gesangsvorträge. — 8. Strauß: An der schönen blauen Donau. — 9. Lehár: Aus „Frasquita". — 10. Cui: Cantabile. — 11. Dvorák: Slawischer Tanz. — 12. Offenbach: a) Musette; b) Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt".
19.30: Wie Lahti.
22.15—23.00: Lahti. Konzertübertragung aus einem Restaurant.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40—18.55: Konzert.
18.55—19.25: Schallplattenmusik.
19.40—20.40: Konzert. Michael Busch, Violine; Kees Heerkens, Klavier.
1. Rubinstein: Romanze; Dvorak: Humoreske [Cello und Klavier]. — 2. Niemann: Singende Fontäne; Fauré: Notturno; de Falla: Cubana. — 3. Schumann: Satz aus dem A-moll-Konzert [Cello und Klavier]. — 4. Debussy: a) La fille aux cheveux de lin; b) Deux arabesques [Klavier]. — 5. Tschaikowskij: Variationen auf ein Rokokothema [Cello und Klavier].
20.15: **Konzert.**
1. Adam: Ouvertüre zu „Die Nürnberger Puppe". — 2. Popy: Suite Orientale. — 3. Thomé: Simple aveu. — 4. Ziehrer: Wiener Bürger, Walzer. — 5. Puccini: Melodien aus „Madame Butterfly". — 6. Elliot: Red Poppies. — 7. Friedemann: Slawische Rhapsodie. — 8. Godard: Berceuse [R. Brinkmann, Cello]. — 9. J. Strauß: Aus „Der Zigeunerbaron". — 10. Komzak: Grillenbannermarsch.
22.25—23.40: Tanzmusik aus Scheveningen.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

14.45—15.50: Übertragung aus Newcastle.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Cardiff.
19.00: Übertragung aus Leeds.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.35: Das Programm für die kommende Woche.
17.50: Vortrag von OSO-Aviachim.
18.15: Arbeiter- und Bauerninspektion.
19.00: Vortrag über das ukrainische Kulturwesen.
20.00: **Kammermusik.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Kaffeehausmusik.**

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Aug. Gyldenborg: Kopenhagener Gässenhauer aus dem 18. Jahrhundert.
19.30—20.00: P. Ihme-Jensen: Nigeria, Land und Volk.
20.00—21.15: „Der Redaktionssekretär". Einakter von Erik Bögh.
21.30—22.00: **Klavierkonzert.**
1. Chopin: Drei Etüden: a) c-moll; b) h-moll; c) As-dur. — 2. Scriabine: Zwei Dichtungen. — 3. Debussy: Reflets dans l'eau. — 4. Chopin: Polonäse As-dur.
22.00—23.00: Orchesterkonzert.
1. Höeberg: Gladiatorenmarsch aus „Die Hochzeit in den Katakomben". — 2. Nedbal: Walzer aus „Die Winzerbraut". — 3. Gaubert: a) Madrigal; b) Berceuse. — 4. Järnefelt: a) Präludium; b) Berceuse. — 5. Dohnany: Hochzeitswalzer aus der Ballett-Pantomime „Der Schleier der Pierette". — 6. Halvorsen: Rigaudon aus der Tordenskjöld-Suite". — 7. Blech: Vorspiel zum 2. Akt aus „Alpenkönig und Menschenfeind". — 8. Rhené-Baton: Ostersonntag auf dem Kirchplatz von Pont-Aven, aus der Suite „Bretagne". — 9. Svendsen: Nordischer Künstlerkarneval.

ACHTUNG!
GELEGENHEITSKAUF!

1. 2 **Einankerumformer,** Gleichstrom-Gleichstrom, 220 V. 3 Amp./ 32 V. 12 Amp. (mit vollst. Schalttafel.) 220 V. 0,5 bis 1,5 Amp./20 V. 10 Amp. (mit Anlasser).
2. 1 **Hochfrequenzmasch.** 1,5 kW.
3. 1 **Anodenmaschine** 12/400 V.
4. Verschiedene **Meßinstrumente** Amperemeter (Drehspulensystem).

Gefl. Angebote unter Nr. **2863** an die Geschäftsstelle des **„FUNK"**, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.15: Schallplattenmusik.
21.00: **Schallplattenmusik.**

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Pädagoischer Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Szatkowski: Der bisherige Verlauf der Olympiade.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Cilea: Aus „Adrienne Lecouvreur". — 3. Leroux: Aus „La reine Fiametta". — 4. Gabriel-Marie: La Cinquantaine. — 5. Verdi: Arie aus „Simon Boccannegra"; Gounod: Arie aus „Faust"; Delibes: Arie aus „Lakmé"; Puccini: Arie aus „La Bohème". — 6. Leoncavallo: Prolog aus „Bajazzo". — 7. Bolzoni: Menuett. — 8. Bizet: Zweite L'Arlésienne-Suite.
21.45: Literarische Plauderei.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

14.45—15.30: Übertragung aus Newcastle.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Cardiff.
19.00: Sir Mackintosh: Die große Yorkshire-Schau.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

14.45—15.50: Übertragung aus Newcastle.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Cardiff.
19.00: Dr. Budden: Alte Kirchen in Süd-Lancashire und Cheshire.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00 Lieder- und Triokonzert.
13.00—14.00: Konzert aus dem Savoy Hotel.
14.45—15.50: Übertragung aus Newcastle.
16.00: Konzert aus dem Marble Arch Pavillon.
17.00: Douglas Lockhaert: Reisevortrag: Ungarn.
18.00: Schallplattenmusik.
18.45: Übertragung aus Cardiff.
19.00: Robertson Scott: Monatsbericht.
19.15: Klavierwerke von Mozart: a) Fantasie c-moll; b) Marsch.
19.25: Prof. Burstall: Luftwege.
19.45: **Militärmusik.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Le Macon". — 2. Drei Lieder. — 3. Mendelssohn: Lied ohne Worte. — 4. Rimsky-Korßakoff: Hummelflug. — 5. Zwei Lieder. — 6. Philipps: „Dance Revels", Neue Suite. — 7. Zwei Lieder. — 8. Wagner: Trauermarsch aus „Götterdämmerung". — 9. Zwei Lieder. — 10. Grieg: An den Frühling. — 11. Mozart: Menuett aus der Sinfonie Es-dur.
21.15: Sir W. Davies: Musik und der Laienhörer.
21.40: Solistenkonzert.
1. Drei Lieder. — 2. Chopin: a) Walzer As-dur; b) Mazurka D-dur; Liszt: a) An der Quelle; b) Rhapsodie [Klavier]. — 3. Drei Lieder [Sopran]. — 4. Fauré: Impeomptu As-dur; Debussy: a) Erste Arabeske; b) L'Isle Joyeuse [Klavier]. — 5. Drei Lieder [Sopran].
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Carlton Hotel.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

10.00: Arbeiterkonzert.
17.00: Bauernzeitung.
18.00: Arbeiterzeitung.
19.00: **Übertragung einer Oper aus dem Staatlichen Opernhaus.** Voraussichtlich „Aida" von Verdi.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Orchester Artys.
20.00: Tanzmusik.
22.00: Operettenabend.
1. „El principe bohemio". Operette von Millan. — 2. „La alsociana". Operette von Guerrero.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: Vincenzo Costantini: Vortrag.
20.45: **Orchesterkonzert.**
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Les Abencerrages". — 2. Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde". — 3. Ponchielli: Arie aus „Marion Delorme". — 4. Manigialli Rondo der Harlekine; Spezzaferri: Zampillo di fonte [Klavier]. — 5. Blanc: Madrigale Montano [Tenor]; Donizetti: Arie aus „Lucrezia Borgia" [Sopran]. — 6. Enzo Ferrieri: Nord und Süd, Vortrag. — 7. Bizet: Arie aus „Die Perlenfischer" [Tenor]. — 8. Ravasengo: Präludium [Klavier]. — 9. Gomez: Arie aus „Il Guarany" [Sopran]; Donizetti: Arie aus „Der Herzog von Alba" [Tenor]. — 10. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas".
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Konzert aus dem Theatre Royal.
19.00: Major Peer Groves: Keine Furcht vor dem Essen!
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Humoristische Unterhaltung.
19.45: **Konzert aus dem Central Pier, Blackpool.**
20.40: Soldatenlieder.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Radiozeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Radiopionier.
16.55: Minderheitenvortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Sportvortrag.
18.30: Vortrag.
19.00: **Konzert oder Übertragung.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Leichte Musik.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

14.45—17.00: Übertragung vom Stapellauf des Schiffes „York".
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Triokonzert.
18.45: Übertragung aus Cardiff.
19.00: Dialog: Shakesperiana: Jelousy.
19.15—22.30: Übertragung aus London.
22.30: Tanzmusik aus den Oxford Galleries.
23.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

19.15: Haushaltungsfunk.
20.00: Ole Hersoug: Eine landwirtschaftliche Reise durch Deutschland.
20.30: Schallplattenmusik.
21.00: **Violinkonzert.** — Übertragung aus Hamar.
1. Wieniawski: a) Legende; b) Erinnerung an Moskau. — 2. Mons Lie: Ave Maria. — 3. Chopin-Sarasate: Notturno. — 4. Wieniawski: Obertass, Mazurka. — 5. Sammartini: Liebeslied. — 6. Brahms: Ungarischer Tanz.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio Paris.)

15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: Literarische Plauderei.
20.45: **Konzert.**
1. Saint-Saens: Zweites Konzert für Klavier und Orchester. — 2. Donizetti: Szenen aus „Die Favoritin".

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Solistenkonzert.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.20: Ausstellungsbericht.
19.20—19.45: Leutnant Baran: Leichtathletik vor den Olympiaden.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Militärkonzert.
18.00—18.25: Dr. Fritz Beck: Nach Malta auf einem Frachtdampfer.
18.35—18.45: Internationale Wirtschaftsübersicht.
19.15: Heitere Lieder.
20.00—22.00: **Übertragung aus Brünn.**
22.20—22.50: Schallplattenmusik.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—18.15: Rudolf Zizka: Praktische Winke für die Erntezeit und nach der Ernte.
18.15—18.35: Milo Urban: In der Dämmerung.
18.35—19.00: Schallplattenmusik.
19.00—20.00: Konzert. Mandolinen-Quartett.
1. Ritter: Russische Volksmusik. — 2. Ritter: Polonäse. — 3. Beethoven: Elegie, Duett. — 4. Drigo: Serenade für Mandoline und Gitarre. — 5. Adam: Ouvertüre zu „Die Nürnberger Puppe". — 6. Smetana: Marsch aus „Die verkaufte Braut".
20.00—22.00: **Übertragung aus Brünn.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.00: **Konzert.**
1. Weber: Peter Schmoll. — 2. Waldteufel: Braun oder blond. — 3. Mozart: Fantasie aus „Die Zauberflöte". — 4. Ravel: Pavane. — 5. Leoncavallo: Brise de mer. — 6. Sullivan: Aus „Der Mikado". — 7. Offenbach: Liebeslied. — 8. Siede: Glückliche Liebe. — 9. Baynes: Ekstase. — 10. Pickert: Mannequin, Marsch.
20.00: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

19.00: **Heiterer Abend.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 2. Bizet: Große Fantasie aus „Die Perlenfischer". — 3. Granado: El Turia, spanischer Walzer. — 4. Lustspiel. — 5. Lecocq: Ballettmusik aus „Girofle-Girofla". — 6. Lanner: Die Werber, Walzer. — 7. Piltz: Schelmenaugen, Gavotte. — 8. Pickert: Intermezzo aus „Das Geheimnis". — 9. Suppé: Teufelsmarsch.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„Don Pasquale".** Oper von Donizetti.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

14.45—15.50: Übertragung aus Newcastle.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Cardiff.
19.00: Übertragung aus Leeds.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Kinderstunde. — Übertragung aus Boden.
19.00: Unterhaltungsmusik aus dem Restaurant Stallmästaregarden.
19.40: Kapitän Sternwall: Abenteuer auf dem Ober-Jangtsekiang.
20.00: **Militärmusik aus dem Rathaus.**
21.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
21.40—23.00: Falun. Schallplattenmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Moderne Tanzmusik.**

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111

17.00—17.25: Prof. Tatarkiewicz: Die k... sische Malerei in Warschau.
17.25—17.50: Übertragung aus Kattowitz.
18.00—19.00: Solistenkonzert.
1. Händel: Larghetto; Veracini-Dul... Rondo; Mozart-Kreisler: Rondo [Violi... — 2. Bach: Rondon: Ph. E. Bach: a) ... nate h-moll; b) Sonate a-moll; F. Ba... Polonäse [Klavier]. — 3. Melarton: Ele... Tor Aulin: Humoreske; Cui: Berceuse; ... waczek: Perpetuum mobile [Violine]. — ... Melcer: Variationen über Volkslie... [Klavier].
19.20—19.55: Hygien.-medizinische Plaude...
20.15: **Orchesterkonzert.** — Übertragung ... der Dolina Szwajcarska.
1. Lewandowski: Marsch aus „Jubilä... 2. Noszkowski: Ouvertüre zu „Esquis... de charbon". — 3. Solistenvorträge. — ... Meyerbeer: Fantasie aus „Die Hugen... ten". — 5. Goldmark: Ouvertüre zu ... kuntala". — 6. Gillet: Serenade. — ... Dvorak: Slawischer Tanz. — 8. Solist... vorträge. — 9. Wagner: Vorspiel z... dritten Akt aus „Tannhäuser". — ... Tschaikowskij: Nußknackersuite. — ... Fetras: Die Freunde, Marsch.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaur... Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silvi... Kálmán: Der gute Kamerad, Walzer. ... Delibes: Ouvertüre zu „ Le roi l'a di... — Popy: Suite orientale. — Weißenba... Traumbilder. — Massenet: Werther, F... tasie. — Lehár: Zigeunerfest, Ballettsze... — Richter: Wiener Lieder, Potpourri. ... Katscher: Wart auf mich, mein Liebch... — Rose Frankl: Jeanne Marie, Foxtrott.
18.30: Dr. Rob. Klumak: Lebensbedingung... auf fremden Weltkörpern.
19.00: A. Weinberger: Aus dem Leben ... Pelztiere in der Gefangenschaft.
19.30: Rud. Morberger: Das Schwimmen ... Dienste der Jugenderziehung.
20.05: Wiener a-capella-Vereinigung. ... tung Wilhelm Sommer.
Spohr: Das Lied. — Loewe: In der Mar... kirche. — Mendelssohn: Abschied v... Walde. — Volkslieder: Das Lieben bri... groß' Freud; Im Mai.
20.30: Kammerabend.
1. Frank: Violinsonate [Georg Stein... Violine; Otto Schulhof, Klavier]. — ... Puccini: Arie aus „Toska"; Bizet: Blum... arie aus „Carmen"; Mozart: Bildnisa... aus „Die Zauberflöte"; Puccini: Arie a... „Turandot" [Miéczyslaw Saleckí]. — Ka... Anschließend Wiener Tanzweisen. — ... merquartett Tautenhayn.
Lanner: Die Romantiker, Walzer. — J... Strauß: Die Emanzipierte, Polkamazurk... — Kremser: Das Herzklopfen, Polka fra... çaise. — Komzák: Sturm, Galopp. — ... mesberger jr.: Gavotte. — Schramm... Altwienerisch, Walzer. — Joh. Strauß: Z... der Frauen. — Jos. Strauß: Carriere, G... lopp. — Drescher: Nach unser'm Gen... Polka française. — Joh. Strauß: Polsti... tanz und Tempete. — Lanner: Hans J... gel, Polka. — Karl Tautenhayn: ... Straußsche Walzergirlande.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435

16.55—17.10: Bericht der Gesellschaft f. Lu... verteidigung.
17.10—17.25: Bericht in Litauisch.
17.25—17.40: Übertragung aus Kattowitz.
17.50—18.15: W. Malkowski: Das 'norma... Leben.
18.15—19.00: Leichte Musik aus dem Gart... des Cafés B. Sztral.
19.05—19.30: Literarische Stunde. Georg Sc... niawski.
19.30—19.55: Schallplattenmusik.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hot...
17.20: Schallplattenkonzert.
19.47: Vortrag.
20.15: **Klavierabend Willy Niggeling.**
21.15: Unterhaltungskonzert.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
15.30: Frauenfragen u. Frauensorgen. Margarete Weinberg: Die Mode im Spiegel der Volkswirtschaft.
16.00: Dr. G. Schwerin: Ärztliche Momentdiagnosen.
16.30: Paul Faber: Berliner Fußballsport.
17.00: Hermann Bahr. Zum 65. Geburtstag. 1. Die schöne Frau. — 2. Der große Stil. Gelesen von Victor Schwannecke.
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Emil Roosz.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Mitridate". — 2. Cardillo: Catari!, neapolitanisches Lied. — 3. Chopin: Mazurka D-dur. — 4. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 5. Dominicy: Abend im April, Impromptu. — 6. Freire: Ay, ay, ay!, spanische Serenade. — 7. Dvorák-Kreisler: Slawische Tanzweisen, g-moll. — 8. Lehár: Gold und Silber, Walzer.
18.45: Gartendir. Ludwig Lesser: Rundschau für Blumen- und Gartenfreunde.
19.10: Aus der Praxis der Sozialversicherung. Oberinsp. Ernst Schönlein: Leistungen der Unfallversicherung.
19.40: Dr. Werner Mahrholz: Europa als geistige Einheit. Die Einheit der europäischen Geisteswelt.
20.10: **„Rund um die Liebe".** Operette in zwei Teilen von Robert Bodanzky und Friedr. Thelen. Musik von Oscar Straus. Leitung Cornelis Bronsgeest. Dirigent Ben Geysel.
Personen. Florian Bachmayer: Leopold Hainisch — Steffi, seine Tochter: Angela Sax — Stella, seine Nichte: Charlotte Boerner — Hans Freiherr von Öttinghausen: Bernhard Bötel — Vinzenz, sein Leibkutscher: Wolfgang Zilzer — Baron Mucki von Stilleben: Hans Sternberg.
22.30: Von Mädeln und Buben. Konzertorchester Kermbach.
1. Ascher: Bubi, du bist nicht ohne. Marsch; Schubert-Lafite: Mein Buberl, Lied aus „Hannerl". — 2. Meyer-Helmund: Mädchenlied; Bohm: Die Antwort [Lotte Appel, Sopran; am Flügel Ben Geysel]. — 3. Ailbout: Mädel, du bist so ein zuckriges Ding, Walzerlied aus „Das Mädel von Pontecuculi"; Brown-Henderson: Ein neues Hütchen und neue Schuh, Slow-Foxtrott. — 4. Pfitzner: Gretel [Lotte Appel]. — 5. Jessel: Es kann ein Bub sein, aus „Schwarzwaldmädel"; Winterberg: Ein Jeder braucht 'ne Jede, aus „Der blonde Engel". — 6. Kálmán: Jedes Mädchen träumt von Einem, aus „Das Hollandweibchen"; Reinhardt: Das Lied vom süßen Mädel, aus „Das süße Mädel" [Lotte Appel]. — 7. Siede: Fesche Madln, Walzer; Raymond: Mädle ruck, ruck, Foxtrott.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

11.00: Übertragung aus Wien.
16.00—16.30: Jugendstunde. Anselm Hahn: Die Fahrt zur V. D. A.-Tagung in Gmunden.
16.30—18.00: Ouvertüren.
Mozart: „Don Juan". — Beethoven: „Fidelio". — Schubert: Ouvertüre im italienischen Stil". — Mendelssohn: „Ein Sommernachtstraum". — Lortzing: „Zar und Zimmermann". — Offenbach: „Die schöne Helena". — Auber: „Der schwarze Domino". — Joh. Strauß: „Die Fledermaus".
18.00—18.25: Reisen in alter Zeit. Dr. E. Boehlich: Arabische Reisende des Mittelalters.
18.25—18.50: W. Erich Spaethe: Das 14. Deutsche Turnfest in Köln.
19.10—19.35: Dr. W. Milch: Stefan George. Prophet und Dichter.
19.35—20.00: Dr. Roman Reisse: Blick in die Zeit.
20.15: **„Die sittliche Forderung".** Einakter von Otto Erich Hartleben. Spielleitung Herbert Brunar a. G.
Anschließend **„Die große Kaiserin".** Operette von Walter Kollo. Spielleitung Herbert Brunar. Musikalische Leitung Dr. Edmund Nick.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Märchenstunde.
16.30: Dipl.-Ing. Heidingsfeld: Gesundes und behagliches Wohnen.
17.00—19.00: Konzert aus dem Zoppoter Kurgarten. Stadttheaterorchester. Leitung Eugen Schwidefski.
1. Moniuszko: Ouvertüre zu „Bajka" (Wintermärchen). — 2. Tschaikowskij: Panoramaszene und Walzer a. „Dornröschen". — 3. Bendel: „Rotkäppchen", Märchenbild. — 4. Grieg: Sigurd Jorsalfar-Suite: a) In der Königshalle; b) Borghilds Traum; c) Huldigungsmarsch. — 5. Maillart: Fantasie a. „Das Glöckchen des Eremiten". — 6. Lincke: Ouvertüre zu einer Komödie. — 7. Jessel: „Nimon", Intermezzo à la Gavotte. Marks: „Die kleinen Soldaten", Charakterstück. — 8. Joh. Strauß: Schallwellen, Walzer. — 9. Morena: Von Ohr zu Ohr, Potpourri.
Ab 19.00: **Übertragung aus Königsberg.**

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

15.30—16.00: Stunde der Jugend. Auguste Peters: Was geht im Innern der Erde vor?
16.30—17.45: Konzert. Musikalische Leitung R. Merten.
1. Engleman: Ouvertüren-Extrakt. — 2. Coleridge-Taylor: Zigeuner-Suite: a) Marsch; b) Lied; c) Ballade; d) Tanz. — 3. Borodin: Im Kloster; Cui: Orientale; Rachmaninoff: Prélude. — 4. MacDowell: An das Meer; Sibelius: Valse triste; Kreisler: Syncopation. — 5. Tschaikowskij: Suite aus „Mozartiana": a) Gigue; b) Menuett; c) Preghiera („Ave verum"); d) Thema und Variationen.
17.45—18.05: Bücherstunde.
18.30—18.45: Postinsp. Bender: Mit der Kraftpost durch den Taunus.
18.45—19.15: Prof. Dr. Franz Schultz: Das deutsche Drama und Theater vom 17. Jahrhundert bis zur Gegenwart.
19.15—19.30: Dr. T. Edinger: Die Hornschicht der Haut: I. Schuppen, Schilder, Hörner.
19.30—20.15: Französisch.
20.15: **„Die Kinder".** Komödie von Hermann Bahr. Spielleitung Ben Spanier.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

14.00: Konzert der Bordkapelle des Dampfers „Albert Ballin". — Übertragung aus dem Überseeheim der Hamburg-Amerika-Linie.
16.15: Hamburg, Kiel. Heitere Tiermärchen und Fabeln [Ad. Johannesson].
16.15: Bremen, Hannover. Naturgesänge [Egbert Delbrück].
1. a) Hymnus an die Reise; b) Wie die Schwalbe; c) Lied des Einsiedlers; d) Wolken; e) Landschaft (St. Zweig). — 2. a) Am Graben; b) Im Heidekraut; c) Unter den tiefen dunklen Wolken (Joh. Schlaf). — 3. a) Vom Wandern; b) An den Wald; c) Kinderaugen, Blumensterne (Wilhelm Langewiesche). — 4. Aus dem Buch „Wanderung": a) Bergpaß; b) Regenwetter; c) Die Brücke (H. Hesse).
17.00: Plaudereien am Schwanenweg. Ein Nachmittag mit Klaus Groth. Einführende Worte Prof. Dr. O. Mensing.
18.45: Willib. Roese: Schachgeschehen.
19.00: Prof. Dr. O. Mensing: Die historischen Volkslieder in Niederdeutschland.
19.25: E. Sikorski: Die Anwendung der Hypnose in der Chirurgie und bei der Bekämpfung des Morphinismus.
20.00: **Sinfonie des Sommers.** Musikalische Leitung Gen.-M.-Dir. José Eibenschütz.
1. Raff: Im Walde, Sinfonie Nr. 3, op. 153. I. Abteilung: a) Am Tage (Eindrücke und Empfindungen); b) In der Dämmerung (Träumerei; Tanz der Dryaden); c) Nachts (Stilles Weben der Nacht im Walde; Einzug und Auszug der wilden Jagd mit Frau Holle und Wotan; Anbruch des Tages). — 2. Goldmark: Ländliche Hochzeit, Sinfonie op. 26 (Hochzeitsmarsch, Variationen; Brautlied, Intermezzo; Serenade, Scherzo; Im Garten, Andante; Tanz, Finale).
Anschließend für Hamburg, Hannover, Kiel: Kabarett. Für Bremen: Parkhaus.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00—19.00: Übertragung aus Danzig.
19.00: Deutsche Wirtschaftsführer. Reg.-Rat Dr. Korallus: Hugo Stinnes.
19.30: Dr. Günther Goldschmidt: Über die Bibliotheksgründung des Herzogs Albrecht.
20.05: „Das Konzert". Lustspiel in drei Akten von Hermann Bahr. Sendespielleitung Walther Ottendorff. Zum 65. Geburtstage von Hermann Bahr (19. 7. 1928).
22.15: Tanzmusik. Funkkapelle mit Fritz Schmidtke, Tenor.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Gymnastik.
10.00: Übertragung aus Wien.
12.30—12.40: Mitteilungen des Reichsstädtebundes.
12.40—12.50: Mitteilungen des Verbandes der Preuß. Landgemeinden.
15.00—15.30: Hauptlehrer Maaß: Neue Wege im Unterricht der Grundklasse.
16.00—16.30: Hauptlehrer Maaß: Neue Wege im Unterricht der Grundklasse.
16.30—17.00: Wilh. Conr. Gomoll: Eine Reise durch Finnland.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Min.-Rat Dr. Jacobs: Die Landwirtschaftsabhängigkeit der Industrie.
18.30—18.55: Elisabeth v. Schmidt-Pauli: Rainer Maria Rilkes Vermächtnis an die Zeit.
18.55—19.20: Reg.-Gewerberat Dr. Preller: Technischer Lehrgang für Facharbeiter u. Werkmeister. Arbeitsschutz.
19.20—19.45: Prof. Dr. Mersmann: Einführung in das Verstehen von Musik.
Ab 20.10: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

10.00: Übertragung aus Wien.
11.15—11.55: Köln. Musikalischer Schulfunk für die Oberstufe höherer Lehranstalten. 1. Lied Klärchens, aus „Egmont". — 2. Meeresstille. — 3. Auf dem See. — 4. Nur wer die Sehnsucht kennt, Duett. — 5. Grenzen der Menschheit.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — 2. Strauß: Du und du, Walzer. — 3. Urbach: In Adams Paradies, Fantasie. — 4. Tschaikowskij: Ouvertüre zu „Hamlet". — 5. Schumann: Bilder aus dem Osten. — 6. Godard: Wiegenlied; Offenbach: Musette [Albert Steinmann, Cello]. — 7. Tarenghi: Serenata. — 8. Komzak: A-B-C, Potpourri.
15.40—16.10: Köln. Frauenstunde. Marie Theres van den Wyenbergh: Unsere Frauenstunde. — Gertrud Beckers: Frohe Ferien.
16.10—16.35: Köln. Karl Wilczynski: Aus dem Roman: Das verspielte Ich.
16.35—16.55: Köln. Lesestunde Friedrich Carl Kobbe: Niederrheinische Skizzen.
16.55—17.40: Düsseldorf. Von Blumen, Tieren und kleinen Kindern. Helene Lachmanski-Schaul. Gesang; Lotte Schwarz, Rezitation; Hilde Cornelius, Klavier.
1. Blumenmärchen (Reinheimer) [Lotte Schwarz]. — 2. Vergißmeinnicht; Knab: Aurikelchen; Knopf: Marie auf der Wiese; Borries: Traumliedchen [Helene Lachmanski-Schaul]. — 3. Balduin Brummsel, Tiergeschichte (Kyber); Der Wettlauf zwischen dem Hasen und dem Igel (Bechstein) [Lotte Schwarz]. — 4. Blech: Heimkehr vom Feste; Klein: Auf einer Meierei; Urlek: Der Tanzbär; Hartzer-Stibbe: Ausfahrt [Helene Lachmanski-Schaul]. — 5. Kindergedichte [Lotte Schwarz]. — 6. Winternitz: Morgenlied; Kruse: a) Tanzliedchen; b) Die beiden Mühmchen; Schulz: Die Mutter bei der Wiege [Helene Lachmanski-Schaul].
17.40—18.00: Düsseldorf. Landesrat Dr. Szaykowski: Die Provinzialarbeitsanstalt in Brauweiler.
18.00—18.55: Münster. Gartenkonzert aus dem Schloßgarten. Städtisches Orchester. Leitung Werner Göhre.
1. Cornelius: Ouvertüre zu „Der Barbier von Bagdad". — 2. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 1. — 3. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald, Walzer. — 4. Kálmán: Aus „Die Bajadere". — 5. Blon: Allzeit bereit, Marsch.
19.20—19.45: Köln. Stunde des Arbeiters. Intendant Ernst Hardt: Aus einer Arbeiterbiographie.
19.50—20.10: Düsseldorf. Lesestunde. Max Grube.
20.15: Düsseldorf. **1. Oberbilker Heimatabend der Arbeit.** Orchester Philharmonie. Leitung Kapellmeister Burchartz. Kapelle Rheinperle. Leitung Kapellmeister Prodöhl. Vereinigter Heimatsängerchor von Groß-Oberbilk. — Übertragung aus dem Garten des städt. Volksgarten-Restaurants.

1. Wagner: Einzug der Gäste auf der Wartburg, aus „Tannhäuser". — 2. Kals: Vorspruch: Oberbilk, du Heimat unserer Arbeit. — 3. Beethoven: Ouvertüre. — 4. Neumann: An der Heimat halte fest, Lied. — 5. Prof. Schoenauer: Heimatfestrede. — 6. Blon: Triumph der Schönheit. — 7. Wiesprecht: Heimatgedicht. — 8. Abendfriede am Rhein, Lied. — 9. Schreiner: Blütenkranz von Webers Melodien; Blatzheim: Deutsche Eichen, Marsch. — 10. Hansen: Bleib deutsch, Lied. — 11. Ed. Strauß: Freut euch des Lebens, Walzer; Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 6. — 12. Hansen: Mein Rheinland, Lied. — 13. Demersemann: Ein Fest in Aranjuez, spanische Fantasie.

Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Gustav Agunte.

16.30—17.55: Für die Jugend. Lustiges von Tieren. Walpurga Siober-Becker, Lieder zur Laute; Eduard Wenk, vom Albertheater Dresden, Rezitationen.

18.00—18.30: Dr. René Ledoux: Brasilica.

18.55—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.

19.25—20.00: Prof. Dr. Henry Sigerist: Die philosophischen Grundlagen der Medizin.

20.15: **Alte Gesangsmusik.** Arien und Duette, gesungen von Käte Grundmann und Käthe Welzel. Am Flügel Alfred Simon.

1. B. Marcello: Kammerduett; G. B. Bononcini: Menuett aus „Erminia" [Käte Grundmann, Käthe Welzel]. — 2. E. d'Astorga: Rezitativ und Arie „Morir vogl'io"; Leonorda Leo: Rezitativ und Arie aus „Olympiade" [Käthe Welzel]. — 3. H. Albert: Vorjahrslied; Phil. Heinr. Erlebach; Der Freundschaft edles Band, aus „Harmonische Freude" [Käte Grundmann, Käthe Welzel]. — 4. Adam Krieger: a) Der Augen Schein, Arie aus „Neue Arien"; b) Kommt ihr Gespielen [Käte Grundmann]. — 5. Händel: Duett Es-dur (Andante con moto — Largo — Andante [Käte Grundmann, Käthe Welzel].

21.30—24.00: Tanzmusik aus dem Pavillon Eden in der Jahreschau in Dresden. Kapelle Niemeyer.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenkonzert.

14.30: Dr. H. Micheler: Anfangsgründe der Liebhaber-Photographie.

16.00: Konzert.

1. Marschner: Ouvertüre zu „Hans Heiling". — 2. Donizetti: Fantasie aus „Der Liebestrank". — 3. Beethoven: Menuett. — 4. Bortkiewicz: Gavotte-Caprice. — 5. J. Strauß: Tausendundeine Nacht, Walzer. — 6. Mraczek: Orientalische Skizzen. — 7. Grieg: Holberg-Suite.

17.00—18.45: Stunde der Jugend.

18.20: Schach für Knaben.

18.45: Senator K. v. Möller: Ostschwabenschicksale.

19.30: P. Westheim: Vom guten Massengeschmack.

20.05: **Verdi-Abend.** Rundfunkorchester. Leitung Hans A. Winter. — Louise Perard-Theisen, Sopran; Elisabeth Hallstein, Sopran; Elisabeth von Pander, Alt; Sandro Vittoschy, Tenor; Wilhelm Bauer, Bariton; Emanuel Gianna, Bariton.

I. Rigoletto. Arie der Gilda; Szene und Duett Gilda-Rigoletto. — II. Troubadour. Szene, Lied der Azucena und Chor der Zigeuner; Szene und Duett Azucena und Manrico; Szene und Arie des Grafen Luna; Arie der Leonore; Duett a. d. 4. Akt, Leonore-Manrico. III. Aida. 3. Akt: Romanze der Aida, Duett Aida-Amonasro; Finale, Aida; Radames-Amonasro; 4. Akt: Szene u. Duett Amneris-Radames. IV. Othello. Lied von der Weide und Gebet der Desdemona.

22.45—24.00: Tanzmusik aus der Galerie Arkadia. Kapelle Heinrich Frick.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.00: Kinderstunde.

16.15: Nachmittagskonzert. Märsche und Walzer.

1. Piefke: Kreuzritter-Fanfarenmarsch. — 2. Hall: Die Hochzeit der Winde, Walzer. — 3. Fucik: Florentiner Marsch. — 4. Fétras: 100 Jahre Walzer in 15 Minuten. — 5. Lincke: Folies Bergères, Marsch. — 6. Gröschel: Im Reiche der Venus, Walzer. — 7. Herzer: Hoch Heidecksburg, Marsch. — 8. Alte Armeemärsche. — 9. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 10. Strauß: Radetzkymarsch.

18.00: Landwirtschaftsnachrichten.

18.15: Reichsfreiherr von Loe: Die lange Leitung einst und heute.

18.45: Mannheim. Prof. Dr. Sommerfeld: Studium und Berufsmöglichkeiten des Diplomkaufmanns.

19.15: Spanisch.

20.15: **Übertragung aus Frankfurt a. M.**

22.00: Arien und Lieder. Elisabeth Jentsch, Sopran; Karl Jentsch, Bariton; am Flügel Oscar Seyffert.

I. H. Wolf: a) In dem Schatten meiner Locken; b) Die Bekehrte; c) Ich hab' in Penna. — 2. Offenbach: Spiegelarie aus „Hoffmanns Erzählungen". — 3. Marx: a) Venetianisches Wiegenlied; b) Und gestern hat er mir Rosen gebracht. — 4. Fleck: Seelen, Duett. — 5. Trunk: a) An mein Weib; b) Vor Akkon; c) Der Sommerfaden. — 6. Rossini: Arie der Rosine, aus „Der Barbier von Sevilla". — 7. Verdi: Monolog aus „Rigoletto".

22.45: Bunte Stunde. Leitung Carl Struve. Käte Mann, Erna Faßbinder, Carl Struve, Theodor Brandt, Hans Hanus, Ernst Stockinger, G. Ott, Rundfunkorchester.

1. Kämpfert: Schwäbische Rhapsodie. — 2. Götze: Briefe an das Glück [Hans Hanus]. — 3. Egen: Deutsche Heimat [Käte Mann]. — 4. Am Neckar sind die Mädchen blond [Carl Struve]. — 5. Urbach: Zwei schwäbische Tänze. — 6. **„Die Schwäbin".** Lustspiel in einem Aufzug von Ignaz Franz Castelli. — 7. Lehár: Gold und Silber, Walzer. — 8. Götze: Wer kennt nicht das uralte Märchen? [Hans Hanus]. — 9. Stolz: Küssen kann man nicht lernen [Käte Mann]. — 10. Heiteres aus Schwaben [Georg Ott]. — 11. Stolz: Wie bleib' ich jung und schön? [Käte Mann]. — 12. Allan: Lieber Leierkastenmann [Carl Struve]. — 13. Karl Schlenk: Bayerischer Artilleriemarsch.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.

15.45: Übertragung aus Manchester.

16.00: Fischereinachrichten.

16.05: Tanzmusik aus dem New Palais de Danse.

18.00: Violoncellosolo.

18.15: Gartenfunk.

18.25: Fischereinachrichten.

19.00: Übertragung aus London.

19.25: Übertragung aus Liverpool.

19.45: Übertragung aus dem New Pierrot Shelter.

21.00—23.15: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Konzert.**

1. Mendelssohn: a) Sonate für Violoncello und Klavier, op. 58, D-dur; b) Zwei Charakterstücke für Klavier, op. 2. — 2. Davidow: Romanze, op. 23. — 3. Van Goens: Saltarello, op. 35.

22.00: Schallplattenmusik.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 3,5 kW 344,8 m

18.10: Konzert des Sextetts.

21.05: Orchester- und Liederkonzert.

22.05: **Konzert.**

1. Martini: Andantino. — 2. Beethoven: Adagio und Allegretto aus der Sonate 14, für Klavier. — 3. Rachmaninoff: Serenade. — 4. Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde". — 5. Breton: La Dolores, Jota. — 6. Ferran: Kanzonetta und Bourrée, für drei Lauten. — 7. Granados: Intermezzo. — 8. Morena: Sardana.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Bis 20.30: Übertragung aus Basel.

20.30—21.50: **Klavier- und Rezitationsabend.** Willi Niggeling, Alfred Lohner. Dichtungen von C. F. Meyer. Klavierwerke von Ph. Morén, Tscherepnin, Sibelius, Ljapunoff, Bohnke, Walter Gmund, Max Rüdli.

980 Kc/s Belfast 306,1

12.00—13.00: Schallplattenmusik.

16.00: Kindermusik.

17.00: W. J. Cairns: Seeferienfahrten: V Belfast nach Hamburg.

18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cine

18.20: Übertragung aus London.

19.25: Übertragung aus Liverpool.

19.45: Bunte Stunde.

21.00—23.15: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4

20.30: **Orchesterkonzert.**

1. Händel: Largo. — 2. Hildach: Der Le — 3. Kálmán: Potpourri aus „Das Hollä weibchen". — 4. Tschaikowskij: Lied ob Worte. — 5. Wagner: Träume. — 6. Wo forde-Finden: Vier indische Liebeslied

21.00: Rezitationen.

21.30: Thor Iversen: Fischereiforschung u ihre Bedeutung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411

16.00—17.35: Stadtorchester u. Kinderstun

20.00—20.30: Kurt Joss: Rückblick auf Eidgenössische Sängerfest in Lausanne

20.30—21.10: **Übertragung aus Zürich.**

21.10—22.35: Stadtorchester, Violin- und H fenvorträge [Karl Eugen Kremer Heinichen].

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2

15.00—16.00: Marionettentheater.

17.00—18.00: Nachmittagskonzert.

18.10—18.25: Deutsche Sendung. Wilh. Bis Kunst und Volk.

18.40—19.00: Prof. Dr. Josef Stanek: Die h mische Literatur seit der völkischen nessaince bis zur Gegenwart. Jan Neru

19.00—19.40: Vit. Novak: Slowakisches Qu tett.

19.40—20.00: Prof. K. Klusak: Slowakei Mährisch-Slowakei. Von der musik schen Seite.

20.00—21.00: **Volkslieder.**

1. Malat: Ouvertüre auf böhmische Lie — 2. Jan Kunc: Slowakische Lieder. 3. B. Leopold: Tatra, Fantasie auf slo kische Volksmelodien. — 4. Vit. Nov Slowakische Lieder. — 5. R. Kaska: M rische Volkstänze. — 6. Jan Kunc: Slow kische Lieder. — 7. V. Vackar: Slowa scher Marsch.

21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellun

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauv

18.00: Vortrag: Belgische Geschichte.

18.15: André Guery: Die moderne Reise.

18.30: Kammermusik.

1. Beethoven: Trio für Klarinette und V loncello. — 2. Klaviersoli. — 3. Debu Rhapsodie, für Klarinette. — 4. Viol cellosoli.

20.15: Schallplattenmusik.

20.30: Aus „Faust". Oper von Gounod.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,4

Ab 16.00: 60 kW

12.05: Zigeunermusik.

15.30: Morsekursus.

17.15: Kinderlieder.

18.00: Militärkonzert aus dem Angol-Par

19.15: A. Molnar liest aus den Werken „Petőfi".

20.00: **Konzert aus dem Tiergarten.**

1. Gounod: Marsch et Cortège. — 2. ber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 3. ordano: Aus „André Chenier". — Gla noff: Intermezzo romantico. — 5. Scass Helvetia-Sinfonie. — 6. Rossini: Ouvert zu „Wilhelm Tell". — 7. Massenet: Sc pittoresques. — 8. Swensen: Norwegis Künstlerkarneval.

23.00: Salontrio.

850 Kc/s Cardiff

13.00—13.45: Sinfoniekonzert aus dem tional Museum of Wales.

16.00: Nachmittagskonzert.

18.00: Übertragung aus London.

19.25: Übertragung aus Liverpool.

19.45: **Konzert.** Werke von Fraser-Simso

21.00—23.15: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW

Keine Sendung.

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

Keine Sendung.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Konzert aus dem Rivoli-Theatre.
17.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.45: Leichte Musik.
20.00: Lieder- und Klavierkonzert.
20.30: **Militärmusik.**
1. Wagner: Huldigungsmarsch. — 2. Drei Lieder für Alt. — 3. Geehl: Cornische Rhapsodie. — 4. Liddle: Elegie [Violoncello]. — 5. Rimsky-Korsakoff: Aus der Scheherezade. — 6. Drei Lieder. — 7. Quilter: Drei englische Tänze. — 8. Fischer: Czardas [Violoncello]. — 9. Chaminade: Suite aus „Callirhoe".
22.15: Tanzmusik aus dem Ambassador-Club.
23.00—23.15: Konzert aus dem Hotel Metropole.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragung aus London.
23.15—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Metropole.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: **Orchesterkonzert.**
1. Delibes: Fantasie aus „Sylvia". — 2. Massenet: Fantasie aus „Werther". — 3. Lecocq: Fantasie aus „Mamsel Angot".
21.45: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Lieder.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45—23.15: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: **Orchesterkonzert.**
1. Kajaanin: Militärmarsch. — 2. Fucik: Winterstürme. — 3. Malmström: Un peu Rococo. — 4. Gounod: Aus „Faust". — 5. Nevin: Frühlingssuite. — 6. Vortrag. — 7. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 8. Bizet: Aus „Carmen". — 9. Tschaikowskij: Walzer aus „Eugen Onegin". — 10. Delibes: a) Coppelia-Czardas; b) Walzer aus „Naila"; c) Ballettmusik aus „La Source".
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

14.10: Für die Jugend. — Übertragung aus dem Kurhaus, Scheveningen.
17.40—19.25: Konzert.
1. Mohul: Ouvertüre zu „Joseph". — 2. Delibes: Ballettsuite aus „Sylvia". — 3. Gounod: Valse-ariette aus „Romeo und Julia". — 4. Fourdrain: Danse des lutins. 5. Bizet: Melodien aus „Djamileh". — 6. Leoncavallo: Französische Serenade; Eckert: Echolied [Lea Zweers, am Flügel Egb. Veen]. — 7. Brase: Pierrette-Paraphrase. — 8. Urbach: Notenregen, Potpourri. — 9. Micheli: Angelus. — 10. Mewes: Cowboymarsch.
19.55: **Konzert aus dem Kurhaus, Scheveningen.** Residenzorchester. Leitung Prof. Georg Schnéeveigt.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Manchester.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45—23.15: Übertragung aus London.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Arbeiterkonzert.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Sanitär-hygienischer Vortrag.
18.35: Vortrag über Reisen und Ausflüge.
19.00: Briefkasten.
20.00: **Übertragung aus dem Szewtschenko-Theater.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Don Juan". — 2. Klaviersoli. — 3. Lieder. — 4. Tschaikowskij: Nußknackersuite.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.15: Hausfrauenstunde.
19.20: Mitteilungen für die Hörervereinigungen.
19.30—20.00: M. Vogelius: Straßenleben in Kopenhagen vor 100 Jahren.
20.00—21.15: Orchester- und Liederkonzert.
21.30—22.00: Rezitationen.
22.00—22.45: Solistenkonzert.
1. Guilhaud: Concertino für Oboe. — 2. Debussy: Ballade [Klavier]. — 3. Agersnap: Ein Sommerabend, Serenade [Oboe]. — 4. Honegger: Le cabier romand [Klavier]. — 5. Büßer: Eglogue [Oboe].

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Buntes Konzert.**

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Jugendstunde.
17.25—17.50: K. Bienkowski: Versicherung.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Technischer Briefkasten.
20.30: **Solistenkonzert.**
1. Donizetti: Arie aus „Der Liebstrank"; Bizet: Arie aus „Die Perlenfischer". — 2. Chopin: Notturno; Der Wunsch [Gesang]. — 3. Glazounoff: Arabisches Lied; Drigo: Serenade [Klavier]. — 4. Gounod: a) Arie der Margarethe, aus „Faust"; b) Duett aus „Faust". — 5. Popper: Wie einst in schönen Tagen; Schumann: Novelette [Klavier]. — 6. Meyerbeer: Arie aus „Die Afrikanerin". — 7. Niewiadomski: Die Marquise; Felix: Träumerei [Gesang]. — 8. Koroszczenko: Melodie; Burmester: Gavotte, für Violoncello und Klavier. — 9. Verdi: Duett aus „Rigoletto".

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Prof. Seylaz: Ratschläge für einen Bergsteiger.
20.21: Schallplattenmusik.
20.30: **Übertragung aus Bern.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45—23.15: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

17.00: Radiopionier.
18.00: Arbeiterzeitung.
19.00: **Konzert oder Übertragung.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Manchester.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Dr. Hetherington: Vom Glück.
19.45—23.15: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Balladenkonzert.
13.00—14.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
16.00: Miß Clarke: Haushaltungsfunk. Das Wochenmenü.
16.15: Leichte klassische Musik.
18.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
19.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
19.15: Klavierwerke von Mozart: a) Fantasie d-moll; b) Rondo F-dur.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45: Vaudeville.

WER DEN „FUNK"

regelmäßig zu erhalten wünscht, tut am besten, ihn bei der nächsten Buchhandlung oder bei seinem Bestellpostamt zu bestellen. Die Bezugsgebühr beträgt monatlich 2,40 Mark

21.15: Prof. Gleadowe: Das Betrachten von Bildwerken.
21.35: „Hamlet". Drama von Shakespeare.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Orchester Artys.
20.00—20.30: Tanzmusik.
21.45: Landwirtschaftl. Vortrag.
22.00: **Bunter Abend.**
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

17.25—17.45: Kinderstunde.
20.35: Ferd. Barbacini: Astronomischer Vortrag.
20.45: **Leichte Musik.**
1. Albeniz: Soanische Serenade. — 2. Lombardo: Fantasie aus „Madame Thebe". — 3. Humor. — 4. Gitarrensolo. — 5. Beethoven: Zwei Kontratänze. — 6. Lustspiel. — 7. Ferrer: Brise d'Espagne; Soro: Menuett D-dur; Tarrega: Rosita, Polka [Gitarre]. — 8. Albergoni: Matamorös Bolero.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
15.45: E. G. Clarke: Haushaltungsfunk: Wochenmenü.
15.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Lieder für Sopran.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45: Szenen aus **„Vanity Fair"** von William Makepeace Thackeray. Anläßlich seines Geburtstages.
21.35—23.15: Orchesterkonzert.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ein Sommernachtstraum". — 2. Mac Dowell: Suite op. 42. — 3. Zwei Lieder. — 4. Saint-Saens: Konzert für Violoncello und Orchester. — 5. Drei Lieder. — 6. Goldmark: Sinfonie, op. 26.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeiterzeitung.
11.10: Radiozeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Übertragung für Kinderspielplätze.
16.55: Sanitär-hygienischer Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Komsomolskaja Prawda.
18.40: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: Bauernkonzert.
20.45: Die Woche der Landesverteidigung.
21.00: **Abendkonzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Vokal- und Instrumentalkonzert.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Übertragung aus London.
16.15: Teemusik.
18.00: Klavierkonzert.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45: **Klavier- und Liederkonzert.**
1. Schumann: Aufschwung; Debussy: La Fille aux cheveux de lin; Bridge: Fireflies [Klavier]. — 2. Fünf Lieder [Sopran]. — 3. **„The Price of Coal".** Spiel von Harold Brighouse. — 4. Bruch: Kol Nidrei [Violoncello]. — 5. Schubert: a) Fahrt zum Hades; b) Gruppe aus dem Tartarus. — 6. Beethoven: Sonate F-dur für Violine und Klavier.
20.45: Konzert des Quartetts.
21.00—23.15: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.45: Knabenstunde.
20.00: Carl Just: Auf und unter den Boulevards.
20.30: Konzert.
21.00: **Rezitationen.** — Übertragung aus Frederikstad.
22.00—23.30: Schallplattenmusik.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio Paris.)

15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Abendkonzert.**

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—18.45: Kinderstunde.
18.45—19.05: Französisch.
19.05—19.25: Silva rerum.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—23.00: Funktechnischer Vortrag.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Café Esplanade.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Kinderecke.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. B. Schwab: Die Ökonomisierung der Hauswirtschaft.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15: Unterhaltungsmusik.
19.40—20.00: Übertragung aus Brünn.
20.00—21.00: **Bunte Stunde.**
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Novak: Trio op. 1. — 2. Volkmann: Trio b-moll.
19.00—19.20: P. Sochan: Das Schulwesen in der Slowakei vom XVI. bis zum XVII. Jahrhundert.
19.30—19.35: Dr. A. Stransky: Skauting.
19.35—19.40: Landwirtschaft.
19.40—20.00: Übertragung aus Brünn.
20.00—21.00: Übertragung aus Prag.
21.00—23.00: **Übertragung aus Brünn.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: **Militärkonzert.**
20.00: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

19.00: **Sinfoniekonzert.** — Übertragung aus dem Garten Arcadia.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 2. Irreland: The forgotten rite. — 3. Rich. Strauß: Don Juan, sinfonische Dichtung. — 4. Skriabine: Sinfonie Nr. 2, C-dur.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: Vokal- und Instrumentalkonzert.
1. Debussy: Quartett g-moll. — 2. Schumann: Zwei Lieder. — 3. Gasco: Venere dormento, Tondichtung für Streichquartett. — 4. Boccherini: Menuett und Rondo aus dem Quartett D-dur. — 5. Napolitano: Liebeslied für Sopran und Mezzosopran; Offenbach: Duett aus „Hoffmanns Erzählungen". — 6. Vortrag. — 7. Mozart: Ouvertüre zu „Die Zauberflöte". — 8. Beethoven: Ah perfido!, Szene und Arie. — 9. Tartini-Kreisler: Variationen; Paganini: Sonatine; Kreiser: Capriccio viennoise [Violine]. — 10. Lieder. — 11. Gluck: Szene aus **„Orpheus in der Unterwelt".**

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Manchester.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45—23.15: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Unterhaltungsmusik.
19.00: Axel Adling: Das Handwerk und der Baubetrieb.
19.30: Gustaf Munthe: Die Olympischen Spiele des alten Griechenlands. — Übertragung aus Göteborg.
20.00—22.45: **„Hoffmanns Erzählungen"**, Op. von Offenbach. Dirigent Nils Grewillius.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: Schallplattenmusik.
21.00: **Solistenkonzert.**
Anschließend Opernarien.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

16.30—16.45: Pfadfinderstunde.
17.00—17.25: Übertragung aus Krakau.
17.25—17.50: Dr. Slonimski: Der moderne zoologische Garten.
18.00: Leichte Musik.
1. Suppé: Marsch aus „Boccaccio". — Strauß: Morgenblätter, Walzer. — Strauß: Frauenherzen, Polka. — 4. Waldteufel: Aufforderung zur Gavotte. — Strauß: Potpourri aus „Die Fledermaus". — 6. Lehár: Tango aus „Der Zarewitsch". — 7. Nedbal. Krakowiak aus „Polenblut". — 8. Ed. Strauß: Bahn frei, Galopp.
19.30—19.55: St. Lenartowiz: Die östlichen Karpathen.
20.05—20.30: Vortrag.
20.30: **Solistenkonzert.**
1. Chapius: Trio für Violine, Violoncello und Klavier. — 2. Couperin: Pateline; Alkan: Wie der Wind; Saint-Saens: Lied ohne Worte; Debussy: Ministrel [Klavier]. — 3. Massenet: Arie aus „Manon". — Saint-Saens: Rondo Capriccioso [Violine]. — 5. Meyerbeer: Zwei Arie aus „Die Hugenotten".
22.30—23.30: Tanzmusik.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester J. W. Ganglberger.
Wacek: Militärmarsch. — Zinner: Vivakademia, Ouvertüre. — Ganglberger: Wilde Rosen, Walzer. — K. Leopoldi: Ein lich wieder ein Wienerlied. — Wagner: Lerche, Kuckuck und Frosch, Polka. — Piccolosolo. — Poschat: Hochalma-Dirndl. Lied für zwei Flügelhörner. — Lehár: Potpourri aus „Der Zarewitsch". — Fucik: Florentiner Marsch. — Weber: Fantasie aus „Der Freischütz".
18.00: Märchen für groß und klein.
19.00: Emo Descovich: Moderne Riesenschiffe.
19.30: Dr. O. Koller: Typische Gebirgstiere in den österreichischen Alpenländern.
20.00: Ankündigung des kommenden Programms.
20.05: **Vorlesung Hermann Wawra.** Anschließend **„Die umgekehrte Frei-**. Ländliches Gemälde in einem Aufzuge von Ludwig Anzengruber. Spielleitung Hermann Wawra.
Anschließend Abend- und Tanzkonzert. Kapelle Silving-Geißler.
Suppé: Ouvertüre zu „Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien". — Bayer: Marienwalzer. — Drigo: Boston-Serenade. — Raymond: Es kam ein Knab' gezogen. Lied. — Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri. — Strecker: In Petersdorf. — Ziehrer: Tanzpoesie. — Morena: Spaß muß sein, Potpourri. — Eysler: So küßt man eine Wienerin, Lied. — Engel-Berger: Du is a Wein. — Silving: Mondaine Lied- und Tanzserie.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.15: Schallplattenmusik.
17.45—18.10: M. Zeludziewicz: Polnische Schulen in Amerika.
18.15—19.00: Leichte Musik aus dem Garten des Cafés B. Sztral.
19.05—19.30: Kinderstunde.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.30—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Für die Jugend.
17.55: Preisbericht des Schweizer Bauernverbandes.
19.47: R. H. Doering: Arno Holz, der Vater der Moderne.
20.15: 1. **„Im Wartezimmer".** Komische Szene im Zürcher Dialekt von Emilie Locher-Werling. — 2. **„E verdächtigi Gschicht".** Komische Szene im Zürcher Dialekt von Emilie Locher-Werling [Dramatischer Verein Zürich].

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Dr. A. W. Ado Baeßler: Zerfallene Kulturreiche. Das Reich der Jesuiten in Brasilien.
16.30: Hans Samek: Der Golfsport.
17.00—18.30: Konzert.
1. Bowen: Sonate c-moll, für Bratsche u. Klavier (Allegro moderato — Poco lento e cantabile — Finale, Presto [H. Mahlke, Bratsche; Rudolf Schmidt, Flügel]. — 2. Schumann: a) Grillen; b) Aufschwung [Rud. Schmidt]. — 3. Strauß: a) Ich trage meine Minne; b) Zuneigung [Erna Hochdorf-Olsen, Sopran; am Flügel Oscar Wappenschmitt]. — 4. Bruch: Romanze a-moll, op. 42 [Hans Mahlke und Rudolf Schmidt]. — 5. Paganini-Liszt: Etüde Es-dur [Rud. Schmidt]. — 6. Grieg: a) Zwei braune Augen; b) Die Hütte; c) Mit einer Primula veris; d) Ein Traum [Erna Hochdorf-Olsen]. — 7. Schumann: Märchenbilder (Nicht schnell, Moderato — Lebhaft, Allegro — Rasch, Allegro molto — Langsam mit melancholischem Ausdruck, Adagio melancolico) [Hans Mahlke u. Rud. Schmidt].
19.00: Fremdsprachliche Vorträge. Französisch. O. Colson: La Quinzaine Sociale Internationale de Paris.
19.30: Dr.-Ing. Georg Sinner: Technische Reiseeindrücke in Brasilien. Das Industriezentrum Sao Paulo.
20.00: Europäische Filmprobleme. Direktor Morawsky: Film-Frankreich.
20.30: Vortrag. Redner und Thema werden durch Rundfunk bekanntgegeben.
20.30: Stettin. **Bunter Abend.** Konzertkapelle des Fürstensaals. Leitung Kapellmeister Jaro Michalik.
1. Morena: Spaß muß sein!, Potpourri. — 2. Fresco: Heut' nacht hab' ich mich toll verliebt; Hirsch: Eine Frau wie ich [Dore Millbrett]. — 3. a) Der Fahrende vor der Himmelstür, aus Franken, 18. Jahrh.; b) 's war immer asu!, deutsch-böhmisch [H. Brust, Lieder zur Laute]. — 4. Schwänke aus meinem Leben [Max Marzelli, Humorist]. — 5. Kirchner: Am Holderstrauch; Rubinstein: Melodie [Kurt Thiele, singende Säge]. — 6. Benatzky: Seelenwanderung; Milton: Ich weiß Bescheid, ich bin im Bilde [Dore Millbrett]. — 7. Kálmán: Zwei Märchenaugen, a. „Die Zirkusprinzessin"; Benatzky: Sehnsucht. — 8. Schneider: Schelmenstücklein; Hirschfeld: Drei Küsse; Schneider: Der schlaue Abt [Hermann Brust]. — 9. Brahms: Gute Nacht [Am Flügel Kapellmeister Herm. Scheibenhofer].
21.00: **„Ferienfahrten durch die Mark".** Reise nach Amerika.
22.30—0.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
Schmalstich: Fasching, Suite. — Vivaldi-Nachéz: Violinkonzert a-moll [Bruno Janz, Violine]. — Schreker: Ein Tanzspiel. — Friml: a) Im Zwielicht; b) Canzonetta. — Mendelssohn: Suite aus „Sommernachtstraum".
18.00—18.25: Von oberschlesischen Dichtern und Geschichtenmachern. „Der Weg in den Morgen". Novelle von Hans Jülke [Paul Kania, Rezitation].
18.25—18.50: Bernh. Skrobotz: Wohnungs- und Werkraum-Ausstellung 1929 in Breslau.
19.25—19.50: Dr. Joseph Marcus: Eindrücke von der ersten Tagung für Rundfunkmusik in Göttingen.
19.50—20.15: Gleiwitz. Walter Schubert: Alte Apotheken Oberschlesiens.
20.30—21.10: **Stefan George.** Zum 60. Geburtstage des Dichters. Herbert Brunar liest aus seinen Werken.
21.10—22.00: **Klavierkonzert.** Bach: a) Konzert Nr. 2, C-dur, für drei Klaviere und Streichorchester (Allegro — Adagio — Allegro) [Ernst August Voelkel, 1. Klavier; Franz Bollon, 2. Klavier; Gerhard Strecke, 3. Klavier. Leitung Dr. Edmund Nick]; b) Aria mit 30 Veränderungen (Die Goldberg-Variationen), für zwei Klaviere bearbeitet von Jos. Rheinberger, revidiert von M. Reger [Ernst August Voelkel, Gerhard Strecke].
22.00: Funktechnischer Briefkasten.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—22.30: **Übertragung aus Königsberg.**

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.30—14.30: Kassel. Mittagskonzert. Marga Iff-Koch. Musikalische Leitung Eugen Bodart.
1. Scassola: Spartakus-Ouvertüre. — 2. Rottenberg: Vier Lieder nach Gedichten von Rilke. — 3. Mussorgski: Fantasie aus „Boris Godunow". — 4. Foerster: Abendmusik op. 79 Nr. 2. — 5. Mahler: Erster Satz aus der IV. Sinfonie.
15.30—16.00: Stunde der Jugend. Ad. Hering: Der Kompaß.
16.30—17.45: Konzert. Operetten. Musikalische Leitung R. Merten. Mitwirkung Alois Resni.
1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Cagliostro in Wien". — 2. Suppé: Gelbe Rosen, Walzer aus „Die große Unbekannte". — 3. Millöcker: Aus „Der Vizeadmiral": a) Stark sind nur wir Männer; b) Brieferzählung. — 4. Zeller: Potpourri aus „Der Obersteiger". — 5. Joh. Strauß: Kußwalzer aus „Der lustige Krieg". — 6. Aus „Der Kellermeister": a) Ich bin geboren in dem Jahr"; b) Laß dir Zeit. — 7. Millöcker: Potpourri aus „Der Bettelstudent".
17.45—18.05: O. W. Studtmann liest Novellen von N. Gogol.
18.30—18.45: Kassel. Gartening. Karl Hinze: Schnellwirkende Düngemittel.
18.45—19.15: Kassel. Gustav Bellin spricht zum Gedenken Victor Auburtins.
19.15—19.45: Stunde katholischer Weltanschauung.
19.45—20.15: Frankfurter Zeitung.
20.15—21.15: **Konzert.** Maurits Frank, Cello; Kurt Utz, Orgel.
1. Bach: Toccata und Fuge d-moll, für Orgel. — 2. Bach: Präludium c-moll, für Cello allein. — 3. Bach: Choralvorspiele a) In dulci jubilo; b) Christ ist erstanden. — 4. Haydn: Adagio für Cello und Orgel; Locatelli: Adagio für Cello und Orgel. — 5. Bach: Präludium und Tripelfuge in Es-Dur, für Orgel.
21.15—22.15: Kassel. Ikarusträume. Gerd Fricke, Rezitation. Rundfunkorchester. Leitung Eugen Bodart.
1. Chapelier: Entfaltete Schwingen, Ouvertüre. — 2. Rezitation. — 3. Respighi: Nebel; MacDowell: Der Adler. — 4. Rezitation. — 5. Tschaikowskij: Tanz der Schwäne. — 6. Rezitation. — 7. Gauwin: Geister der Lüfte, sinfonische Ouvertüre. Anschließend Kassel. Spätkonzert. Berliner und Wasserkanten-Humor. Rundfunkorchester. Leitung Eugen Bodart. Gustav Bellin.
1. Conradi: Berlin, wie es weint und lacht. — 2. Stolz: Komm in den Park von Sanssouci. — 3. Berliner Humor. — 4. Lincke: Lincke-Winke. — 5. Fétras: Mondnacht auf der Alster. — 6. Wasserkantenhumor. — 7. Binder: Hoch Hamburg, Marsch.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Bremen, Hamburg, Kiel. Violinkonzert. Volkmar Skalàk. Am Flügel Reinhold Krug.
1. Bach: Chaconne, Violinsolo. — 2. Wieniawski: Faust-Fantasie. — 3. Chopin-Sarasate: Notturno Es-dur. — 4. Drdla: Souvenir. — 5. Kreisler: Schön-Rosmarin.
16.15: Hannover. Märchenstunde. Liesel Hagedorn, Gesang; Gertrud Lescynski, Rezitation. Am Flügel Otto Ebel v. Sosen.
17.00: Hamburg, Kiel. Konzert aus dem Café Wallhof. Für Hannover: Georgspalast. Für Bremen: Konzert. Kammerorchester der Norag. Leitung Heinz Nordbruch.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathé". — 2. Czibulka: Liebestraum nach dem Balle. — 3. Bayer: Potpourri aus „Die Puppenfee". — 4. Tellier: Tristesse d'Amour. — 5. Carena: Die Geheimnisse der Etsch, Walzer. — 6. Hate: Mephisto, Tangosinfonie.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: O. Kayser: Deutschtumstagungen des Jahres 1928.
19.25: In einer Papierfabrik. Technisches Zwiegespräch mit Baurat Böttcher.
20.00: Wirtschaftliche Zwiegespräche. Änderungen und Verteilung des Kapitals.
20.15: Lautenkonzert. Heino Klein, Gitarre; Otto Nicolay, Flöte; Heinrich Nipper, Klarinette.
1. Küffner: Andante für Flöte und Gitarre op. 124. — 2. Kummer: Notturno für Flöte und Gitarre, op. 40 (Adagio — Minuetto — Scherzo). — 3. Kreutzer: Trio für Flöte, Klarinette und Gitarre (um 1810) (Allegro risoluto — Adagio — Alla Polacca). — 4. Giuliani: Variationen über ein italienisches Lied, für Flöte und Gitarre (um 1780 bis 1820).
Anschließend **„Das Kind".** Norddeutsche Dichtung. Trude Borchardt, Rezitation; Käte Plack-Borjes, Gesang. Am Flügel Reinhold Krug.
1. a) Das Kind am Brunnen; b) Das Kind; c) Auf eine Verlassene (Hebbel); d) Mittagszauber (Geibel) [Trude Borchardt]. — 2. a) Vor dem kleinen Haus; b) Holdchen; c) Mäusetänzchen; d) Wiegenlied im Kriege (Raim. Rüter) [Käte Plack-Borjes]. — 3. a) Von Kindern und Katzen, und wie sie die Nine begruben; b) Häwelmann (Storm) [Trude Borchardt]. — 4. a) Die Kinder; b) Luftballon; c) Wiegenlied (R. Rüter) [Käte Plack-Borjes]. — 5. a) Die Insel der Glücklichen (Liliencron); b) Meinem Kinde; c) Unschuld (Gust. Falke); d) Unsterblich (Otto Ernst) [Trude Borchardt]. — 6. a) Rauschende Bäume; b) Scheint das weiße Mondenlicht; c) Bübchen will die Sonne haben (Raim. Rüter) [Käte Plack-Borjes]. — 7. a) Glück; b) Ein Freudentag (Otto Ernst); c) Fräulein Leichtfuß; d) Schutzengel (Dehmel) [Trude Borchardt].
Anschließend für Hamburg, Hannover, Kiel: Restaurant Ostermann. Für Bremen: Café Europa.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Karl Lubowski: Die tanzende Dichterin.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 2. Urbach: Glinka-Juwelen. — 3. Strauß: Schwert und Leier. — 4. Leoncavallo: Mattinata. — 5. Fredriksen: Grönland, Suite. — 6. Renée: Elegie. — 7. Pagel: Mondnacht in Venedig. — 8. Schröder: Deutschlands Ruhm.
18.20: Jugendstunde. Studienrat August: Aus dem Farmerleben in Deutsch-Südwest.
19.00: Dr. Grosse: Aus der Geschichte des deutschen Kraftwagens.
19.30: Reg.-Rat Dr. Heinz Schmalz: Frankreichs Wirtschaftspolitik u. Deutschland.
20.05: **Orchesterkonzert.** Dirigent Ludwig Leschetitzki a. G. Ilonka v. Ferenczy, Sopran. Egbert Grape, Klavier.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Cosi fan tutti". — 2. Mozart: Arie der Elvira, aus „Don Juan" [Ilonka v. Ferenczy]. — 3. Mozart: Konzert-Rondo D-dur in Form von Variationen [Egbert Grape]. — 4. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ein Sommernachtstraum". — 5. Mendelssohn: Capriccio brillante h-moll, für Klavier und Orchester [Egbert Grape]. — 6. Moszkowski: Aus aller Herren Länder, Suite. — 7. Liszt: a) Es muß ein Wunderbares sein; b) Loreley [Ilonka v. Ferenczy]. — 8. Rimsky-Korßakoff: Capriccio espagnol.
Funkstille.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Gymnastik.
15.00—15.30: Zentrale der Hausfrauenvereine: Was hat Heim und Technik der Hausfrau gebracht?
16.00—16.30: Dr. Bruno Klopfer: Erziehungsberatung.
16.30—17.00: Dr. Paul Zucker: Die Stadt als Kunstwerk. Stadt und Verkehr.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Konsul Dr. W. Mann: Bisherige Leistungen und neue Möglichkeiten der deutschen Arbeit in Chile.
18.30—18.55: Elisabeth von Schmidt-Pauli: Rainer Maria Rilkes Vermächtnis an die Zeit.
18.55—19.20: Rittergutsbes. Schurig: Praktische Erntemethoden.
19.20—19.45: Dipl. Hdl. Dr. Hans Wieg: Der reisende Kaufmann. Das Erfolgsproblem.
20.00—20.30: Dr. Adolf Grabowsky: Die politische Aufteilung der Welt. Ein Grundriß der Kolonialgeschichte.
20.30—21.00: Hans Teßmer: Zeitfragen der Oper. Das Ensemble.

21.00—22.00: Prof. O. E. Meyer: Die Entstehung der Welten.
Anschließend Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.35—11.55: Köln. Schulfunk. Englische Unterhaltung.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Schröder: Deutschlands Ruhm. — 2. Schumann: Ouvertüre zu „Genoveva". — 3. Donizetti: Aus „Lucia di Lammermoor". — 4. Tschaikowskij: Ob heller Tag. — 5. Grieg: Lyrische Stücke [Walter Wielsch, Klavier]. — 6. Elukhan: Russische Suite. — 7. Lüling: Maiglöckchen, Intermezzo. — 8. Spolianski: Das hör' ich so gern, Potpourri.
16.00—16.30: Dortmund. Sing-Sang in der Kinderstube.
16.30—17.00: Köln. Lesestunde Gustav Halm. „Der Wünschelbrunnen". — „Die Waldpredigt".
17.10—17.30: Düsseldorf. „Der Sturm auf Rees", von Wilhelm Raabe, gelesen von Dr. F. Castelle.
17.35—17.55: Köln. Dr. Würzburger: Begabung und Bildung.
18.00—18.55: Münster. Vesperkonzert. Westfälisches Harfentrio (K. Marstaller, Harfe; W. Röcker, Violine; Fr. Meyer, Cello). Ewald Kaldeweier, Bariton. Fritz Rhode, Begleitung.
1. R. W. Zingel: Solitüde (Uraufführung) [Westfälisches Harfentrio]. — 2. Hugo Wolf: a) Auch kleine Dinge können uns entzücken; b) Gesegnet sei, durch den die Welt entstand; c) Der Mond hat eine schwere Klag' erhoben; d) Nun laß uns Frieden schließen; e) Und willst du deinen Liebsten sterben sehen; f) Benedei't die sel'ge Mutter; g) Und steht ihr früh am Morgen auf [Ewald Kaldeweier]. — 3. Tedesci: Suite op. 46 [Westfälisches Harfentrio].
19.20—19.45: Münster. Dr. Heinermann: Spanisch.
19.45—20.10: Köln. Prof. Dr. Freudenthal: Die Kerngedanken des neuen Strafgesetzbuches.
20.15: Dortmund. **Heitere Sommerfrische.** Rezitationen: Siegfried Bruck, Erwin Eckersberg, Hermann Probst, Lisa Bollszlegier. Westfalia-Orchester. Leitung Dr. Georg Szent-Georgi.
1. a) Hurra, Ferien (Tiger); b) 10 Minuten Bahnsteig (Riedemeyer); c) Der Sonderzug fährt ab (Roellinghoff). — 2. Fétras: Tirol in Lied und Tanz, Fantasie. — 3. a) Schweizer Fahrten eines Humoristen (Werlin); b) Allsommerlich kommt der alte Professor zur Jachenau (Grosse); c) Kinoaufnahme (Slezak). — 4. Koschat: Am Wörther See, Walzer. — 5. Neumann: Ferienlied; Stolz: In Swinemünde träumt man im Sand. — 6. „Am Strande". Heiteres Hörbild (Roellinghoff). — 7. Strauß: Nordseebilder, Walzer. — 8. Schüttelreime eines Urlaubslosen (Willomitzer). — 9. Rardeck: Heitere Streichquartette: a) Spatzenkonzert; b) Froschquartett. — 10. Lindemann: Wanderliederpotpourri.
Anschließend bis 24.00: Konzert aus dem Handelshof Essen. Kapelle Clemens Spindler.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Gustav Agunte.
16.30—17.55: Nachmittagskonzert. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Gustav Agunte.
18.05—18.20: Rechtsfunk.
18.20—18.30: Sozialversicherungsrundfunk.
19.00—19.30: Prof. Dr. Gg. Wiegner: Grundsätzliches aus der Elektrotechnik.
19.30—20.00: H. v. d. Bracken: Gewaltlose Erziehung.
20.00: Übertragung des Chorkonzertes des Leipziger Sängerchors anläßlich des Volkssängerfestes in Wien.
21.00—22.00: „Juana". Komödie in einem Akt von Georg Kaiser. Spielleitung Hans Peter Schmiedel.
Juana: Dorle Felder — Juan: Richard Eisenach — Jorge: Josef Krahé — Der alte Diener: Oskar Berger.
Ort: Terrasse vor dem Haus Juanas. — Zeit: Ein Sommerabend.
22.00: Funkpranger.
22.30: Funkstille.

Donnerstag, 19. Juli

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.40: Nürnberg. Heinr. Seufert: Wochenendausflüge ins Schwarzachtal.
12.55: Mittagskonzert Kapelle Otto Reiter.
1. Strauß: Fantasie aus „Die Fledermaus". — 2. Lanner: Die ersten Gedanken, Walzer. 3. Eysler: Weinlied, aus „Der lachende Ehemann". — 4. Davis: Einmal ist keinmal, Fox. — 5. Morton: Black Bottom Stomp. — 6. Padilla: Paris, Onestep.
16.00: Unterhaltungskonzert aus der Ausstellung Heim und Technik 1928. Leitung Karl Fürmann.
1. Tschaikowskij: Slawischer Marsch. — 2. Scassola: Ouvertüre zu „Quo vadis?" — 3. Gounod: Fantasie aus „Faust". — 4. Kelbey: By the blue Hawaiian Waters, Tonbild. — 5. Lehár: Potpourri aus „Ein Fürstenkind".
17.00: G. Scharrer: Erinnerungen an Franz von Kobell.
17.30: Jos. Weber: Das Magdalenenfest in Nymphenburg.
18.30: Liederstunde. Max Oswald, Tenor; am Flügel Richard Staab.
19.00—19.55: Nürnberg. Unterhaltungskonzert Kapelle Fritz Büttner.
1. Schütt: Cantique d'Amour. — 2. R. Strauß: Heimliche Aufforderung. — 3. Puccini: Fantasie aus „Turandot". — 4. Murzilli: Tango Doloroso. — 5. Joh. Strauß: Wein, Weib und Gesang. — 6. Wilhelmy: a) Romanze; b) Sibelius: Notturno. — 7. Bizet: Carmen-Vorspiel zum 3. Akt. — 8. Straßer: Bluessymphonique.
20.00: Dr. O. Ewald: Vom Wesen der Sympathie.
20.30: **Sinfoniekonzert.** Rundfunkorchester. Leitung Hans A. Winter. Willy Stuhlfauth, Violine; Richard Staab, Klavier. Ludwig van Beethoven: Klavierkonzert G-dur; Allegro moderato; Andante con moto; Rondo, vivace. — 2. Zwei Romanzen für Violine und Orchester: a) G-dur; Andante; b) F-dur: Adagio cantabile. — 3. IV. Sinfonie B-dur, op. 60. Adagio. Allegro vivace; Adagio; Allegro vivace; Allegro ma non troppo.
22.05: Bekanntgabe der nächsten Opernübertragung.
22.30—23.30: Unterhaltungskonzert aus dem Hotel Deutscher Hof. Kapelle Horvath Sandor.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Blumenpflege.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Dvorak: Zwei slawische Tänze. — 2. Göbel: Rosenserenade, Trio. — 3. Fucik: Donausagen, Walzer. — 4. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 5. Mozart: Fantasie aus „Don Juan". — 6. Frederiksen: In Norwegens Fjorden, Suite. — 7. Gustin: Valse passionnée. — 8. Larcher: Heimwärts, Marsch.
18.15: Freiburg i. Br. Berth. Golschagg: Wasserwandern im Faltboot.
18.45: Ärztevortrag. Tollwutbekämpfung.
19.15: Dr. K. Löwenberg: Dichtung und Reportage.
19.45: Werbevortrag.
20.00: **Orchesterkonzert.** Philharmonisches Orchester Stuttgart. Dirigent Emil Kahn.
1. Haydn: Sinfonie Es-dur (mit dem Paukenwirbel). — 2. Mendelssohn: Violinkonzert e-moll [Rudolf Bergmann]. — 3. Dvorak: Ouvertüre zu „In der Natur".
Anschließend Funkstille.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Fischereinachrichten.
16.05: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
18.00: Teemusik.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Humor.
20.00: Übertragung aus Leeds.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.00: Leichte Abendmusik.
22.10: Tanzmusik.

870 Kc/s Barcelona (Eajl) 3,5 kW 344,8 m

18.10: Konzert des Sextetts.
18.30: Kinderstunde.
18.50: Toresky: Aus den Straßen von Barcelona.
21.05: Konzert.
22.05: Orchesterkonzert.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: Übertragung aus Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30: Kurzer Gottesdienst.
15.45: Violin- und Orchesterkonzert.
17.00: Miss Gregg: Mit dem Auto durch Gloucestershire.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: **Streichmusik.**
1. Elgar: Introduktion und Allegro für Streichquartett und Orchester. — 2. Lieder [Sopran]. — 3. Grieg: Zwei elegische Melodien. — 4. Kalinnikow: Chanson triste. — 5. Lieder [Sopran]. — 6. Parry: Suite F-dur.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: Konzert aus dem Café Boulevard.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Bizet: Fantasie aus „Die Perlenfischer". — 2. Strauß: An der schönen blauen Donau. — 3. Sjöberg: Tonerna.
21.00: Konzert aus der Landesausstellung.
21.30: Konzert aus dem Flöirestaurant.
22.15—23.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und französische Kinderstunde.
20.00—20.30: Mit dem Mikrophon quer durch Bern: Am Bärengraben.
20.30—22.35: **Romantiker-Abend.** Berner Stadtorchester. Berty Schnyder-Hunziger, Sopran; Robert Oetterli, Flöte; am Flügel Verena Gloor.
Kompositionen von Mendelssohn, Schumann und Schubert.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Olly Ent am Klavier Horany.
1. Weber: Arie des Ännchen, aus „Der Freischütz". — 2. Gounod: Arie Siebel, aus „Faust". — 3. Zeller: Auftrittslied aus „Der Vogelhändler".
18.25—18.40: Oberlehrer V. Ferdinand: Über Bienenzucht.
18.40—19.00: Prof. Hugo Sanka: Die ersten Spuren der böhmischen Sprache.
19.00—21.00: **„Die letzte Szene".** Drama in drei Akten von M. A. Simacek.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Triokonzert.
18.00: Flämisch.
18.30: Kolonialnachrichten.
18.35: Orchesterkonzert.
1. Lecocq: Ouvertüre zu „La petite mariée". — 2. Moretti: Fantasie aus „Trois jeunes filles nues". — 3. Doppler: Erinnerung an Rigi, für Flöte und Horn. — 4. Sunkay: Dein Herz ist ein Garten. — 5. Mahy: Bergère et pasteureaux. — 6. Drd: Serenade. — 7. Candiolo: Tanz. — 8. Gauw: Erinnerung. für Violine. — 9. Aus „Sappho".
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: Konzert aus dem Kasino in Spa.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,4 m
Ab 16.00: 60 kW

17.00: A. Bosin liest aus eigenen Werken.
17.40: Rezitationen.
19.30: Stenographie.
20.15: **„Váljunk el".** Schauspiel in drei Akten von Sardou und Najac.
23.00: Schallplattenmusik. Walzerabend.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Sinfoniekonzert aus dem National Museum of Wales.
18.00: Übertragung aus London.

18.45: Mädchenvereinsnachrichten.
19.00: Übertragung aus London.
19.25: Prof. Tattersall: Mensch und Natur.
19.45: Konzert aus dem Romilly Park.
20.45: Schulkindergesang.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.45: Vortrag über das Bauwesen.
17.15: Das Sowjetdorf.
17.45: Agronomischer Vortrag.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.05: Konzert oder Übertragung.

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

16.45: Bastelstunde.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.00: Sommer-Sinfoniekonzert.
16.30: Konzert aus Lozells Picture House.
18.45: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
20.00: Bunte Stunde.
21.00: Orchester- und Liederkonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — 2. Dohnanyi: Suite aus „Der Schleier der Pierette". — 3. Offenbach: Arie aus „Hoffmanns Erzählungen". — 4. Lalo: Scherzo. — 5. Flégier: Der schöne Traum; Strauß: Blaue Donau [Sopran]. — 6. German: Marsch-Rhapsodie.
22.15—23.15: Tanzmusik a. dem Savoy-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London, außer
11.00: Schallplattenmusik.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: **Orchester- und Liederkonzert.**
1. Cimarosa: Ouvertüre zu „Die heimliche Ehe". — 2. Grieg: Erste Peer-Gynt-Suite. — 3. de Séverac: a) Valse romantique; b) Matrosenlied; c) Catalanisches Ehrengefolge. — 4. Azzoni: Lieder. — 5. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell".
22.00: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Tanzmusik aus dem Locarno-Salon.
17.00: G. W. Pyrrel: Das schottische Land Ayrshire.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: „Ladies Night". Frauenchor- und Solistenkonzert.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Kinderfunk.
20.00: **Orchestermusik und Finnische Lieder.**
22.15—23.00: Konzertübertragung aus einem Restaurant.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40—18.55: Konzert.
18.55—19.25: Vortrag.
19.40: **„Der Vetter aus Dingsda".** Operette in drei Akten von Ed. Künneke. Musikalische Leitung J. J. van Amerom. Regie G. Roberts.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Leeds.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

Keine Sendung.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Mussorgski: Fantasie aus „Boris Godunow". — 2. Mozart: Sonate für Violine und Klavier. — 3. Albeniz: Spanische Serenade.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
19.30—20.00: Axel Malmström: 52 Völker treffen sich 1928 in Jerusalem.
20.15: **„Eine einzige Nacht".** Operette von Robert Stolz. — Übertragung aus dem Allé-Theater.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.15: Schallplattenmusik.
21.00: **Orchester-Konzert.**
1. Blon: Mit Eichenlaub und Schwertern, Marsch. — 2. Krause: Wenn Englein tanzen. — 3. Leutner: Fest-Ouvertüre. — 4. Bruch: Kol Nidrei. — 5. Fetras: Erinnerung an Meyerbeers „Prophet". — 6. Suppé: Präludium u. Chor, aus „Das Pensionat". — 7. Cramer: Le Désir. — 8. Blon: Blumengeflüster. — 9. Lanner: Die Werber, Walzer.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Frauenstunde: Die Frau im Auslande.
18.00—19.00: **Übertragung aus Warschau.**
19.30—19.55: Ing. Spiß: Neue Methode der Weinherstellung.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzert aus dem Restaurant Pavillon.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Mandolinenkonzert.
20.30: Musikalisches Zwischenspiel.
20.45: Literarische Plauderei.
21.00: **Mandolinenkonzert.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: **Orchesterkonzert aus dem Royal Hall,** Harrogate.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Coriolan". — 2. Händel: Suite aus der Wassermusik. — 3. Liszt: Klavierkonzert Es-dur. — 4. Mozart: Sinfonie G-dur, Nr. 40.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Keine Sendung.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Leeds.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Lieder- und Klavierkonzert.
15.00: Abendgesang aus der Westminster Abbey.
15.45: Mrs. Messon: Kaninchen- und Meerschweinchenzucht.
16.00: Orgelkonzert aus Madame Tussauds Cinema.
16.30: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
18.15: Landwirtschaftliche Marktpreise.
18.45: Mädchenvereinsnachrichten.
19.00: Francis Toye: Musik im Theater.
19.15: Klavierwerke von Mozart: a) Adagio h-moll; b) Menuett.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Humor.
20.00: **Populäres Orchesterkonzert.**
1. Borowski: Serenade an den Mond. — 2. Rowley: Tanz aus der Punchinello-Suite. — 3. Scarlatti: Sicilienne. — 4. Wright: Gavotte aus „Das Geisterschloß". — 5. Laloux: Allegretto. — 6. Drei Lieder für Bariton. — 7. Archer: Serenade. — 8. Adlington: Drei Tänze. — 9. Drei Lieder. — 10. German: Pastorale. — 11. Rameau: Rigaudon für Streicher. — 12. Cui: Spanische Marionetten. — 13. Uhl: Interlude. — 14. Poldini: Poupée valsante.
21.15: Vernon Bartlett: Der Lauf der Welt.
21.35: „Cahrlot's Hour". Leichte Unterhaltung.
22.35—24.00: Tanzmusik a. dem Savoy-Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Orchester Artys.
19.30: Esperanto.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: **Konzert der Stadtkapelle.**
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.35—17.15: Konzert.
17.15—17.45: Kinderstunde.
20.35: M. Dei Gaslini: Die arabische Familie.
20.45: **„Die heimliche Ehe".** Oper von Cimarosa.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: F. E. Doran: Fortschritt oder Stillstand? Die Zukunft der Dilettanten-Darsteller.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Marktpreise.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Leeds.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Radiozeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Radiopionier.
16.55: Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Rotarmistenzeitung.
19.00: Arbeiter- und Bauerninspektion.
19.40: Konzert.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: „La Danza Belle Libellule". Operette in drei Akten von Lombardo.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.00: Übertragung aus London.
18.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
18.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: **Konzert.** Dirigent Frank Gomez. Wagner-Programm.
1. Ouvertüre zu „Die Meistersinger von Nürnberg". — 2. Träume. — 3. Vorspiel zum III. Akt aus „Lohengrin". — 4. Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 5. Spinnlied aus „Der fliegende Holländer". — 6. Ouvertüre zu „Rienzi". — 7. Walkürenritt aus „Die Walküre".
21.00—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.30: Kinderstunde.
20.00: Erling Fridrichsen: Vier Groschen in die Hand, einen in den Beutel.
20.30: **Männerchor- und Solistenkonzert.** — Übertragung aus Hamar.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Drama und Musik.**
1. „La Case de l'oncle Tom", dramatische Szenen. — 2. Beethoven: Septett.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgenymnastik.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.00—19.35: Red. Stacherski: Das Meer, ein politischer Machtfaktor.
19.35—20.00: Landwirtschaftl. Vortrag.
20.05—20.30: Orgelkonzert. Prof. Nowowiejski.
1. Bach: Konzert a-moll. — 2. Widor: Adagio. — 3. Barblan: Interludium, Fantasie. — 4. Sosnowski: a) Largo; b) Fuge F-dur; c) Fuge Es-dur.
20.30—22.00: **Wunschabend.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Vortrag.
16.30—16.40: Musikvortrag.
16.40—16.50: Industrie, Handel, Gewerbe.
16.50—17.00: Vortrag.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Ing. Eduard Jakl: Weltmesse und Weltwirtschaft.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15: Blasmusik.
20.10: **„Im Hause zu den 13 Unglücksfällen".** Wirklich wahre Revue in 30 Bildern. Verfaßt und aufgeführt von J. Gollwell.
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.

Donnerstag, 19. Juli

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

14.00—14.10: Landwirtschaft.
18.00—19.00: Konzert.
1. Mozart: Arie aus „Die Zauberflöte". — 2. Zelinka: Lieder von der Erde, dem Sommer und der Sonne. — 3. Fauré: Elgie. — 4. Dvorak: An den Wassern zu Babylon. — 5. Bella: Lied; Kaffenda: Der Kuckuck. — 6. Massenet: Meditation aus „Thais". — 7. Blodek: Liebeslieder. — 8. Schneiderlied; c) Der Ring. — 9. Becker: Menuett. Trnavsky: a) Chrysanthemen; b) Wiegen-
19.00—19.20: Stef. Mihal liest eine Erzählung.
19.20—19.35: Jan Krasko: Unterricht in der Muttersprache.
19.35—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—21.00: **Übertragung aus Prag.**
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Konzert.**
1. Kalliwoda: Festouvertüre. — 2. Becce: Italienische Suite. — 3. Busoni: Walzer. — 4. Großmann: Czardas. — 5. Lüling: Liebesoffenbarung. — 6. Rimsky-Korßakoff: Intermezzo. — 7. Grünfeld: Ungarische Fantasie. — 8. Morse: Auf dem Mississippi. — 9. Linder: Karneval. — 10. Lotter: Der fidele Bassist, Marsch.
20.00: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.03: Funktechnischer Vortrag.
19.00: **Französische Musik.**
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Benvenuto Cellini". — 2. Delibes: Puppenwalzer aus „Coppelia". — 3. Massenet: Elegie. — 4. Gounod: Fantasie aus „Romeo und Julia". — 5. Lieder. — 6. Violonsoli. — 7. Lieder. — 8. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 9 Offenbach: Barkerole aus „Hoffmanns Erzählungen". — 10. Massenet: Fantasie aus „Werther". — 11. Bizet: Fanrandole aus der zweiten L'Arlésienne-Suite.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Il Biricchino di Parigi".** Operette von A. Montanari.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.15: Schulfunk.
15.45: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Cardiff.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Leeds.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Gottesdienst. — Übertragung aus Jönköping.
19.00: Konzert.
1. Bach-Tausig: Toccata und Fuge, D-moll [Olof Wibergh, Klavier]. — 2. Beethoven: Romanze, G-dur; Bach-Saint-Saens: Präludium [Issay Mitnitzky, Violine]. — 3. Stenhammar: Fantasiestücke [Olof Wibergh]. — 4. Lieder [Astrid Mitnitzky, Sopran]. — 5. Chopin: Notturno; Mitnitzky: Scherzo; Wieniawski: Übertas; Ries: Perpetuum mobile [Issay Mitnitzky, Violine].
20.00: Mathias Taube liest lustige Geschichten.
20.15: B. Fänge: Sonnenflecke und andere Phänomene der Sonne. — Übertragung aus Malmö.
20.45: Tirolerlieder mit Jodeln. Franz und Liesl Gesinger.
21.40: **Alte Tanzmusik.**

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Balalaika-, Banjo-, Mandolinen- und Gitarrenkonzert.**
21.00: Schallplattenmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Prof. Tatarkiewicz: Klasssische Architektur in Warschau.
17.25—17.50: Frauenstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.30—19.55: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.15: **Orchesterkonzert.** — Übertragung aus der Dolina Swajcarska.
1. Verdi: Marsch aus „Aida". — 2. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 3. Balzoni: Menuett. — 4. Mascagni: Fantasie aus „Cavalleria rusticana". — 5. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 6. Verdi: Arie aus „Rigoletto". — 7. Toselli: Serenade. — 8. Ponchielli: Ballettmusik aus „La Gioconda". — 9. Donizetti: Arie aus „Die Regimentstochter"; Arditi: Il Baccio, Walzer. — 10. Donizetti: Ouvertüre zu „Die Regimentstochter". — 11. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto".
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2

16.15: Nachmittagskonzert.
18.15: Ing. E. Deinlein: Ausflugsziele u Reisepläne.
18.30: Prof. E. Preiß: Wochenbericht Körpersport.
18.50: Prof. L. Opitz: Das Andenken großer Künstler in Wiener Straßennam
19.20: Dr. Rech. Priesel: Die Heilkraft Sonne und die Vermeidung der na teiligen Folgen der Sonnenbestrahlung
20.05: **„In der Sommerfrische".** Stimmun bilder aus unseren Alpenländern. Zusa menstellung und verbindende Worte Edmund Skurawy. Mimi Schön, Heite Quartett Mandl, Wiener Konzertorches Wilhelm Wacek, am Flügel K. La mann.
Konzert einer Kurmusikkapelle. Joha Strauß: Ouvertüre zu „Waldmeister". Ziehrer Vergnügungszügler, Polka. — Wald, musikalisches Tongemälde. — Gemeindewirtshaus, Begrüßung der Sc mergäste, Unterhaltung. — Gesangsv träge der Wiener und Landbewohner. Czibulka: Ländliches Hochzeitsfest. Feuerwehrmarsch (Schauübung. Feu wehrsignale, Abblasen, Abmarsch). Hochalm-Dirndln, für Orchester und zw Flügelhörner. — Kirta is!, Tanz und h tere Gesänge. — Kremser: Aus den Alp Ländler. — Komzak: Wiener am La großes Potpourri. — Dirnderl, sei g'sch oder kennst mi net? — In der Almhü Gstanzeln, gesungen vom Briefträger; der, gesungen von der Sennerin. — G ber: Nix mehr Bergerl steigen. — Heit Quartette. Heut' gehts uns wieder gu Marschlied, mit Chor. — J. F. Wagn Steirer Dirndln, Marsch.

690 Kc/s Wilna 0.5 kW 43

17.15—17.30: Bericht in Litauisch.
17.30—17.55: Vortrag.
18.00—19.00: **„Unerwartete Reise".** Rundfu spiel von Halina Hohendlinger.
19.05—19.30: Schallplattenmusik.
19.30—19.55: Funktechnischer Vortrag.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 58

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Ho
17.20: Für die Kinder.
19.47: Walter Lüthi: Sommerdüngung.
20.15: **Übertragung aus Bern.**

Verspätet eingetroffene Programme

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

Sonntag, 15. Juli.

8.10: Morgenfeier.
9.40: Vortrag und Gottesdienst.
11.40: P. Kasteel: Politik.
12.10: Zeit und Vormittagskonzert.
13.40: Banjokonzert.
16.10: Krankenstunde.
17.10: Gottesdienst.
19.25: Vortrag: Die Sobrietas-Versammlung.
19.55: **Konzert.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 2. Wenniger: Anatolischer Tanz. — 3. van Rennes: Abendruhe; Bruch: Der Wald [Frauenchor]. — 4. Fiesch: Bargnes au clair de lune [Flöte und Violine]. — 5. Dom Corto pani: Rusticanella. — 6. Bruch: Nachtlied; Loots: Im Walde [Sopran u. Frauenchor]. — 7. Anthony: Suite Brevette. — 8. Puccini: Aus „Tosca"; Kéler Béla: Lustspielouvertüre. — 9. Bruch: a) Frühlingsfeier; b) Glückwunsch [Frauenchor]. — 10. Lemaire: Madrilena; Mendelssohn: Meeresstille und glückliche Fahrt. — 11. van Rennes: a) Frühling; b) De gefopte Vogelaar [Sopran]. — 12. van Weezel: Olympiade-Marsch.
21.40: Presse.
22.25: Epilog.

Montag, 16. Juli.

12.10: Orgelkonzert.
15.40: Krankenstunde.
19.10: Gesangunterricht.
19.40: **Abendveranstaltung.**
1. Bach: Ich nehme mein Leiden mit Freuden auf mich; Händel: Arioso [Sopran, Cello und Klavier]. — 2. Corelli: Sonate [Cello]. — 3. Händel: So wie die Taube [Sopran]. — 4. Vortrag. — 5. Boccherini: Adagio [Cello]. — 6. Schubert: a) Nacht und Träume; b) Frühlingsglaube; c) Die Post. — 7. Gaffi: Rezitativ und Arie; Cabrielli: Arie aus „Flaire Cumberto" [Sopran, Cello, Klavier]. — 8. Vortrag. — 9. Fauré: Elégie; Huré: Air; Saint-Saens: Der Schwan. — 10. Zagwijn: De Nagtegaal; Blech: a) Spielende Kätzchen; b) Tintenheinz und Plätscherlottchen.

Dienstag, 17. Juli.

12.10: Vormittagskonzert.
17.40: Nachmittagskonzert.
19.10: Kirchenlatein.
19.40: Vortrag.
20.10: **Konzertabend.**
1. Vierné: Divertissement [Orgel]. — 2. Widor: Aus der V. Orgelsinfonie. — 3. Cassimiri: Salutatio; Palestrina: Kyrie aus der „Missa Brevis" [Gesang]. — 4. Tschaikowskij: Romanze; Grieg: An den Frühling [Orgel]. — 5. Palestrina: a) Bone Pastor; b) O Salutaris [Gesang]. — 6. de Jong: Romanze; Wagner: Chor aus „Lohengrin" [Orgel]. — 7. Mozart: Ave verum; Perosi: O Fons Amoris [Gesang]. — 8. Mozart: Larghetto [Cello]; Jongen: Improvisation [Orgel]. — 9. Oberhoffer: Salve Regina; Nelissen: Regina Coeli. — 10. Dubois: Driekoningen Gang; Schubert: Ave Maria. — 11. Marchant: Cantilene; Schubert: Thema mit Variationen; Rakoczy: Hungarian, Marsch [Orgel].

Mittwoch, 18. Juli.

12.10: Mittagskonzert.
16.40: Kinderstunde.
15.40: Schallplattenmusik.
19.10: Vortrag.
19.40: **Abendveranstaltung.**
1. Psalm. — 2. Mendelssohn: Adagio. — Resch: Frühlingsgruß. — 4. Ansprache. — 5. Jesus unser Trost und Leben. — Grijpt toch de kansen van God U geven. — 7. Mozart: Andantino. — 8. Ga Moderato. — 9. Ansprache. — 10. Loeil Sonate. — 11. Ich bete an die Macht Liebe. — 12. Van boven moet het a komen. — 13. Gesang.

Donnerstag, 19. Juli.

12.10: Mittagskonzert.
17.10: Abendkonzert.
1. Dvorak: a) Du bist, o Herr, m Schirm und Schild; b) Sonatine, op. — 2. Debussy: a) Mandoline; b) Air Lia. — 3. Cantola: Novelette, op. 60. — Strauß: a) Morgen; b) Die Nacht; c) eignung. — 5. Gillet: Melodie und Pas pied. — 6. Kuiler: Altholländische Lied
19.10: Rezitationen.
19.40: **Abendveranstaltung.** Aus Opern.

Freitag, 20. Juli.

12.10: Mittagskonzert.
15.40—16.40: Konzert.
1. Tschaikowskij: Romanze; Ketelbey: einem Klostergarten. — 2. Bach: Tocc und Fuge d-moll. — 3. Schubert: Sonat g-moll. — 4. Bach: Sinfonia. — 5. Vie temps: Träumerei.
16.40: Konzert. Niederländische Lieder.
18.40—19.10: Gregorianische Stunde.
19.10: **Abendveranstaltung.**

Sonnabend, 21. Juli.

12.10: Mittagskonzert.
17.10: Konzert.
19.25: Rezitationen.
19.55: **Konzert aus Rotterdam.**

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
13.05: Stettin. Sondermitteilungen für den Landwirt.
15.30: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Gertrud Haupt: Die moderne Frau als Staatsbürgerin.
16.00: Schädlingsbekämpfung. Reg.-Rat Dr. Zacher: Die Mehlmotte im Haushalt, Handel und Industrie.
16.30: Dr. Hans Bollmann: Sportschau des Monats.
17.00: Mit großen Dichtern auf Ferien. Vortrag und Leseproben Prof. Ferdinand Gregori.
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Gebrüder Steiner.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Zaida". — 2. Carena: Geheimnisse der Etsch, Walzer. — 3. Massenet: Scène pittoresque. — 4. Gluck: Gavotte aus „Iphigenia in Aulis". — 5. Pate: Scherzo. — 6. Svendsen: Norwegische Rhapsodie.
19.00: Dr. Kurt Zarek: Dichtung und Gegenwart. André Gide.
19.30: Das Wochenende. Walter Trojan: Der Hohe und der Niedere Fläming.
19.30: Stettin. Universität und Volk. Prof. D. Dr. Beyer: Michelangelo.
20.00: Dipl.-Landwirt Voigt: Die Erfolge des landwirtschaftlichen Schulwesens.
20.30: **Romantiker.** Berliner Sinfonie-Orchester. Dirigent Generalmusikdirektor Eduard Mörike.
1. Weber: Ouvertüre zu „Beherrscher der Geister". — 2. Mendelssohn: Sinfonie Nr. 3 (Schottische) a-moll, op. 56 (Andante con moto, Allegro un poco agitato — Vivace non troppo — Adagio — Allegro vivacissimo, Allegro maestoso assai). — 3. Schumann: Ouvertüre, Scherzo und Finale, op. 52.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde der Hausfrau.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — Kraus: Heimatgrüße, Walzer. — Nagypál: Großes ungarisches Elitepotpourri. — Becce: a) Zitternde Herzen; b) Serenata napolitana. — Oscheit: Paraphrase über „O sole mio". — Noack: Blume des Ganges, Shimmy-Intermezzo. — Holst: Japanische Suite. — Holzmann: Uncle Sammy, Marsch.
18.00—18.25: G. Hallama: Die neue Hindenburg-Baude bei Bad Reinerz als Standort für Wochenendfahrten.
18.25—18.50: Standesbeamter Ziegler: Erlebnisse mit dem Publikum.
19.25—19.50: Dr. Joseph Marcus: Eindrücke von der ersten Tagung für Rundfunkmusik in Göttingen.
19.50—20.15: Ernst Jokl: Wie Deutschland seine Olympiakämpfer vorbereitete.
20.30: **Kaleidoskop der Liebe.**
1. H. Zilcher: Aus dem Hohen Lied Salomonis. Ausgewählt aus der neuen deutschen Nachdichtung von Will Vesper, für zwei Singstimmen, Streichquartett und Klavier [Charlotte Scherbening, Alt; Leopold Alexander, Bariton; Bruno Janz, 1. Violine; Meier Frenkel, 2. Violine; Leo Reichelt, Bratsche; Fritz Binnowsky, Cello; Ernst August Voelkel, Klavier]. — 2. Godwin: Aus „Agonie einer Liebe" [Bruno Fritz]. — 3. Schumann: a) Widmung; b) Provencalisches Lied [Leopold Alexander, Bariton]. — 4. Die Kreolin, aus dem Spanischen übersetzt von E. Otten; Becht: Blaue Stunde [Bruno Fritz]. — 5. Bizet: Habanera aus „Carmen" [Charlotte Scherbening]; Mozart: Lied des Osmin, aus „Die Entführung aus dem Serail" [Leopold Alexander]. — 6. Zoozmann: Begründete Freude; Teffi: Briefe; Morgenstern: Der Sündfloh; Busch: Ständchen [Bruno Fritz]. — 7. Brahms: Liebeslieder-Walzer für Klavier zu vier Händen und Gesang, op. 52 (Rede Mädchen — Am Gesteine — O die Frauen — Wie des Abends — Die grüne Hopfenranke — Ein kleiner, hübscher Vogel — Am Donaustrande — O, wie sanft die Quelle — Nein, es ist nicht auszukommen — Schlosser, auf — Vögelein durchrauscht — Nachtigall, sie singt — Ein dunkeler Schacht — Nicht wandle, mein Licht — Es bebet das Gesträuche) [Margarete Hoffmann, Sopran; Charlotte Scherbening, Alt; Fritz Taubert, Tenor; Leopold Alexander, Bariton; Ernst August Voelkel, Dr. Edmund Nick, Klavier].

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.00: Übertragung aus Königsberg.
18.25: Medizinalrat Dr. Wagner: Die Bedeutung der Blutgruppeneinteilung der Menschen für Biologie, Medizin und Rechtspflege.
18.50—20.00: Übertragung aus Königsberg.
20.05: **Eine fröhliche Stunde** mit Else Straka-Jansen.
1. Eine Kindergesellschaft (Andersen). — 2. Jakob Krakel-Krakel (Manfred Kyber). — 3. Kohlenlottes erster Theaterbesuch (Schnitzer). — 4. Sächsische Humoresken und Schnurren.
Ab 20.45: **Übertragung aus Königsberg.**

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenkonzert. Sinfonische Musik.
15.30—16.00: Stunde der Jugend. Die schöne Umgebung von Frankfurt bzw. Kassel. Für Frankfurt Ferd. Hürten: Kelsterbach und Rüsselsheim, für Kassel Werner Hansli: Oberkaufungen, Bilstein, Großalmerode.
16.30—17.45: Hausfrauennachmittag.
17.45—18.05: Marg. Wolf liest aus den „Briefen der Frau Rat Goethe".
18.30—19.00: Südwestdeutscher Radio-Club.
19.00—19.30: Stenographie.
19.30—19.50: Fortschritte in Wissenschaft und Technik.
19.50—20.00: Filmwochenschau.
20.00: **Von Stuttgart.**
Anschließend Literarische Stunde.
1. Aus dem Roman „Das verspielte Ich" (Karl Wilczynski). — 2. Satyren: a) Der Dichter der Freundschaft; b) Der Übertiger (Karl Wilczynski) [Vortragender: Der Autor]. — 3. Dichtungen (Alfr. Kerr). — 4. Dichtungen (Klabund) [Vortragender Wolfgang Zilzer].

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.15: Hamburg, Bremen, Kiel. Lieder-Nachmittag. Mary Wurm-Meisenberg.
1. Brahms: a) Liebestreu; b) O wüßt ich doch den Weg zurück; c) Auf dem Kirchhofe; d) Sapphische Ode; e) Der Schmied; f) Sonntag; g) Wiegenlied. — 2. Reger: a) Die Bienen; b) Furchthäschen; c) Lutschemäulchen; d) Mein Schätzelein; e) Mit Rosen bestreut; f) Waldeinsamkeit; g) Des Kindes Gebet.
16.15: Hannover. Liederstunde Ernst Lefmann, Tenor. Am Flügel Otto Ebel von Sosen.
1. Wolf: a) An die Geliebte; b) Anakreons Grab; c) Der Rattenfänger. — 2. Thille: Des Narren Regenlied; Kaun: Daheim. — 3. Stöhr: a) Sonnenuntergang; b) Grauer Vogel über der Heide. — 4. Jos. Haas: Lasset aus diesem engen Haus. — 5. Werner: a) Kummer; d) An die Nacht; c) Volkslied.
17.00: Funkheinzelmanns Märchenstunde.
19.00: Dr. Gerh. Venzmer: Natürliche und künstliche Wohlgerüche.
19.25: Hamburg. F. Münch: Wanderfunk. Große Wälder der Lüneburger Heide.
19.25: Bremen. Wanderfunk. Karl Ehlers: Von Woltmershausen über Strom und Altenesch nach Vegesack.
19.25: Hannover. Wanderfunk. Th. Bertallot: Hildesheim — Ottberger Kapelle — Derneburg.
19.25: Kiel. Wanderfunk. W. Christiansen: Zum weißen Moor in Norderdithmarschen.
20.00: **„Wrack".** Plattdeutsches Volksstück in vier Aufzügen von Wilfrid Wroost. Spielleitung Dr. Hans Böttcher.
20.00: Hannover. **Aus komischen Opern.** Margarethe Nolte-Daseking, Sopran; Walter Carnuth, Tenor; Wilh. Rabot, Baß; Norag-Orchester. Am Flügel Otto Ebel von Sosen.
1. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 2. Brüll: Romanze a. „Das goldene Kreuz"; Nicolai: Rezitativ und Arie aus „Die lustigen Weiber von Windsor" [Margarete Nolte-Daseking]. — 3. Nicolai: Lied des Falstaff, aus „Die lustigen Weiber von Windsor"; Smetana: Arie des Kezal, aus „Die verkaufte Braut" [W. Babot]. — 4. Lortzing: Fantasie aus „Der Wildschütz". — 5. Nicolai: Kavatine des Fenton, aus „Die lustigen Weiber von Windsor"; Lortzing: Arie des Georg, aus „Der Waffenschmied" [W. Carnuth]. — 6. Mozart: Ouvertüre zu „Der Schauspieldirektor". — 7. Mozart: Arie des Osmin, aus „Die Entführung aus dem Serail"; Rossini: Verleumdungsarie aus „Der Barbier von Sevilla" [W. Rabot]. — 8. Pergolese: Arie der Zerline, aus „Die Magd als Herrin" [Marg. Nolte-Daseking]. — 9. Mozart: Arie des Pedrillo, aus „Die Entführung aus dem Serail" [W. Carnuth]. — 10. Lortzing: Duett Stadinger—Georg, aus „Der Waffenschmied" [W. Carnuth, W. Rabot]. — 11. Lortzing: Duett Marie—Iwanow, aus „Zar und Zimmermann" [Marg. Nolte-Daseking, W. Carnuth]. — 12. Smetana: Ouvertüre zu „Die verkaufte Braut".
Anschließend Die aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen.
Danach für Hamburg, Bremen und Kiel Kabarett. — Für Hannover Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Else Croner: Psyche der weiblichen Jugend. Die Einstellung zu Schule und Elternhaus. Das Autoritätsproblem.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 2. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 3. Tschaikowskij: Chant sans Paroles. — 4. Popij: Ballett-Suite. — 5. Philipucci: Le chant du souvenir. — 6. Raquoi: Der Schmetterling. — 7. Engelmann: Melodie. — 8. Blankenburg: Soldatenblut.
18.50: Dr. Erwin Kroll: Anleitung zum musikalischen Improvisieren.
19.30: Branding. Rumpf: Löschtaktik und Anwendung der verschiedenen Löschgeräte und Löschmittel.
20.45: **Liederabend.** Wiener Komponisten. Kammersänger Arthur Preuß. Am Flügel Fritz Philippi.
1. Marx: a) Jugend und Alter; b) Hat dich die Liebe berührt. — 2. Mahler: a) Rheinlegendchen; b) Wer hat das Liedlein erdacht; Korngold: Liebesbriefchen; Wolf: Der Rattenfänger. — 3. Ast: Der stille Hain; Hiller: Verzweiflung; Blümel: a) Er singt ihr ein Morgenständchen; b) Er hört mit ihr den Gukguk schrein; c) Er bringt ihr ein Nacht-Musikgen.
21.30: Konzert. Bruno Schäfer, Harfe; Georg Beerwald, Violine; Hermann Drichel, Cello; Karl Ninke, Klavier.
1. Destuches: Sarabande für Geige und Harfe; de Monteclair: Musette für Geige und Harfe. — 2. Marcello: Sonate für Cello und Harfe, op. 2 (Adagio — Allegro — Largo — Allegro). — 3. Frommer: Trio für Geige, Cello und Harfe. — 4. Widor: Choral und Variationen für Harfe und Klavier. — 5. Cassado: Serepade; Glazounoff: Serenade espagnol [Cello u. Harfe].
22.30—23.30: Sommerliche Nachtmusik.
1. Siede: Ein Sommernachtsfest. Suite. — 2. Waldteufel: Himmelsfunken, Walzer. — 3. Schmalstich: Liebesnacht. — 4. Blaauw: Die Spieluhr. — 5. Arnold: Am Burgtor am Michaelerplatz. — 6. Lincke: Glühwürmchen-Idyll.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Gymnastik.
12.00—12.30: Stud.-Rat Dr. Alfred John und Frau O-hang-San: Das Familienleben der Japaner.
15.00—15.30: Min.-Dir. a. D. Wirkl. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Dietrich: Rheumatismus als Volkskrankheit.
16.00—16.30: Direktor Eisner: Der Beruf des Schneiders.
16.30—17.00: Wilhelm Conrad Gomoll: Land und Leute in der Krim.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.30—18.55: Prof. Dr. Alfred Vierkandt: Macht und Verantwortung.
18.55—19.20: Reg.-Gewerberat Dr. Preller: Technischer Lehrgang für Facharbeiter u. Werkmeister. Arbeitsschutz.
19.20—19.45: Wissenschaftlicher Vortrag für Ärzte.
20.30: Übertragung aus Wien.
Anschließend Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.35—11.55: Köln. Schulfunk. Französische Unterhaltung.

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Ailbout: Greenly Island, Marsch. — 2. Waldteufel: Barkerolen-Walzer. — 3. Schloßmacher: Ernstes Intermezzo (Manuskript). — 4. Halévy: Aus „Die Jüdin". — 5. Ketelby: Melodie, Plaintive. — 6. Ippolitoff: Kaukasische Suite. — 7. Schubert: Heiß' mich nicht reden; Schumann: Der Nußbaum; Brahms: a) Mainacht; b) So willst du des Armen [Lisbeth Schneiders, Alt]. — 8. Strauß: Aus „Reiche Mädchen".
16.00—16.30: Köln. Richard Wenz: Rheinische Städte in der Dichtung.
16.35—17.20: Köln. Jugendfunk.
17.30—17.55: Köln. Dr. Würzburger: Begabung und Bildung.
18.00—18.55: Dortmund. Vesperkonzert. Opernstunde. Westfalia-Orchester. Leitung Dr. v. Szent-Györgyi.
19.20—19.45: Köln. Englische Unterhaltung.
19.45—20.10: Weltwirtschaftliche Tagesfragen. Dr. Loose: Das Aluminium.
20.10: Köln. **Abendkonzert.** Kleines Orchester. Leitung Eysoldt.
1. Strauß: Thermen-Walzer. — 2. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Hochzeit des Camacho". — 3. Rossini: Aus „Wilhelm Tell". — 4. Tschaikowskij: Romanze fis-moll. — 5. Borodin: Russische Rhapsodie. — 6. Violinsoli [Heinrich Pensis]. — 7. Chopin: Präludium e-moll. — 8. Frederiksen: Aus dem Nordlande, Suite. — 9. Widor: Serenade. — 10. Lehár: Wo die Lerche singt, Potpourri.
21.10: Düsseldorf. Unterbrechung durch das Intermezzo **„Der Glückskandidat"**. Komödie in drei Aufzügen von Hans Müller-Schlösser.
Anschließend bis 24.00: Köln. Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Gustav Agunte.
16.30—17.55: Unterhaltungskonzert. Ouvertüren und Fantasien. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Theodor Blumer.
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 2. Melodien aus Offenbachschen Werken. — 3. Mozart: Ouvertüre zu „Cosi fan tutti". — 4. Rich. Strauß: Fantasie aus „Bürger als Edelmann". — 5. Weber: Ouvertüre zu „Preciosa". — 6. Joh. Strauß: Fantasie aus „Waldmeister". — 7. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ein Sommernachtstraum".
18.05—18.30: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
18.55—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—20.00: Prof. Dr. Altrock und F. Schille: Sport am Meere.
20.30: **Übertragung des Wiener Sängerfestes.**
21.15—24.00: Unterhaltungskonzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenkonzert.
12.55: Mittagskonzert Kammerquartett Anny Rosenberger:
1. Suppé: Ouvertüre zu „Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien". — 2. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 3. Lindsay-Theimer: Filigran-Valse. — 4. Klose: Alt-Heidelberg, Potpourri. — 5. Ziehrer: Samt und Seide, Walzer.
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.00—17.30: Unterhaltungskonzert.
1. Moret: Mondschein-Serenade. — 2. Sibelius: Finlandia. Karl König, Tenor, singt Schlager. — 3. Tschaikowskij: Notturno. — 4. Moszkowski: Liebeswalzer. — 5. Lanner: Hofballtänze, Walzer. Karl König, Tenor, singt Schlager. — 6. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 7. Shimmy.
17.30: Raoul Francé: Der Kreislauf des Kalkes.
18.20: Sportwochenschau.
18.35: Konzertstunde. Irma Drammer, Alt; Willy Stuhlfauth, Violine; Giacinta della Rocca, Viola; Josef Köhler, Cello; Gustav Schödel, Harmonium.
1. Lécler: Sonate für Violine und Orgel. — 2. Thomassin: Ave Maria, für Mezzosopran, Violine, Viola, Cello und Orgel (Uraufführung). — 3. Reger: II. Satz a. d. Trio für Violine, Viola und Cello.
19.05: Die Münchner Filmfestwochen. H. Spielhofer: Der deutsche Film.
19.35: Prof. Dr. K. Voßler: Vom Wesen der Sprache.
20.10: **Unterhaltungskonzert.** Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor. Ouvertüren.
1. Weber: Oberon. — 2. Rossini: Barbier von Sevilla. — 3. Boieldieu: Johann von Paris. — 4. Brüll: Das goldene Kreuz. — 5. Mendelssohn: Ruy Blas.
21.10: **„Tageszeiten der Liebe".** Lustspiel in drei Aufzügen von Dario Nicodemi. Deutsch von Harry Kahn. Spielleitung Rudolf Hoch.
Anna: Marianne Berger. — Mario: Rudolf Hoch. — Die Stimmen von innen: Der Vater — Die Mutter — Die kleine Schwester — Paolino — Das Dienstmädchen. — In einem Garten — Heute.
22.35: Funknachrichten.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Laukien: Durch Nacht zum Licht, Marsch. — 2. Fétras: Goldschmieds Töchterlein, Walzer. — 3. Leoncavallo: Reverie. — 4. Méhul: Ouvertüre zu „Die Jagd". — 5. Morena: Ein Denkmal für Liszt, Fantasie. — 6. Lortzing: Ballettmusik aus „Undine". — 7. Krome: Wenn die Englein tanzen, Boston. — 8. Latann: Frei weg! Marsch.
18.00: Landwirtschaftsnachrichten.
18.15: Rich. Tschorn: Wassernixen und Wellenbrecher.
18.45: M. Gerster: Bücher und Bücherschicksale.
19.15: Englisch.
19.45: Die Hauptveranstaltungen der kommenden Woche. In Esperanto.
20.15: **„Mamsell Angot".** Operette in drei Akten von Charles Lecocq. Musikalische Leitung Emil Kahn. Spielleitung Carl Struve.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Fischereinachrichten.
16.05: Schottisches Konzert.
17.00: Alex Keith: Schottische Nächte.
18.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
18.15: Kricketbericht.
18.45: Übertragung aus Edinburgh.
18.50: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Edinburgh.
21.00—23.05: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Schubertlieder.**
An die Musik. — Ungeduld. — Wasserflut. — Rückblick. — Frühlingstraum. — Die Post. — Die Krähe. — Der Leiermann. — Ständchen Nr. 1. — Das Meer. — Ständchen Nr. 2. — Gretchen am Spinnrad.
22.00: Konzert aus dem Café Corso.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Konzert des Sextetts.
18.10: Frauenstunde.
18.30: Fortsetzung des Konzerts.
21.05: **Orchesterkonzert, Rezitationen.**
22.05: Lieder- und Gitarrenkonzert.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Bis 20.30: Übertragung aus Zürich.
20.30—22.00: **Bunter Abend.** Agnes Deisarto, Lieder zur Laute; Alfred Schlageter, gesprochene Dichtungen. Hausorchester.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Konzert.
16.00: Tanzmusik.
17.00: Miss Crofton: Wo Swift die sieben glücklichsten Jahre seines Lebens verbrachte.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
19.45: **Sinfoniekonzert.**
22.45—23.05: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Boieldieu: Aus „Der Kalif von Bagdad". — 2. Grieg: Hochzeit auf Troldhaugen. — 3. Fiebrich: Das Weana-Lied. — 4. Gastaldo: Musika Prohibita. — 5. Leoncavallo: Fantasie aus „Bajazzo". — 6. Brahms: Zwei Walzer.
21.00: Oberst Wahl: Neapel und Umgegend.
21.30: Schallplattenmusik.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester.
20.00—20.30: Arthur Hildebrand: Das Tennisspiel.
20.30—22.35: Stadtorchester und Bunte Stunde.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Dr. Albert Kostner: Deutsche Kleidermode gegen Ende des Mittelalters.
18.25—18.40: Ing. Prof. Frait: Wichtige Vorschriften über den tschechoslowakischen Getreidehandel.
18.40—19.00: Dr. Rud. Soucek: Volk und Reklame.
19.00—20.00: Ballettmusik.
1. Gounod: Ballettmusik aus „Faust". — 2. Delibes: Suite aus „Coppelia". — 3. Nedbal: Walzer aus „Prinzessin Hyazinthe". — 5. Smetana: Polka aus „Zwei Witwen". — 4. Tschaikowskij: Der Nußknacker, Ballettsuite.
20.00—20.30: Stanislav Cyliak: Ballade vom komischen Schuster [Otto Cermak].
20.30—21.00: Zdenka Pokorna: Das geistliche Lied. Vortrag mit Proben.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

18.00: Klassische Musik aus dem Kursaal in Ostende.
17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Triokonzert.
18.00: Schallplattenmusik.
18.15: Flämische Literatur.
18.30: Orchesterkonzert.
1. Donizetti: Ouvertüre zu „Don Pasquale". — 2. Delibes: Fantasie aus „Lakmé". — Delcroix: Serenade, für Klarinette. — 5. Frederiksen: Grönlandsuite. — Moermaert: Serenade, für Violoncello. — Guiraud: Karneval. — 7. Yvain: Fantasie.
20.45: Militärmusik, anläßlich des columbischen Nationalfestes.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m
Ab 16.00: 60 kW

12.05: Kammermusik.
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Benvenuto Cellini". — 2. Ippolitoff-Iwanoff: Skizzen aus dem Kaukasus. — 3. Chorin: Petöfi-Czardas.
17.00: E. Solymoss: Aus dem Tagebuch eines Komikers.
17.45: Zigeunermusik.
19.00: G. Harsanyi liest aus K. Harsanyi Werken.
20.00: **„A kölyök".** Lustspiel in einem Akt von I. Lipthay.
20.45: Klavierquartett.
Anschließend Konzert aus d. Café Ostende.

850 Kc/s Cardiff 353

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.05: Vortrag für die Kranken.
17.00: Konzert aus dem Carlton Restaurant.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Humor.
20.00: **Orchesterkonzert.**
21.00—23.05: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477

17.45: Vortrag der Gesellschaft zur Bekämpfung des Alkohols.
18.15: Bücherstunde.
18.45: Konotop: Verwaltungsmethoden.
19.15: Proletar.
20.00: **Ethnographisches Konzert.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700

19.00: Geschichte u. Geographie der Ukraine.
19.30: Technik den Massen.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
18.45: Leichte Musik.
20.00: „The Scapegoat". Einakter von H. M. Marriot Watson und W. R. Binham.
20.30: Lieder- und Klavierkonzert.
21.30: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
22.15: Tanzmusik aus dem Kit-Cat-Restaurant.
23.00—23.15: Konzert aus dem New Princes Restaurant.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London, außer
23.05—24.00: Tanzmusik aus dem New Princes Restaurant.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Solistenkonzert.
21.30: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Jüdisches Konzert.
17.00: Vortrag.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Übertragung aus Edinburgh.
18.50: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Edinburgh.
21.00—23.05: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Kinderfunk.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: a) Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail"; b) Menuett D-dur; c) Rondo alla Turca. — 2. Beethoven: Romanze für Violine, G-dur. — 3. Rezitation. — 4. Fucik: Traumideale, Walzer. — 5. Moszkowsky: Spanische Tänze. — 6. Leoncavallo: a) Brise de Mer; b) Mattinata. — 7. Lasson: Crescendo. — 8. Lanner: Die Romantiker, Walzer.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.10—18.55: Konzert.
1. Schubert: Ouvertüre im italienischen Stile. — 2. Mozart: Serenade Nr. 2, F-dur. — 3. Rameau: Gavotte; Chopin: Andante spianato et polonaise brillante; Chabrier: Scherzo valse. — 4. Pares: Serenade.
Anschließend Übertragung.
1. Joh. Strauß: Lagunenwalzer aus „Eine Nacht in Venedig". — 2. Henselt: La Gondola. — 3. Godard: Florentinische Serenade. — 4. Rubinstein: Pecheur napolitain et napolitaine. — 6. Rivelli: Serenata Napoletana. — 7. Gastalden: Marcia Napoletana.
18.55—19.25: Vortrag.
19.40: **Konzert.** Kapelle der Königl. Marine. Leitung J. H. F. Leistikow.
1. Blankenburg: Prinz-Eitel-Friedrich-Marsch. — 2. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 3. Ganne: Hourida-Valse de Concert. — 4. Eilenberg Ulanenruf, Charakterstück. — 5. Massenet: Melodien aus „La Mage". — 6. Adam: Ouvertüre zu „Wenn ich König wäre". — 7. Wesley: Ungarische Serenade. — 8. Dopy: Cortège etincelant. — 9. Donizetti: Melodien aus „Die Regimentstochter".
Anschließend Tanzmusik aus Scheveningen.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00—23.05: Übertragung aus London.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Arbeiterkonzert.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Vortrag.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: **Opernaufführung.**
19.20: Vortrag.
19.45: Fortsetzung der Opernaufführung.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Operettenmusik.**

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
18.20—18.50: Poul Winding: Soziale Parkanlagen.
19.30—20.00: K. Brandt-Klixbüll: Gartenfunk.
20.00—20.45: Streichorchester. Dänische Musik.
1. Jörgensen: Präludium. — 2. Thielemann: Legende. — 3. Höffding: Andante für Violine, Streicher und Klavier. — 4. Glass: Largo. — 5. Prehn: Intermezzo. — 6. Ringberg: Herbstlaub, Stimmungsbild. — 7. Danning: a) Wiegenlied; b) Inclination; c) Kindergavotte.
20.45—21.15: **„Das System".** Komödie in einem Akt von Jaques Normand. — Übersetzt von Johannes Marer.
21.30—23.00: Sinfoniekonzert.
1. Corelli: Concerto grosso g-moll, für zwei Violinen, Violoncello, Streicher und Klavier. — 2. Gaccini: Amarilli, Madrigal; Bassani: Posate dormite, aus der Kantate „La serenata"; Bononcini: Per la gloria, Arie aus „Griselda"; Caldara: Selva Amiche, Ariette. — 3. J. S. Bach: Ouvertüre D-dur. — 4. Em. Ph. Bach: a) Freude an der Schönheit der Natur; b) Das Gebet; c) Sommerabend, Lied; d) Osterlied. — 5. Joh. Chr. Bach: Sinfonie B-dur.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Triokonzert.**
1. Strauß: Potpourri aus „Die Fledermaus". — 2. Fall: Walzer aus „Die Dollarprinzessin". — 3. Widor: Serenade. — 4. Delibes: Intermezzo. — 5. Tobani: Hearts and Flowers. — 6. Komzak: Neger-Hochzeit, Intermezzo.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Szinagel: Slowacki im Lichte der Anthropologie.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: J. Korta: Die polnische Bank.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Moderne Dramatik.
20.30: **Übertragung aus Genf.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
21.20: Ansprache des Premierministers vor der Schiffahrtsgesellschaft.
21.40—23.05: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

17.00: Bauernzeitung.
18.30: Vortrag.
19.00: Vortrag der Leningrader Staatsuniversität.
19.30: Vortrag über Sport und Reise.
20.00: **Konzert.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Kate R. Lovell: Seeblumen.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.00—23.05: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Violin- und Klavierkonzert.
12.30: Orgelkonzert aus der St. Mary-le-Bow-Kirche.
13.00—14.00: Konzert aus dem Hotel Metropole.
16.00: Konzert aus dem May Fair-Hotel.
17.00: Mrs. Ashby: Können wir die Welt vom Krieg erlösen? Eine Antwort auf Amerikas Vorschlag.
18.00: Konzert aus dem Prince of Wales Playhouse, Lewisham.
19.00: Percy Scholes, der B. B. C.-Musikkritiker.
19.15: Klavierwerke von Mozart: a) Rondo, A-dur; b) Gigue.
19.25: Prof. Wilson: Sechs Tragödien von Shakespeare: Hamlet.
19.45: Spanische Musik.
1. Granados: Intermezzo aus „Goyescas". — 2. Granados: Arie aus „Goyescas". — 3. Morales: Andalusischer Sketch [Violine und Orchester] (Erstaufführung). — 4. Turina: Fantasietänze. — 5. de Falla: Granada-Intermezzo aus „La Vida breve". — 6. de Falla: Pantomime und Feuertanz aus „El Amor Bruje". — 7. Laserna: Arietta Espanola; Manuel Infante: Cancion Gitana [Violine und Orchester]. — 8. Frances: Aus der Suite „Chiquilladas". — 9. Drei Lieder. — 10. Guridi: Espata-Dantza aus „Amaya".
21.20: Übertragung aus Leeds.
21.40: Kammermusik.
1. Bach: Sonate e-moll; für Flöte und Klavier. — 2. Drei Lieder [Sopran]. — 3. Fauré: Fantasie für Flöte und Klavier; Honegger: Danse de la Chèvre für Flöte. — 4. Drei Lieder. — 5. Pierné: Kammersonate, op. 48.
22.55: Überraschungen.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Solistenkonzert.
22.00: **Lieder- und Orchesterkonzert.**
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.35—17.20: Jazzmusik.
20.35—20.45: Dr. Scarpellini: Medizinische Plauderei.
20.45: **Konzert.**
1. Spontoni: Ouvertüre zu „Fernando Cortez". — 2. Dvorak: Die neue Welt-Sinfonie. — 3. Umberto Morucchio: Literarische Plauderei. — 4. Wagner: Vorspiel zu „Lohengrin". — 5. Massenet: Zweite ungarische Suite. — 6. Lieder. — 7. Dukas: Aus „Der Zauberlehrling".

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Miss Kershaw: Avignon und seine Sagen.
18.00: Konzert aus dem Theatre Royal.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: **Konzert und Sendespiel.**
21.00—23.15: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Radiozeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Übertragung für Kinder.
16.55: Minderheitenstunde.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Komsomolskaja Prawda.
18.40: Vortrag über Parteifragen.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: **Konzert.**
21.00: Neue Literatur.
21.15: Konzert.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.45: **„Die Perlenfischer".** Oper von Bizet.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Una Rodenhurst: Rund um Glendale.
18.00: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House.
19.45: **Bunte Stunde.**
20.45: Humor.
21.00—23.15: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

20.00: **Orchesterkonzert.** — Übertragung aus Frederiksstad.
21.00: Liederstunde.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio Paris.)

15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert.** Werke von Beethoven.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Liederstunde.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.30—19.55: Journalistischer Vortrag.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Cafe Esplanade.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. J. Schmidt: Freunde und Feinde des Landwirts, Gärtners und Gartenliebhabers.
18.35—18.45: Vortrag.
18.45—18.55: Esperanto.
19.30—20.00: Unterhaltungsmusik.
20.10: Konzert.
21.00—22.00: **Hörspiel.**
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Wagner: Marsch aus „Tannhäuser". — 2. Lanner: Hofballtänze, Walzer. — 3. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — 4. Mascagni: Potpourri aus „Cavalleria rusticana". — 5. Mydleton: Der Traum des Negers. — 6. Dvorak: Slawischer Tanz Nr. 4.
19.00—19.15: Ing. VI. Geisler: Die Verwertung der Johannisbeeren.
19.15—19.30: Boh. Bezdek: Fremdenverkehr, Touristik und Sport.
19.30—19.55: Schallplattenmusik.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.30: **Blasorchesterkonzert.**
20.30: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

19.00: **Abendkonzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Semiramis". — 2. Delibes: Ballettszenen aus „Kassya". — 3. Wetzel: Parade der Gnomen. — 4. Piranini: Canzonetta. — 5. Lieder. — 6. Violinsoli. — 7. Lieder. — 8. Frederiksen: Skandinavische Suite. — 9. Soldermann: Hochzeitsmarsch. — 10. Keler-Bela: Schmetterlingsjagd. — 11. Frommer: Hottentottentanz.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **Vokal- und Instrumentalkonzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 2. Chopin: Ballade [Klavier]. — 3. Mascagni: Duett aus „Freund Fritz". — 4. Svendsen: Romanze. — 5. Brahms: Ungarischer Tanz g-moll. — 6. Liszt: Konzertetüde [Klavier]. — 7. Puccini: Duett aus „Madame Butterfly". — 8. Bizet: Vorspiel zum 4. Akt aus „Carmen". — 9. Dialektvorträge. — 10. Malberto: Al Tabarin, moderne Tänze. — 11. Robinson: Mary Lou. — 12. Lied. — 13. Nucci: Bambole inamorate. — 14. — Bottero: Tango. — 15. Lied. — 16. Tanzmusik.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.00—23.05: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Für die Jugend.
18.50: Accordeonmusik.
19.25: Elof Friesendahl: Abenteuer auf Fußwanderungen.
19.45: **Orchesterkonzert.** Dirigent Ivar Hellman. Ruth Althén, Sopran.
1. Lindberg: Festpolonäse. — 2. Schwedische Lieder. — 3. Sibelius: a) Die Dryade; b) Pan und Echo. — 4. Arien von Korngold, Verdi und Rossini. — 5. Bizet: Aus „Carmen".
21.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
21.40: Oberförster Risberg: Der Waldbrand, eine aktuelle Gefahr und ihre Bekämpfung.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: Schallplattenmusik.
21.30: **Orchesterkonzert.**
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Anacreon". — 2. Beethoven: Allegretto und Scherzo aus der siebenten Sinfonie. — 3. Bach: Ouvertüre 1 und 2. — 4. Wagner: Vorspiel zu „Lohengrin". — 5. Berlioz: Ungarischer Marsch, aus „Fausts Verdammung". — 6. Berlioz: Sylphentanz aus „Fausts Verdammung".

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.25—17.50: Übertragung aus Krakau.
18.00: Solistenkonzert.
1. Luzzato: Fantasiestück. — 2. Widor: Serenade Nr. 4. — 3. Zwijsen: Réjouissance. — 4. Domerat: Caressante, Genrewalzer. — 5. Schütt: Walzer. — 6. Brunel: Islamy, orientalische Suite.
19.30—19.55: Vortrag: Sport und Körperkultur.
20.15: **Sinfoniekonzert.** — Übertragung aus der Dolina Szwajcarska.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Schubert: Sinfonie h-moll (unvollendet) — 3. Weber: Konzert für Klarinette. — 4. Sibelius: En Saga, sinfonische Dichtung. — 5. Svendsen: Karneval in Paris. — 6. Rimsky-Korßakoff: Suite aus „Das Märchen vom Zaren Saltan".

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Adolf Schuhfried.
1. Lehár: Ouvertüre zu „Der Göttergatte". — Joh. Strauß: Freudengrüße, Walzer. — Neßler-Nikisch: Fantasie aus „Der Trompeter von Säckingen". — Grieg: Lyrische Suite. — Ziehrer: Ouvertüre zu „Fesche Geister". — Hellmesberger: Aus „Das Veilchenmädel". — Götz: a) Ein Brief an das Glück; b) Komm heute Nacht, Tango. — Schlußmarsch.
18.15: Ing. E. Deinlein: Wochenbericht für Fremdenverkehr.
18.30: Ing. Rob. Haardt: Technik des Reisens.
19.00: Dr. O. Wettstein: Aus dem Tierleben in der Lobau.
19.30: Ludwig Andersen erzählt Stoansteirische und andere lustige Geschichten aus Stadt und Land.
20.30: **10. Deutsches Sängerbundesfest in Wien** (Schubert-Ehrung). — Übertragung aus der Sängerhalle im Prater. Festdirigent Prof. Gustav Wohlgemuth, Leipzig (Nr. 2, 4 a, 6 a, 6 b, 8), und Prof. Viktor Keldorfer, Wien (Nr. 4 b, als Komponist).
1. R. Strauß: Festfanfaren. — 2. Gesamtchor: Schubert: Hymne, Doppelchor, mit Bläserbegleitung. — 3. Ansprache des Präsidenten des Deutschen Sängerbundes Friedrich List. — 4. Gesamtchöre: Schubert: Der Lindenbaum; Keldorfer: Deutschland, mein Vaterland, mit Bläsebegleitung. — 5. Einzelvortrag des Preußischen Provinzial-Sängerbundes. Bundeschormeister Studienrat Hugo Hartung. Buck: Ostmärkisches Bauernlied; Welter: Ostpreußenlied; Hermes: Trinklied für Jäger. — 6. Gesamtchöre: Wohlgemuth: Schön ist die Jugend; Kirchl: Abschied. — 7. Einzelvortrag des Sächsischen Sängerbundes. Bundeschormeister Prof. Gustav Wohlgemuth: Das Lied von Wien. — 8. Gesamtchor: Buck: Vaterland, mit Bläserbegleitung.
Blasorchester: Mitglieder des Wiener Staatsopern- und des Symphonieorchesters, verstärkt durch Mitglieder des Österr. Musikerverbandes.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.10—17.25: Bericht in Litauisch.
17.25—17.50: Übertragung aus Krakau.
17.50—18.15: M. Iwanowski: Die polnische Industrie.
18.15—19.00: Leichte Musik aus dem Garten des Cafés B. Sztral.
19.05—19.30: Kinderstunde.
19.30—19.55: Technischer Briefkasten.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Schallplattenkonzert.
17.55: Preisbericht des Zürcher Wochenmarktes.
19.47: A. W. Glogg: Von der internationalen Presseausstellung in Köln.
20.15: **Lautenlieder- und Rezitationsabend** [Agnes Delsarto und Alfred Schlageter].

Verspätet eingetroffene Programme

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

Sonntag, 15. Juli.

10.15: Gottesdienst.
12.00: Zeit, Wetter.
16.00: Gartenfunk.
16.20—17.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00: Nachmittagskonzert.
18.30: Verschiedenes.
18.50: Technischer Vortrag.
19.45: Prof. Poniatowski: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.00: Zeit, Presse.
22.30—23.30: Tanzmusik.

Montag, 16. Juli.

17.00: Kinderstunde.
17.25: Vortrag.
18.00: Tanzmusik.
19.30: Vortrag.
19.55: Dr. Bielak: Vortrag.
20.30: **Übertragung aus Wien.** Internationales Konzert.

Dienstag, 17. Juli.

17.00: Vortrag.
17.25: Vortrag.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.20: Vortrag.
19.45: Französisch.
19.55: Französische Lektüre.
20.30: **Abendkonzert.**
22.30: Tanzmusik.

Mittwoch, 18. Juli.

17.00: Jugendstunde.
17.25: Vortrag.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.30: St. Lenartowicz: Vortrag.
20.00: Haushaltungsfunk.
20.30: **Übertragung aus Krakau.**

Donnerstag, 19. Juli.

17.00: Nachmittagskonzert.
Technischer Briefkasten.
18.00: Übertragung aus Wilna.
19.30: Vortrag.
19.55: Englische Lektüre.
20.30: **Übertragung aus Posen.**
22.30: Tanzmusik.

Freitag, 20. Juli.

17.00: Vortrag.
17.25: Vortrag.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.30: Vortrag.
19.55: Sport.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Vortrag des Stationsdirektors in französischer Sprache.

Sonnabend, 21. Juli.

17.00: Nachmittagskonzert.
17.25: Vortrag.
18.00: Kinderstunde.
19.30: Vortrag.
19.55: Briefkasten für die Kinder.
20.15: **Abendmusik.**
22.30: Tanzmusik.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
16.30: Sanitätsrat Dr. Paul Frank: Medizinisch-hygienische Plauderei.
17.00: Joachim Ringelnatz. Einleitende Worte Heinz Stroh. Ilse Davidsohn, Rezitationen.
17.30—18.30: Teemusik aus dem Hotel Kaiserhof. Kapelle Géza Komor.
19.00: Helmut Jaro Jaretzki: Zum 70. Geburtstage von Lovis Corinth.
19.30: Dr. Max Apel: Aus dem Leben der großen deutschen Philosophen des 19. Jahrhunderts. Rudolph Herm. Lotze.
20.00: Ministerialrat Dr. Kurt Richter: Reisebilder aus Amerika. Gesunde Seele in gesundem Leib!
20.30: **Lustiger Wochenschluß.** Ludwig Manfred Lommel, Lewis-Ruth-Band.
22.30—0.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

12.30: Übertragung aus Wien.
16.00—16.30: Bücher für die Sommerferien.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — Lehár: Gold und Silber, Walzer. — Drescher: Wiener Volksmelodien, Potpourri. — Raymond: a) Grüß mir die stolzen Burgen am Rhein; b) Mein Heidelberg, ich kann dich nie vergessen. — Marks: Max und Moritz, Ständchen. — Vesper: Parade der Herzensknicker. — O. Straus: Potpourri aus „Der letzte Walzer".
18.15—18.30: Esperanto.
18.30—18.55: Gleiwitz. Hilde Jellen: Die Frau im modernen Leben.
19.25—19.50: Berichte über Kunst und Literatur.
19.50—20.15: Englisch für Fortgeschrittene.
20.30: **Fröhlicher Wochenausklang.** Funkkapelle. Leitung Bruno Janz. Am Flügel Oskar Schrutek. Conférence Herbert Brunar.
1. Vos: Über den Ozean, Ozeanmarsch. — 2. Heiteres [Sigurd Lohde]. — 3. Berlin: Das Lied der Liebe, Lied und Boston; Stolz: Sirocco, Tango; Kollo: Auf deinen Lippen liegt mein letzter Kuß, Lied und Slow-Fox; Stransky: Casanova, ich lieb' dich, Tango [Ilse Schlössingk, Sopran]. — 4. Kröpsch: Fantasie über: Im tiefen Keller [Otto Meyer, Fagott]. — 5. Heiteres [Sigurd Lohde]. — 6. Arnold: Sei mir gut, schöne Marietta, Serenade; Egen: Kleine Mädis träumen, Lied. — 7. Kálmán: Wenn die Pußta schweigt, Lied und Boston; Ralton: a) Wenn du mich küßt, versinkt die Welt um mich; b) Eine kleine Liebelei, Lied und Valse boston [Ilse Schlössingk]. — 8. Schreiner: Der rote Prinz, Intermezzo; Fucik: Der alte Brummbär, Polka comique [Otto Meyer, Fagott]. — 9. Heiteres [Sigurd Lohde]. — 10. Portnoff: Spieldöschen; Alfonso: Cecilia, Tango.
22.30—24.00: Gleiwitz. Konzert und Tanzmusik aus dem Café Hindenburg, Beuthen. Kapelle Siegfried Schatz.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—17.00: Übertragung aus Königsberg.
17.00—19.00: Konzert aus dem Kurgarten Zoppot. Kapelle der Schutzpolizei. Leitung Ernst Stieberitz.
1. Bizet: Arlésienne-Suite. — 2. Blättermann: Husarenfieber, Walzer. — 3. Weber: Polacca brillanta. — 4. Friedemann: Slawische Rhapsodie. — 5. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 6. Fétras: Veilchen am Wege, Walzer. — 7. Gastaldon: Verbotener Gesang, Romanze. — 8. Kálmán: Aus „Die Zirkusprinzessin". — 9. Piefke: Königgrätzer Marsch.
Ab 19.00: **Übertragung aus Königsberg.**

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenkonzert. Aus Opern.
15.30—16.00: Stunde der Jugend. Schülerkapelle des Musikvereins Niederrad. Leiter Karl Seibert.
1. Gounod: Méditation. — 2. Oscheit: Am Goldfischteich, Gavotte. — 3. Schmidt: Ein Kranz Soldatenlieder. — 4. Armeemarsch Nr. 7: I. Bataillon Garde.
16.30—17.45: Konzert.
1. Goldmark: In Italien, Ouvertüre. — 2. Bizet: Suite a. „Roma" (I. Andante tranquillo, Allegretto agitato — II. Allegretto vivace — III. Andante molto — IV. Allegro vivacissimo). — 3. Mendelssohn: Andante con moto und Saltarello (Presto), aus der „Italienischen Sinfonie". — 4. Tschaikowskij: Capriccio italien.
17.45—18.05: O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Auf zwei Planeten" von Kurd Laßwitz.
18.30—19.00: Briefkasten.
19.00—19.30: Lilli von Baumgarten: Der Schweizer Dichter Conrad Ferdinand Meyer.
19.30—20.30: **Konzert.** Hollesche Madrigalvereinigung, Stuttgart. Hedwig Cantz, Gertr. Dreher, Maria Geiger, Sopran; Margarete Kramer, Elisa Keller, Else Sihler, Alt; Gerhard Schneider, Herm. Schulze, Tenor, Hans Hager, Alfons König, Baß. Leitung Hugo Holle.
1. Heinr. Lemacher: Zwei Marienlieder (vier-achtstimmig). — 2. Bruckner: a) Motette Nr. 1 (4st.); b) Ave Maria (7st.); c) Motette Nr. 4 (4st.). — 3. Jos. Haas: Kanonische Motetten nach Worten des Angelius Silesius: a) op. 75, Nr. 1, für gem. Chor a cappella; b) op. 75, Nr. 2, für zwei bis vier gleiche Frauen- und zwei gleiche Männerstimmen. — 5. Wolf: Drei geistliche Lieder (4stimmig). — 5. Reger: Drei geistliche Gesänge (4—8st.) aus op. 138.
20.30—22.30: **Bunter Abend.**
Anschließend bis 0.30: Von Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

15.30: Bücherfunk.
16.00: Hamburg, Kiel. Die Lage des Arbeitsmarktes.
16.00: Hannover. Die Lage d. Arbeitsmarktes.
16.15: Dr. W. Heinitz: Wie hören wir Musik?
17.00: Die Mozart-Serenade. Musikalische Leitung Gen.-Mus.-Dir. José Eibenschütz.
1. Cassation für zwei Violinen, zwei Violen, Baß, zwei Oboen und zwei Hörner, G-dur. — 2. Serenade (Notturno) für vier Orchester. — 3. Haffner-Serenade.
18.00: Bremen. Telegr.-Insp. H. Schwerdtner: Rundfunktechnik.
19.00: Hamburg. Dora Moldehnke: Vom alten Hamburg.
19.00: Kiel. Telegr.-Insp. Lüdtke: Rundfunktechnik.
19.25: Lovis Corinth zum 70. Geburtstag.
20.00: **Deutsche Märsche.** Trompeterkorps der 6. preuß. Nachrichtenabteilung. Leitung Obermusikmeister Heuer.
1. Erstes Bataillon-Garde, Armeemarsch Nr. 7. — 2. Herzog von Braunschweig, Armeemarsch Nr. 9. — 3. Piefke: Preußens Gloria, Armeemarsch Nr. 240. — 4. Der alte Berner Marsch (1552). — 5. Reckling: Frisch voran. — 6. Moltke: Des Großen Kurfürsten Reitermarsch. — 7. Fischer: Kavallerie-Präsentier-Marsch. — 8. Fürst: Badonviller Marsch. — 9. Neßler: Hochzeitsmarsch aus „Der Rattenfänger von Hameln". — 10. Ertl: Hoch- und Deutschmeistermarsch. — 11. Geschwindmarsch nach Motiven über Johann-Strauß-Melodien, Armeemarsch 126. — 12. Pollak: Ein Manneswort.
21.15: Bunter Kabarettabend. Jonny Witters, italienische Lieder; Reinhold Krug und Hans Freundt.
Anschließend Programmvorschau.
Danach für Hamburg, Bremen und Kiel Winterhuder Fährhaus. — Für Hannover Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Tiermimik. Ein Dialog von Alfred Auerbach [Angela und Alfons Hoffmann].
16.30: Heinz-Herbert Brausewetter: Sie gehen auf Reisen? Zu Lande, zu Wasser oder im Fluge?
19.00: Kaufmann N. Prinz: Weltmarktbericht.
19.20: Wovon man spricht.
20.05: Dr. Ludwig Goldstein: Lovis Corinth.
20.30: **Zur Unterhaltung!**
1. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. Nicolai: Als Bäblein klein; Kaun: Vale Carrissima [D. Marwick]. — 3. Ein Wiedersehen (Lau), eine Dichtung in ostpreußischer Mundart [Kurt Wernick]. — 4. Silcher: Mei Schätzle is fei; Becker: Mädchen mit den blauen Augen [Fritz Schmidtke, 1. Tenor; Hans Elbe, 2. Tenor; Albert Klinder, 1. Baß; Karl Rebstock, 2. Baß]. — 5. Frantzen: Rheinlandklänge, Liederpotpourri. — 6. a) Susanna; b) Swannee River; c) Yankee dodle, amerikanische Volksliederduette [Mary Marshall, Dudley Warwick]. — 7. Das neue deutsche Volkslied, eine satirische Betrachtung (Wernick); De Brill (Dr. Lau). — 8. Parés und van Parys: Potpourri aus „Lulu". — 9. Goetz: Ein Brief an das Glück; Balton: Eine kleine Liebelei, Valse boston; Stransky: Herr Lehmann hat die Lu gezwickt [Gertrude Joachim]. — 10. Lehár: Walzerintermezzo. — 11. Rathgeber: Bruder Liederlich; Zelter: Meister und Geselle [Fritz Schmidtke, Hans Elbe, Alb. Klinder, Carl Rebstock]. — 12. Kettelberg: Musikalische Possen. — 13. Gentes: Urgroßväterchens Geburtstag, Verwandlungsszene; v. d. Becke: Frauen von früher u. heute [Eduard v. d. Becke]. — 14. Blankenburg: Lachendes Leben.
22.30—24.00: Tanzmusik. Funkkapelle.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Gymnastik.
12.30: Übertragung aus Wien.
12.00—12.50: Künstlerische Darbietungen für die Schule. Mähren in Lied und Wort.
15.00—15.30: B. K. Graef: Sprechtechnik.
16.00—16.30: Aus dem Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht.
16.30—17.00: Reichsbahnrat Dr. Couvé: Personalauswahl nach psychotechnischen Grundsätzen.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Ob.-Ing. Kumbruch: Unfallverhütung in der eisenverarbeitenden Industrie.
18.30—18.55: M. Vollmberg: Zwischen Canada und Panama.
18.55—19.20: Dr. Hüne und Joh. Strauß: Das komische Element in der Klaviermusik.
19.20—19.45: Prof. Minde-Pouet: Goethe und das zeitgenössische Kunstschaffen.
19.50: Übertragung aus Langenberg.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

10.40: Köln. Arbeitsmarktberichte.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Lehnhardt: Ordre de bataille, Marsch. — 2. Brahms: Tragische Ouvertüre. — 3. Urbach: Dem Andenken Beethovens. — 4. Ravel: Pavane auf den Tod einer Infantin. — 5. Ertl: Joujou und Waldnixen. — 6. Richard Strauß: a) Nichts; b) Die Zeitlose; c) Ach weh, mir unglückhaftem Mann [Wilhelm Strienz, Baß]. — 7. Wagner: Aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 8. Waldteufel: Estudiantina, Walzer.
15.40—16.00: Elberfeld. Tel.-Insp. A. Wurbs: Funktechnik.
16.00—16.30: Köln. Lesestunde Wolfgang Zilzer: Skizzen von My und Sling.
16.30—17.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
17.00—17.30: Köln. Frauenstunde. Hilde Hirsch-Stern: Vom Säuglingsturnen.
17.30—17.55: Münster. Prof. Dr. Haase: Englisch.
18.00—18.55: Düsseldorf. Vesperkonzert. Das Aachener Streichquartett: Konzertmeister Fritz Enzen, 1. Violine; Albert Ernst, 2. Violine; Konzertmeister Leo Fischer, Bratsche; Konzertmeister Otto Bogner, Cello; Kammermusiker Emil Delling, Flöte; Heinrich Sohns, Harfe.
1. Debussy: Trio für Bratsche, Flöte und Harfe (Pastorale — Interlude — Tempo di Menuetto — Finale). — 2. Tschaikowskij: Streichquartett D-dur, op. 11 (Moderato — Andante cantabile — Scherzo, Allegro ma non tanto — Finale, Allegro giusto). — 3. Debussy: Trio für Flöte, Bratsche und Harfe. — 4. Tschaikowskij: Quartett D-dur.
19.20—19.45: Köln. Stunde des Arbeiters. Soziale Führergestalten aus Rheinland und Westfalens Vergangenheit. Dr. Hans Stein; Dr. Andreas Gottschalk.
19.45—20.10: Münster. Walter Vollmer: Alte Bergmannsdichtungen.
20.10: Köln. Das deutsche Turnfest.
20.15: Köln. **Lustiger Abend.** Einlage „Am

Telephon". Nach dem Französischen von Wilhelm Mejo. Spielleitung Kandner. Anschließend bis 1.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Gustav Agunte.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.
18.00—18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
18.30—18.45: Funkbastelstunde.
18.45—19.00: Steuerrundfunk.
19.00—19.30: Dr. Herm. Ullrich: Das Pflanzenleben unserer Seen und Flüsse.
19.30—20.00: R. Hennig-Ustrungen: Wandertage im Südharz.
20.15—21.15: **Rudolf Dellinger.** Aus seinen Operetten. Felice Rüdorf, Sopran; Hugo Böhm, Tenor; Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Theodor Blumer.
1. Don-Cesar-Marsch. — 2. a) Maikäferlied, aus „Jadwiga" [Felice Rüdorf]; b) Ich hab's nicht nötig, aus „Jadwiga" [Hugo Böhm]. — 3. Vom alten Stamm der letzte Zweig, Auftrittslied aus „Don Cesar" [Hugo Böhm]. — 4. Puppenlied aus dem Märchen „Die Wunderblume" [Felice Rüdorf]. — 5. So wie zu Haus, Walzer aus Saint Cyr". — 6. a) Komm herab, o Madonna Theresa, Ständchen aus „Don Cesar" [Felice Rüdorf, Hugo Böhm]; b) Gibt Sturm, gibt Sonnenschein, Lied aus „Don Cesar" [Felice Rüdorf]. — 7. Siciliana, aus „Die Chansonette" [Hugo Böhm]. — 8. a) Indisches Lied, aus „Lorraine"; b) Minnelied aus „Lorraine" [Felice Rüdorf]. — 9. a) Auftrittslied des Fürsten, aus „Comtessa Rita" [Hugo Böhm]; b) Duett aus „Comtesse Rita" [Felice Rüdorf, Hugo Böhm]. — 10. a) Wie eilen froh die Stunden, Lied aus „Saint Cyr" [Hugo Böhm]; b) Einen Mann; Einen Mann!, aus „Saint Cyr" [Felice Rüdorf]. — 11. Fracassa-Marsch, aus „Kapitän Fracassa".
21.15—24.00: Funkbrettl. Martha Fröhlich, Brettllieder; Claire Christen, Rezitationen; Robert Zimmermann, Humor; Instrumentalsolisten; Leipziger Rundfunkorchester.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

14.30: Schallplattenkonzert.
16.00: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Goldmark: Ouvertüre zu „Sakuntala". — 2. Mozart: Andante cantabile aus dem Konzert D-dur; Falla-Kreisler: Danse espagnola [Violinsolo]. — 3. Moszkowski: Menuett. — 4. Profes: Arabische Nächte, Boston. — 5. Kockert: Einzug der Frühlingsblumen, Intermezzo. — 6. Ziehrer: Wiener Bürger, Walzer.
17.15: Funkspiegel.
17.35: Liederstunde. Nora Slevogt, Sopran; am Flügel Richard Staab.
1. Wolf: a) Gesang Weylas; b) Heimweh; c) Er ist's. — 2. R. Strauß: a) Zueignung; b) Befreit; c) Cäcilie.
18.15: Arbeitsmarktbericht.
18.30: Heinr. Debus: Fehler an Detektorempfängern.
19.00: Funkbriefkasten.
19.30: Prof. E. Enzensperger: Der Alpinist Josef Enzensperger.
20.00: **Bunter Abend.**
22.30—0.30: Tanzmusik aus dem Parkhotel. Kapelle Benno Sarsky.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

14.00: Das Kind in Dichtung und Musik. Helene Lachmanski-Schaul, Elsa Pfeiffer, Karl Köstlin. Rundfunkorchester.
15.00: Unterhaltungskonzert. Märchen, Legenden, Balladen. Leitung Carl Struve.
1. Balfe: Ouvertüre zu „Die vier Haimonskinder". — 2. Bleyle: Zwei Stücke aus „Tausendundeine Nacht". — 3. Wieniawsky: Legende. — 4. Plüddemann: Vevros und sein Pferd [Max von Wistinghausen]. — 5. A. Knab: a) Maria und der Schiffer; b) Es fiel ein Reif [Maria Fiechtl]. — 6. Legendchen [Thea Struve-Jöhnssen]. — 7. Komzak: Volksliedchen. — 8. Komzak: Märchen. — 9. Loewe: Hochzeitslied [Max von Wistinghausen]. — 10. Eberle: Unter dem Lindenbaum [Maria Fiechtl]. — 11. Schumann: Waldesgespräch [Max von Wistinghausen]. — 12. Bendel: Dornröschen. — 13. Bendel: Schneewittchen. — 14. Hinrichs: Prinzessin [Maria Fiechtl]. — 15. Plüddemann: Der Kaiser und der Abt [Max von Wistinghausen]. — 16. Weber: Ouvertüre zu „Der Beherrscher der Geister". — 17. Busch: Kinderliedchen [Maria Fiechtl]. — 18. Gottheil: Der falsche Kanarienvogel [Thea Struve-Jöhnssen]. — 19. Grünfeld: Romanze. — 20. Das Märchen vom Liebhartstal [Hans Hanus]. — 21. Märchen [Käte Mann]. — 22. Gottheil: Von der Fledermaus, die singen lernen wollte [Thea Struve-Jöhnssen]. — 23. Moszkowsky: Deutsch. — 24. Humperdinck: Vorspiel zu „Hänsel und Gretel".
18.15: Freiburg i. Br. Dr. Gießler: Die katholische Dichtung in der Gegenwart.
18.45: Landgerichtsrat L. Leibfried: Die Haftung des Kraftfahrzeughalters.
19.15: Dr. Brönner: Orientfahrt.
19.45: Die Arbeitslage in Südwestdeutschland.
20.15: **Kammermusik-Abend.** Anton Bauersachs, Adolf Pfohl, Eugen Spohn, Bernhard Kaulbersch.
1. Mozart-Quartett in C-dur (Adagio, Allegro — Andante cantabile — Menuetto — Allegretto molto allegro). — 2. Schubert-Quartett a-moll, op. 29 (Allegro ma non troppo — Andante — Menuetto, Allegretto — Allegro moderato).
21.00: Funkbrettl. Leitung Carl Struve.
1. Arnold: Blues. — 2. de Micheli: Küsse im Dunkel [Hilde Binder]. — 3. Gruber: Müssen's Tuberosen sein? [Hans Hanus]. — 4. Galgenlieder [Elisabeth Schlotterbeck-Textor]. — 5. a) Radio; b) Das neue deutsche Volkslied [Fritz Fischer-Schlotthauer]. — 6. Raymond: Rosen in weiß und rot [Käte Mann]. — 7. Stransky und Rotter: Am Rhein [Carl Struve]. — 8. Benatzky: Geh! Boston. — 9. Mein Schatz, adieu [Hilde Binder]. — 10. Benatzky: Schubert-Franzl [Hans Hanus]. — 11. a) Das Gespenst; b) Der Seufzer [Elisabeth Schlotterbeck-Textor]. — 12. Wolzogen: a) Unsere lieben Sachsen; b) Der Erlkönig, Parodie [Fritz Fischer-Schlotthauer]. — 13. Benatzky: Willst du ein hübsches Mädchen sehen? [Käte Mann]. — 14. E. Palm: Freut euch des Lebens [Carl Struve]. — 15. Straßmann: Achtung! Es wird gedreht! Foxtrott. — 16. May: Du bist als Kind zu heiß gebadet worden [Hilde Binder]. — 17. Kálmán: Ach hätt' ich doch nicht ja gesagt [Hans Hanus]. — 18. Stolz: Was ist die Liebe? [Käte Mann]. — 19. a) Keine Zeit; b) Kölnische Schnurren [Fritz Fischer-Schlotthauer]. — 20. Robrecht: Wie einst im Mai, Foxtrott.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30: Tanzmusik aus dem New Palais de Danse.
18.00: Tanzmusik.
18.25: Übertragung aus Glasgow.
19.00: Mitchel G. Williamson: Shetland, die Insulaner zu Hause.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Edinburgh.
19.45: Übertragung aus London.
21.35: **Schottische Musik.**
22.35—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: Heiterer Abend.
22.00: Leichte Abendmusik.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Konzert des Sextetts.
21.05: Orchesterkonzert.
22.05: Übertragung aus Madrid.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Bis 20.30: Übertragung aus Basel.
20.30—21.00: Hans Frey: Wohnungen, Waben-bau und Blutkörper eines Bienenvolkes.
21.00—21.50: Volkstümlicher Abend. Liedervorträge. Jodler-Doppelquartett. Wilhelm Gfeller und Berta Hubauer, Jodlervorträge. Konzertstücke und Duette für Zither.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.00: Leichte Musik.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
19.45: Übertragung aus London.
21.35: **Aus musikalischen Komödien.**
1. Kerker: Aus „The Bell of New York". — 2. Jones: Zwei Lieder aus „San Toy". — 3. Philips: Aus „The Rebel Maid". — 4. Draser-Simson: Abschied aus „Maid of the Mountains"; le Fauvre: Fairy Ring aus „Arlette". — 5. Hupfeld: The Calinda aus „Clowns in Clover". — 6. Zwei Lieder. — 7. Youmans: Halleluja aus „Hit the Deck".
22.35—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Beethoven: Türkischer Marsch. — 2. Bach-Gounod: Ave Maria. — 3. Delibes: Fantasie. — 4. Carosio: Ritorna. — 5. Sibelius: Valse triste. — 6. Kálmán: Potpourri aus „Die Czardasfürstin".
21.00: Tonny Martens: Japan, das Land der aufgehenden Sonne.
21.30: Klavierkonzert.
22.15: Posaunensoli.
22.45—24.00: Tanzmusik aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und Kinderstunde. Eine halbe Stunde beim Naturfreund.
20.00—20.30: **Ländlermusik.** Kapelle Rächeter.
20.30—21.00: Übertragung aus Basel.
21.00—21.45: Volkstümliche Stunde. Jodel- und Zithervorträge.
22.00—22.35: Stadtorchester.
22.35—24.00: Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Für die Jugend.
16.00—18.00: Kabarett.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Herbert Schwarz; am Klavier A. Mahowsky.
1. R. Strauß: Ich trage meine Minne. — Allerseelen. — Breit über mein Haupt. — Wir sollten wir geheim es halten. — 2. Wagner: Ansprache des Wolfram aus „Tannhäuser".
18.25—18.40: Referat der Zentral-Bürgermeister-Vereinigung in Mähren
18.40—19.00: Rat Josef Hruby: Verluste im Gewerbe und wie man sie verhindern kann.
19.00—20.25: Heiteres Wochenende.
20.25—21.00: **„Weg von Frauen".** Posse in einem Akt von Pavel Svlak.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: Alb. Bouckaert: Belgien.
18.30: **Orchesterkonzert.**
1. **Jongen:** Aphrodite. — 2. Lieder. — 3. Block: Milenka. — 4. Vreuls: Lieder. — 5. Brüsselmans: Flämische Skizzen. — 6. Jongen: Rumänisches Lied. — 7. Gilson: Menuett. — 8. de Boeck: Melodie. — 9. Franck: Zwei Klavierstücke. — 10. Block: Lied. — 11. Sarly: Scènes bretonnes.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: Literarische Stunde.
21.00: Konzert aus dem Kursaal in Ostende.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

Ab 16.00: 60 kW
12.05: Schallplattenmusik.
17.00: J. Vargha und G. Kenedy lesen aus eigenen Werken.
17.50: Orchesterkonzert. Szenen aus ungarischen Operetten.
1. Kachoh: Ouvertüre zu „János vitéz". — 2. Huszka: Aus „Nemdudomka". — 3. Lehár: Walzer aus „Der Graf von Luxemburg". — 4. Kálmán: Aus „Die Czardasfürstin". — 5. Lehár: Aus „Der Zarewitsch".

19.00: „A fekete pásztor", Idyll von J. Szini. „Fogság után", Drama von Klara Zemplèni.
20.00: **Konzert aus dem Tiergarten.** Grieg-Abend.
1. Ouvertüre zu „Im Herbst". — 2. Lyrische Suite. — 3. Norwegische Tänze. — 4. Peer-Gynt-Suite Nr. 1. — 5. Honfoglalas [Männerchor mit Orchester]. — 6. Peer-Gynt-Suite Nr. II. — 7. Sigurd-Jorsalfar-Suite.
23.00: Zigeunermusik aus dem Café Splarits.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—12.45: Konzert aus dem National Museum of Wales.
15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Eddie Williams: Vortrag.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Capt. Burge: Sport der Woche: Baseballnachricht.
19.45: Übertragung aus London.
21.35: **Konzert aus dem Pavillon Llandaff Fields.**
22.35—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.45: Sport im Sommer.
18.15: Gewerkschaftsvortrag.
18.45: Bauernvortrag.
19.15: Proletar".
20.00: **Musikalischer Abend der Volksbelustigungen.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

19.40: Politischer Vortrag.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Leichte Musik.
18.45: Leichte Musik und Lieder.
20.00: Militärmusik.
1. Elgar: Kaisermarsch. — 2. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 3. Lied. — 4. Holst: Suite F-dur. — 5. Drummond: Lied. — 6. Bizet: Aus „Carmen".
21.00: **Varieté.**
22.15: Sport.
22.20—23.15: Tanzmusik a. dem Savoy Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Alfred Poulin: Fantasien.
20.50: **Orchesterkonzert aus der Alhambra.**
22.00—23.00: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.30: Konzert aus dem Kelvingrove Park.
17.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.25: Große Schotten. Robert Burns.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Edinburgh.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Orchesterkonzert.
1. Suppé: Flotte Bursche. — 2. Ziehrer: Wiener Mädl, Walzer. — 3. Komzak: Gesang und Märchen. — 4. Xylophonmusik [G. Svensson]. — 5. Waldteufel: Walzer. — 6. Blankenburg: Klar zum Gefecht. — 7. Wagner: Aus „Tannhäuser". — 8. R. Strauß: Wiegenlied. — 9. Bochert: Achtung! New York!
20.30: **Musik und Gesang.** Anschließend Orchesterkonzert.
1. Lehár: Aus „Eva". — 2. Kálmán: Aus „Gräfin Mariza".
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

13.40—15.10: Konzert aus dem Tuschinski-Theater, Amsterdam.
15.10—16.40: Tanzmusik aus dem Kurhaus, Scheveningen.
16.40—19.25: Konzert.
1. Swart: Ouvertüre zu „Moonlight and Sunshine". — 2. Hall: The Wedding of the Winds. — 3. Caludi: Serenade à Lisette. — 4. Massenet: Liebe; Kinkel: Ritters Abschied [Tenor]. — 5. Offenbach: Aus „Hoffmanns Erzählungen". — 6. Drigo: Serenade „Les Millions d'Arlequin". — 7. Beethoven: Die Vesper"; Diamant: Kerstlied [Chor]. — 8. Translateur: Wiener Zugvögelwalzer. — 9. Kálmán: Aus „Die Zirkusprinzessin".
19.40—23.10: **Programm des Arbeiter-Rundfunkvereins.** Konzert und Vortrag.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Minderheitenstunde.
18.05: Rotarmistenzeitung.
18.35: Landwirtschaftskursus.
20.00: **Konzert a. d. Proletarischen Theater.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.** Werke von Richard Wagner.
1. Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 2. Fantasie aus „Tannhäuser". — 3. Schäferlied. — 4. Einzug der Götter in Walhall, aus „Die Götterdämmerung".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: P. M. Pedersen: Vortrag.
19.20: Dänische Programmansage für die kommende Woche.
19.30—20.00: F. Meyer-Frederiksen: Christian Erlund.
20.00—1.00: **Rundfunk-Sommerball.** a) Ältere Tanzmusik; b) moderne Musik; c) Tanzmusik aus den Arena-Etablissements; d) moderne Tanzmusik.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

19.00: Schallplattenmusik.
21.15: **Buntes Konzert und Tanzmusik.**

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Frau Glinka-Stach: Die Blumen in der Legende.
18.00—19.00: Kinderstunde.
19.30—19.55: Dr. Regula: Politische Auslandswochenschau.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.**
1. Dalmonte: Lausanne, wie es lacht. — 2. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 3. Ganne: Rosen-Menuett. — 4. Strauß: Wiener Lied. — 5. Monolog. — 6. Wagner: Albumblatt. — 7. Messager: Ballettmusik aus „Isoline". — 8. Waldteufel: Walzer. — 9. Colo-Bonnet: Kavalleriemarsch.
21.45: Tanzmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus der Albert Hall.
19.25: Übertragung aus Manchester.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

15.30: Radiopionier.
16.30: Pressemeldungen.
17.00: Agronomischer Vortrag.
17.30: Außenpolitische Umschau.
18.00: Arbeiterzeitung.
18.40: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: **Abendkonzert.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

13.00—14.00: Konzert aus dem Carlton Hotel.
15.30: Nachmittagskonzert.
18.00: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
19.00: Basil Maine: Die Rundfunkmusik der kommenden Woche.
19.15: Klavierwerke von Mozart: a) Fantasie und Fuge C-dur; b) Rondo.
19.25: Übertragung aus Manchester.
19.45: Bunte Stunde.
21.15: John Clennel: Vortrag.
21.35: **Leichtes Orchesterkonzert.**
1. Balfe: Ouvertüre zu „Die Zigeunerin". — 2. Herbert: Serenaden-Suite. — 3. Massé: Lied der Nachtigall, aus „Noce de Jeannettes". — 4. Coates Four Ways, Suite. — 5. Lieder. — 6. Grainger: Aus der Suite „In a Nutshell".
22.35—24.00: Tanzmusik a. dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Orgelkonzert.
1. Nach: Präludium Nr. 8. — 2. Schubert: a) Impromptu As-dur; b) Moment musical. — 3. Bach-Guilmant: Menuett E-dur.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: **Orchesterkonzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zur Namensfeier. — 2. Fauré: Pavane. — 3. Rimsky-Korßakoff: Fantasie aus „Le coq d'or". — 4. Schumann: Erste Sinfonie. — 5. Wagner: Arie aus „Die Meistersinger von Nürnberg".
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35—20.45: G. M. Clampelli: Musikgeschichtlicher Vortrag.
20.45: **Konzert.**
1. Verdi: Ouvertüre zu „Nebukadnezar". — 2. Mozart: Arie aus „Così fan tutte"; Zwei Lieder [Sopran]. — 3. Rezitationen. — 4. Beethoven: Trio Nr. 10. — 5. Limenta: Gigue; Paganini: Sonate D-dur [Violine]. — 6. Ranzato: Carillon; Paganini-Rossini: Gebet des Moses [Violoncello]. — 7. Mozart: a) Arie aus „Il Re Pastore" für obligate Violine; b) Arie aus „Idoneus" [Sopran].
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: A. G. Bennet: Eine Nacht in einem ostafrikanischen Suaheli-Dorf.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: England gegen Westindien. Sportbericht.
21.45: **Orchesterkonzert.**
1. Rimmer: Harlekin, Marsch. — 2. Hume: Ouvertüre zu „The trumpets of the crown". — 3. Greenwood: Der Jockey, Euphoniensolo. — 4. Drei Lieder. — 5. Cope: Rustic Scenes. — 6. Scharwenka: Polnischer Tanz. — 7. Drei Lieder. — 8. Peters: Juninacht, Tondichtung. — 9. Ball: Trebuth, Cornetsolo.
21.00: Übertragung aus London.
21.35: Übertragung der Ansprachen aus dem Rathaus.
22.10: Leichte Musik.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

16.20: Radiopionier.
16.55: Vortrag über Arbeiter- und soziale Fragen.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Musikalisches Zwischenspiel.
18.40: Inlandrundschau.
19.30: **Konzert.**
21.00: Das Programm in Esperanto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Leichte Orchestermusik.**

1. Sacconi: Potpourri aus „La reginetta del fox trott". — 2. Mercuri: Gondola: d'amour. — 3. Brogi: Visione veneziana. — 4. Randegger: Il ragno azzurro, Potpourri.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30: Übertragung aus London.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: C. E. Moore: Bilder vom Motorsport.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
19.45: Übertragung aus London.
21.35: **Bunte Stunde.**
22.35—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

20.00: Schallplattenmusik.
20.30: J. D. Sömme: Die Forellenfischerei.
21.00: **Konzert.**
22.00—24.00: Tanzmusik aus dem Grand Hotel.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

15.45: Tanzmusik.
20.15: Vortrag.
20.30: **Bunter Abend.**

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.00—19.15: Pfadfinderstunde.
19.15—19.40: Vortrag.
19.40—20.05: M. Kempisty: Geplante Industricausstellungen.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Carlton-Hotel.
0.00—2.00: Nachtmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.30—17.00: Für die Jugend.
17.00—18.00: Übertragung aus Brünn.
18.00—18.25: Übertragung aus Brünn. Olga Reinecke, Rezitationen.
18.25—18.35: Vortrag.
19.00—20.30: Übertragung aus Brünn.
20.30—21.00: **Hörspiel.**
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.25—23.00: Konzert aus dem Restaurant Sramota.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.15—18.15: Marionettentheater.
18.15—19.15: Konzert.
1. Schubert: Impromptu op. 90, 3, G-dur. — 2. Glinka: Arie aus „Ruslan und Ludmilla"; Picka: Zwei Lieder. — 3. Kricka: Lied; Novotny: Lied. — 4. Schubert: Impromptu op. 142, 4, As-dur. — 5. Schneider-Trnavsky: Vier Lieder.
19.15—19.30: Erzählungen für Kinder.
19.30—19.45: Herman Mudryck: Eindrücke der Legionäre in Japan.
19.45—19.50: Landwirtschaftsfunk.
19.50—20.20: Schallplattenmusik.
20.20—21.00: Übertragung aus Prag.
21.00—22.00: **Übertragung aus Brünn.**
22.00—23.00: Übertragung aus Prag.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: Wochenchronik.
19.00: Schallplattenmusik.
20.15: Tanzmusik aus dem Estonia Weißen Saal.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

19.00: **Abendkonzert.**
1. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. Paderewsky: Berceuse aus „Manru". — 3. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 4. Smetana: Vltave, sinfonische Dichtung. — 5. Lieder. — 6. Rezitationen. — 7. Violinsoli. — 8. Lieder. — 9. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 10. Saint-Saens: Zigeunertanz. — 11. Tschaikowskij: Fantasie aus „Eugen Onegin". — 12. Wagner: Walkürenritt, aus „Die Walküre".
22.00: Wetter.
Anschließend bis 23.00: Tanzmusik.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„La Falce".** Einakter. Musik von Catalani.
„Fedora". Musik von Giordano.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s Boden 2 kW 1190 m
950 Kc/s Falun 2 kW 315,8 m
720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
1150 Kc/s Malmö 1 kW 260,9 m
227 Kc/s Motala 30 kW 1380 m
416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m
550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m

17.30: Kinderstunde.
18.15: Kabarett.
19.30: **Unterhaltungsmusik** aus dem Restaurant Trädgardföreningen in Göteborg.
21.00: Vortrag: Gewerbe und Gewerbebetriebe.
21.45: Vortrag.
22.00—24.00: Alte und moderne Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: Spanische Lieder mit Orchesterbegleitung.
21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Ganne: Les Saltimbanques. — 2. Planquette: Aus „Die Glocken von Corneville". — 3. Maillart: Aus „Das Glöckchen des Eremiten". — 4. Mozart: Aus „Die Zauberflöte". — 5. Nicolai: Aus „Die lustigen Weiber von Windsor". — 6. Rossini: a) Aus „Der Barbier von Sevilla"; b) Aus „Die Italienerin in Algier". — 7. Suppé: a) Aus „Dichter und Bauer"; b) Aus „Leichte Kavallerie".
Anschließend Militärmusik.
1. Teike: Alte Kameraden, Marsch. — 2. Grobe: Friedrich der Große. — 3. Blankenberg: Gladiatorenmarsch. — 4. Komzák: König-Albert-Marsch. — 5. Schrammel: Das glückliche Leben. — 6. Ziehrer: Kinderlieder. — 8. Fuck: Triumphmarsch der Gladiatoren. — 9. Geza: Czardas. — 10. Bohlander: Olympiademarsch.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: St. Lenartowicz: Elsaß-Lothringen.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.30—19.55: Ing. Prebski: Vortrag.
20.15: **Populäres Orchesterkonzert.** — Übertragung aus der Dolina Szwajcarska.
1. Komcak: Wiener Blut, Marsch. — 2. Helmesberger: Walzer. — 3. Sibelius: Frühlingslied. — 4. Tschaikowskij: Fantasie aus „Eugen Onegin". — 5. Smetana: Ouvertüre zu „Die verkaufte Braut". — 6. Lieder. — 7. Wagner: Preislied aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 8. Tschaikowskij: Caprice italien. — 9. Moniuszko: Ouvertüre zu „Verbuum Mobile". — 10. Rezitationen. — 11. Moniuszko: Mazurka aus „Das Gespensterschloß".
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s Graz 4,5 kW 357,1 m
1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
1100 Kc/s Klagenfurt 1,5 kW 272,7 m
1180 Kc/s Radio-Linz 254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Max Geiger.
Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — J. Strauß: Delirien, Walzer. — Humperdinck: Fantasie aus „Hänsel und Gretel". — Tschaikowskij: Melodie [Max Geiger, Violine]. — Bendix: Tanz der Derwische, Charakterstück. — Wilke: Soljanke, russisches Liederpotpourri. — Gillet: La lettre de Manon, Charakterstück. — Geiger: Schlagernachrichten, Potpourri.
18.15: Akademie.
Grieg: Der Schwan; Bizet: Arie aus „Der Perlenfischer"; Strauß: Cäcilie [Liesa Schleiter]. — Wieniawsky: Polonäse A-dur; Kreisler: Wolgalied; Paganini-Kreisler: Caprice [Philipp Scharf, Violine]. — Schubert: An die Leier; Wagner: O du mein holder Abendstern, aus „Tannhäuser"; Weingartner: Liebesfeier [Gustav Sonn]. — Wladigerow: Aus den Kreidekreisliedern; Mittler: Der letzte Tanz; Palmer: Schlaf ein, mein Leid [Marianne Mislap-Kapper]. — Chopin: Ballade, g-moll; Scarlatti-Tausig: Pastorale und capriccio; Liszt-Chopin: Paraphrase über eine Mazurka [Lilly Kraus, Klavier]. Am Flügel Prof. Erich Meller.
19.45: **„Die Landstreicher".** Operette in einem Vorspiel und zwei Akten von C. M. Ziehrer. Spielleitung Victor Flemming. Dirigent Otto Feit.
Anschließend Abend-Tanzkonzert. I. Wiener Sinfonie-Jazzorchester. Dirigent Adolf Pauscher.
Padilla: New York, Onestep. — Polla: Stephen Foster, american Folks songs. — Kálmán: Wenn die Puszta schweigt, Boston. — Matthews: Merry Mammas, Foxtrott. — Goldberg: Nekem kell, neki nem! Foxtrott. — Dol Bauber: Leila, Tango. — Cole: Indian Nights, Foxtrott. — Imre Garai: Ja, am Po, Foxtrott. — Leopoldi: Money macht froh!, Slow-Fox. — Katzmann: The swan, Foxtrott. — Engel-Berger: Was heißt denn das?, Foxtrott. — Gilbert: Gehst du mit nach Honolulu, Foxtrott.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.15: Bericht in Litauisch.
17.15—17.55: Landwirtschaftlicher Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.05—19.30: Schallplattenmusik.
19.30—19.55: L. Szeligowski: Die kommende Filmsaison.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Handharmonika-Quintett Wegmann.
17.55: Preisbericht des Schweizer Bauernverbandes.
19.00: Geläut der Zürcher Kirchen.
19.47: Dr. A. Schweizer: Das Konkursverfahren.
20.15: Konzert. Elitetruppe Carmen Zürich.
20.45: **Weinländer-Doppelquartett. Ländlerkapelle.**
22.10: Schallplatten-Tanzmusik.

Strahlungsfähige Rundfunk-Empfänger.

Jede zu weit getriebene, d. h. zu fest gemachte Rückkopplung stört durch Pfeifen und Heulen den eigenen und den Empfang in der Nachbarschaft! Nur unter loser Rückkopplung vorsichtig abstimmen! Das Hervorrufen von Pfeif- und Heultönen durch zu starke Rückkopplung ist eine unverantwortliche Rücksichtslosigkeit gegenüber den benachbarten Rundfunkhörern!

Mitteldeutscher Funkverband E. V.

Leipzig. Brüderstr. 3. Fernsprecher 27 867; Postscheckkonto Leipzig 644 16.

1. Hochfrequenzapparate mit Störbefreiungen. Wir richteten Anfang Mai durch Rundschreiben und Bekanntgabe in den Zeitungen an unsere Mitglieder die Bitte, uns davon Kenntnis zu geben, an welchem Ort man Apparate mit einer Störbefreiung verwendet und was für Resultate damit erzielt worden sind. Da wir einen Bericht darüber geben wollen und die Unterlagen dazu dienen sollen, positiv zu zeigen, wie man die Störungserscheinungen vermindern bzw. beseitigen kann, bitten wir alle unsere Mitglieder, uns darüber Bericht zu erstatten.

2. Bastelwettbewerb um die Silberne Heinrich-Hertz-Medaille. Wir machen unsere Mitglieder darauf aufmerksam, daß der Termin zur Einsendung der Geräte auf den 1. August 1928 festgesetzt ist.

Funk-Verein Meißen. Ortsgruppe des Funkverein Dresden E. V. Am letzten Vereinsabend, dem 4. Juli, wurde der kleine im „Funk-Bastler" ausführlich beschriebene Reiseempfänger „Kobold" in Verbindung mit dem erwähnten Reiselautsprecher vorgeführt. Der nächste Vereinsabend findet am Mittwoch, dem 1. August im Kaisergarten statt. Mittwoch, den 18. ds. M. Umräumen des Schrankes. Treffpunkt abends 8 Uhr im Ruderheim. Regere Beteiligung ist sehr erwünscht!

*

Funk-Verband Dresden.

Funkverein Dresden E. V. Töpferstraße 2, II. Fernsprecher: 21 000. Postscheckkonto: Dresden 8491. Bankkonto: Gebr. Arnhold, Dresden. Zahlstellen: Brillen-Schenk, Dresden-N., Hauptstr. 21, und Radio-Ludewig, Dresden-A. 1, Viktoriastraße 18.

Kurzwellengruppe. Zusammenkunft: 24. Juli, 19,30 Uhr, in der Geschäftsstelle, Töpferstr. 2. — Kostenlose Rundfunkberatung. Mittwoch und Sonnabend, 17—19 Uhr, in der Geschäftsstelle. — Morsekursus. Anmeldungen für einen neuen Morsekursus werden in der Geschäftsstelle angenommen. Beginn bei genügender Einzeichnung. — Vereinszeitschriften. Wir geben hiermit noch bekannt, daß die Zustellung der Vereinszeitschrift in die Sommerfrische weder durch den Verlag noch den Funkverein veranlaßt werden kann, sondern daß die betreffenden Mitglieder einen Nachsendungsantrag bei ihrem zuständigen Bestellpostamt selbst stellen müssen. — Vergünstigungen. Verbilligte Eintrittskarten zur Jahresschau à 1 M. und Zoo à 60 Pfg. können in der Geschäftsstelle gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte entnommen werden. — Fundgegenstand. In der Geschäftsstelle sind ein Paar Damenhandschuhe gefunden worden und können daselbst abgeholt werden. — Stiftung. Die Firma Nicolaus Gerstacker hat unserem Laboratorium wieder zwei Anodenbatterien gestiftet. Dem Stifter sei an dieser Stelle herzlichst gedankt.

Funk-Verein Bad Schandau (Ortsgruppe des Funk-Vereins Dresden). Die nächsten Monatsversammlungen finden am 16. Juli, 20. August und 17. September statt.

*

Saar-Radio-Club E. V., Saarbrücken.

Vorsitzender: Direktor Bethge, Saarbrücken 3, Semperstr. 12
Schriftführer: Oberpostinsp. Schwartz, Saarbrücken 3, Lessingstr. 51
Schatzmeister: Kaufmann Creutzer, Saarbrücken 2, Ludwigstr. 58
Postscheckkonto Nr. 1044, Saarbrücken.

Vorstandssitzung vom 4. Juli. Einstimmige Billigung fand der Antrag, Blinde, die als Mitglied zum S. R. C. beitreten wollen, von der Zahlung des Eintrittsgeldes zu befreien. Der Antrag der Ortsgruppe Güchenbach-Riegelsberg auf Ermäßigung des Blindenbeitrages, wobei der S. R. C. und die Ortsgruppen auf ihren Betragsanteil zu verzichten hätten, wurde einstweilen zurückgestellt. An Stelle des Herrn Weber ist Herr Bankbeamter Raidl zum 2. Schatzmeister bestellt worden. Um eine pünktliche und regelmäßige Abführung der Beiträge zu erzielen, soll in den nächsten Tagen eine Besprechung mit den Kassenwarten der Ortsgruppen in Saarbrücken stattfinden. Die Bedingungen, die der D. F. T. V. an die leihweise Überlassung des Vortragsarchivs stellt, sind angenommen worden. Alle Vorträge des D. F. T. V. können nunmehr den Ortsgruppen zur Verfügung gestellt werden. Wegen Anschaffung eines Lichtbildapparates sollen weitere Angebote eingefordert werden. Zum Ankauf einer Andremamaschine zum Preise von 1500 Fr. ist die Zustimmung erteilt worden. Herr Ingenieur Kron berichtete in kurzen Umrissen über die Dresdener Tagung des D. A. S. D. In einer besonderen Veranstaltung soll Herr Kron demnächst ausführlich berichten. In Sulzbach und St. Ingbert sollen Morsekurse eingerichtet werden. Die von den Herren Kron und Franke ausgearbeiteten Kostenanschläge über den beabsichtigten Bau eines K. W.-Senders konnten wegen der vorgerückten Zeit nicht mehr durchgesprochen werden. In der nächsten Vorstandssitzung soll dies nachgeholt werden. Die Satzungen sollen in der neuen Fassung neu gedruckt werden: zunächst sollen Kostenanschläge eingeholt werden. Herr Creutzer wird beauftragt, festzustellen, ob die Möglichkeit besteht, im Kegelheim einen Raum zur Unterbringung des Instrumentariums zu erhalten. Herr Bethge berichtete über die Besprechungen mit der Lichtbild- und Filmgemeinschaft an der Saar betr. gemeinschaftliche Maßnahmen zur Förderung des Rundfunkgedankens im Saargebiet. Herr Franke schlägt die Schaffung eines Vereinsabzeichens vor. Zur ordentlichen Tagung des D. F. T. V. in Bremen im August d. J. wird der S. R. C. wegen der damit zusammenhängenden hohen Kosten keinen Vertreter entsenden. Ein anderes Verbandsmitglied soll gebeten werden, den S. R. C. in Bremen zu vertreten.

Zu kaufen gesucht: Der S. R. C. beabsichtigt, einen Lichtbildapparat für feststehende Bilder oder ein Epidiascop zu kaufen. Angebote über neue und gebrauchte Apparate an den Vorstand des S. R. C. erbeten.

Vereinsabzeichen. Mehrfach ist die Schaffung eines Klubabzeichens (Vereinsnadel) angeregt worden. Wir stellen unsern Mitgliedern anheim, Entwürfe hierzu dem Vorstande vorzulegen. Es würde uns freuen, wenn dieser Frage ein reges Interesse entgegengebracht würde.

Blindenfürsorge des S. R. C. Der außerordentlich schwierigen und umfangreichen Vorarbeiten für die Organisation der Blindenfürsorge sind nunmehr im wesentlichen abgeschlossen. In den nächsten Tagen wird eine großzügige Werbung in der gesamten saarländischen Presse einsetzen, um die Mittel zur Versorgung von 229 Blinden mit Rundfunkempfangsanlagen aus freiwilligen Spenden, Sammlungen und einer Lotterie aufzubringen. Die Heren Ortsgruppenleiter des S. R. C. werden besondere schriftliche Anweisung erhalten. Mitglieder des S. R. C., die sich am Losevertrieb gegen eine Entschädigung von 10 v. H. des Verkaufserlöses beteiligen wollen, wollen sich schriftlich an den Vorstand der zuständigen Ortsgruppe bzw. an den Vorstand des S. R. C. wenden. Alle Mitglieder und Ortsgruppenleitungen werden frdl. gebeten, die Aktion des S. R. C. zur Versorgung der Blinden mit Empfangsanlagen tatkräftig zu fördern und zu unterstützen und das Interesse hierfür in Freundes- und Bekanntenkreisen fortgesetzt wachzurufen.

Technikerlehrkursus. Lichtbildvorträge am Montag, dem 16., Donnerstag, dem 26., Montag, dem 30. Juli, jeweils 20 Uhr, im Knipperbräu. Zahlreiches Erscheinen der Teilnehmer erbeten.

Technischer Abend für alle Mitglieder am Donnerstag, dem 19. Juli, 20 Uhr, im Knipperbräu. Programm: 1. Vorführung von Plattenradio; 2. Erläuterungen hierzu durch Ing. Gollub; 3. Allgemeine technische Aussprache, Beratung, Prüfen von Röhren usw.; 4. Herr Ing. Kron wird über die Dresdener Kurzwellentagung berichten. Zahlreicher Besuch erbeten.

Beitragsentrichtung. Wir bitten alle Mitglieder, den Monatsbeitrag von 9,50 Fr. sofort auf unser Postscheckkonto Nr. 1044 bzw. an den Kassenwart ihrer Ortsgruppe einzuzahlen. Bei Einziehung durch Boten oder Nachnahme entstehen erhebliche Unkosten zu Lasten der Mitglieder. Vorauszahlung sichert pünktliche Zustellung der Zeitschrift und bedingt wesentliche Kostenersparnis.

Ortsgruppe Altenkessel-Neudorf. Die für den 29. Juni vorgesehene Versammlung wird auf den 21. Juli verlegt. (Wegen damaliger Anwesenheit des Orchesters des Westdeutschen Rundfunks in Saarbrücken.) Tagesordnung: 1. Störungsdienst. 2. Bericht über die Vorstandssitzung vom 4. Juli. 3. Vortrag des Herrn Ingenieur Gollub, Saarbrücken: Meßgeräte und ihre praktische Anwendung. Röhren und Kondensatoren können zum Prüfen mitgebracht werden. Beginn 20 Uhr. Lokal Wahlster. Die Meß- und Prüfgeräte des Klubs sind zur Stelle.

Ferienwanderung

gut vorbereitet und bis in alle Einzelheiten durchdacht, bringt meist größeren Gewinn als beschauliche Spaziergänge in der „Sommerfrische". Nicht zuviel Gepäck mitnehmen, alles irgend Entbehrliche zuhaus lassen! Gutes Kartenmaterial besorgen! Decken, Zeltbahnen und Zubehör, Windlichter nicht vergessen. Das bewährte reich illustrierte Buch von Eckardt über „Wandern" (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94) hilft Ihnen für

M. 7,50

zu gründlicher Vorbereitung, die Bedingung jeder geglückten Fahrt ist!

1,80 Mark

und Sie haben eine gewissenhafte Anleitung für eine Reise ins Ausland (England, Frankreich, Spanien, Schweiz), zuverlässige Auskunft über Einreiseerlaubnis, Paß- und Geldangelegenheiten, die verschiedenen Reisewege und -ziele, die günstigste Reisezeit, die ungefähren Gesamtkosten usw. Bestellen Sie bei Ihrer Buchhandlung od. direkt beim Verlag (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94) das kleine handliche Buch v. Wüllenweber:

Ratgeber für Reisende

nach England, Frankreich, Spanien u. der Schweiz

1,80 Mark

Ortsgrupe Heiligenwald. Samstag, den 14. Juli, 20 Uhr, technischer Abend im Lokal Ed. Hoffmann, Itzenplitz; anschließend Versammlung. Tagesordnung wird im Lokale bekanntgegeben. Pünktliches und vollzähliges Erscheinen erbeten. Der Vorstand.

Radio-Club Freiberg E. V. Geschäftsstelle Fischerstr. 20 II. Stadtgiro-Konto 6194. Klublokal „Oberhof". Klubabend: Mittwoch. Für einen der nächsten Klubabende ist eine Vorführung der Bildfunkgeräte nach Prof. Dieckmann und Backer-Fulton geplant. Der Termin kann leider nicht bestimmt festgesetzt werden und ist daher ein zahlreiches Erscheinen zu den nächsten Klubabenden angeraten. Wir bitten im Interesse einer geordneten Geschäftsführung um pünktliche Zahlung der Monatsbeiträge sowie der Zeitschriftenbezugsgelder.

Radioklub Neunkirchen (Saar). Technischer Abend im Karlsberg-Restaurant am Mittwoch, dem 18. Juli, 20 Uhr. Elektrosteiger Mengel hält einen Lichtbildvortrag mit den vom D. F. T. V. Berlin zur Verfügung gestellten Lichtbildern. Zahlreicher Besuch erwünscht.

Verein der Funkfreunde Jena (E. V.). Dienstag, 17. Juli, 20 Uhr, im Vereinslokal Mitgliederversammlung. Tagesordnung: 1. Niederschrift. 2. Autofahrt nach Ziegenrück—Bleilöcher. 3. Festsetzung der Feriendauer. 4. Funkausstellung. 5. Verschiedenes. — Änderungen und Ergänzungen der Tagesordnung vorbehalten. Anträge können bis zum Beginn der Versammlung gestellt werden (schriftlich). Zahlreiches Erscheinen wird erwartet. — Freitag, 20. Juli, kein Vereinsabend. — Letzter Tag für die Einzeichnung zur Teilnahme an der Autofahrt Ziegenrück—Bleilöcher in den Radiohandlungen von Hartmann, Leutrastraße, und Völkel, Löbderstraße: 16. Juli, im Vereinslokal: 17. Juli. — Zeitungsgeld für August bis 24. Juli bezahlen. Rückständige Beiträge begleichen. — Funkausstellung vom 28. bis 30. September im Riebeckbräu (früher Kaffeehaus genannt).

Gesellschaft der Funkfreunde E. V. Hannover. Präsident: Direktor Walter, Engelbosteler Damm 93. Fernruf: 39689. Geschäftsstelle: Hannover-Linden, Falkenstr. 28. Fernruf: 27980. Postscheckkonto: Hannover 35427. Bankkonto: Wirtschaftsbank für Niederdeutschland A.-G. Techn. Briefkasten: Charly Friedrichs, Hannover-Linden, Falkenstr. 28. — In der Zeit vom 1. bis 15. Juli übernimmt Herr Walter Jäger, Schillerstr. 20 II, die Geschäftsführung. Die Geschäftsstelle in der Falkenstraße ist während dieser Zeit geschlossen. — Wir machen nochmals auf die am 18. Juli um 20 Uhr stattfindende Versammlung aufmerksam. Diese Versammlung wird dadurch besonders interessant, daß alle Kurzwellenamateure der Gesellschaft sich einfinden werden, um ihre selbstgebauten Geräte vorzuführen. Die Herren, welche so liebenswürdig sind, ihre Apparate mitzubringen, werden darauf hingewiesen, daß eine Anodenbatterie und eine Heizbatterie durch die Geschäftsstelle mitgebracht werden. Wir benötigen also nur die Geräte nebst Röhren, Spulen und Batterieschnüre. — Innerhalb der Versammlungen im Georgengarten werden außerdem technische und funkrechtliche Sprechstunden abgehalten. Die Herren Christmann, Dahl und Friedrichs stehen hierzu gern zur Verfügung. — Um Unklarheiten zu vermeiden, machen wir darauf aufmerksam, daß das Wochenendhaus des Wanderfunks in Egestorff nicht der Gesellschaft gehört, sondern Privateigentum der Herren Friedrichs, Dahl und Geumann ist. Mitglieder haben deshalb keinen Anspruch auf Übernachtung usw. in diesem Gebäude. — Wie die Heinrich-Hertz-Gesellschaft mitteilt, ist der Schlußtag für die Einreichung von Bewerbungen um die Silberne Heinrich-Hertz-Medaille auf den 1. August 1928 hinausgeschoben worden.

Verein der Funkfreunde Apolda E. V. Freitag, den 13. Juli, 20.30 Uhr, anläßlich der 4. Wiederkehr des Gründungstages gemütliches Zusammensein mit Damen im Schützenhaus, bei günstiger Witterung im Garten. Wir bitten, in froher Stimmung zu erscheinen. Gleichzeitig erfolgt Besprechung über einen gemeinsamen Omnibusausflug. — Freitag, den 20. Juli, 20.30 Uhr, spricht auf Wunsch Herr Wagner über den Empfangsapparat und seine Mucken. — Der Bastelabend ist vorerst auf Freitag nach dem Vortrag verlegt. — Am 27. Juli und 3. August wegen des Schützenfestes kein Vereinsabend.

Geschäftliche Mitteilung.

Die Deutsche Baltic-Radio-Gesellschaft m. b. H., Berlin-Wilmersdorf, Babelsberger Straße 13, bringt schon jetzt einen Teil ihrer Neuheiten für die Herbstsaison auf den Markt. So jetzt den Baltic-Block BL als Ideal für jeden Apparatebauer, Bastler und Fabrikanten. Dieser Block erspart Arbeit, gibt dem Gerät größere Betriebssicherheit und eine ideale Stärke und Reinheit der Wiedergabe. Die Vorteile dieses Baltic-Blocks BL können kurz zusammengefaßt werden. Er leistet eine außerordentlich hohe und reine Verstärkung dank seiner vorteilhaften Kombination von Widerstands- und Transformatorenverstärkung, wobei die Nachteile beider Systeme vermieden werden. Er wird ausgeführt mit eingebauten drei Röhrensockeln, Hochfrequenzdrossel, Heizwiderstand und Potentiometer für die beste Einstellung der Audionröhre und der Gittervorspannungen. Er paßt in jede Schaltung mit und ohne Rückkopplung. Er ist vollkommen stabil und fertig montiert unter genauer Kontrolle jedes Einzelteiles und besitzt eine Anschlußanordnung für eine elektrische Grammophoneinheit. Die kleine Dimension und das schmucke Aussehen bieten Einbaumöglichkeit und Verbesserung jeden Empfängers und er ist außerdem unter Berücksichtigung der eingebauten Einzelteile billiger als jeder andere Verstärker. Die Firma gibt kostenlos eine Schrift „Beste Niederfrequenzverstärkung" heraus.

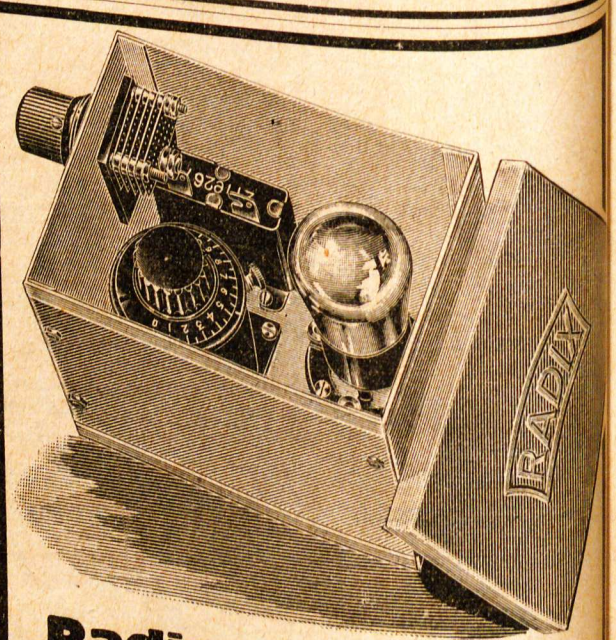


Kauft VALVO-Röhren!

VALVO

RADIORÖHRENFABRIK G.M.B.H. HAMBURG

Werk Lokstedt * Lokstedt bei Hamburg, Neulokstedter Str. 101



Radix-Neutrohet

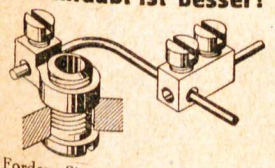
Der leistungsfähigste Superhet

Stufenweise Abschirmung, einfacher Aufbau, leichte Bedienung. Blaupause mit ausführlicher Beschreibung erhältlich. Verlangen Sie den neuen Katalog Nr. 9 gratis.

G. ROHLAND & CO. G.M.B.H. BERLIN N58

TANTAL-GLEICHRICHTER „CILA"
Das IDEALE Ladegerät!
Zellen RM **8,70** u. RM **13,50** / Komplette Gleichrichter / Sämtl. Einzelteile / Transformatoren / Druckschriften kostenlos
CHEMISCHE INDUSTRIE LANGENBERG / LANGENBERG-RHEINLAND
Apotheker Backhaus & Co. Kein Export Elektro-Abteilung

Warum löten?
Geschraubt ist besser!



Fordern Sie kostenlos Drucksachen über neueste Buchsen D.R.G.M. u. Abzweigklemmen D.R.G.M.
B. Schubert, Darmstadt, Hochstraße 6

FINNLAND
Solides, großes finnisches Engrosgeschäft in Radiozubehören
wünscht Vertretungen
u. Offerten von Radiozubehören aller Art. Antworten erbeten unter Anschrift: A. Kaleva, Helsinki, Suomi. L. Heikink. 22

Minko-Kondensatoren
In der luftdichten Glasröhre allen voran

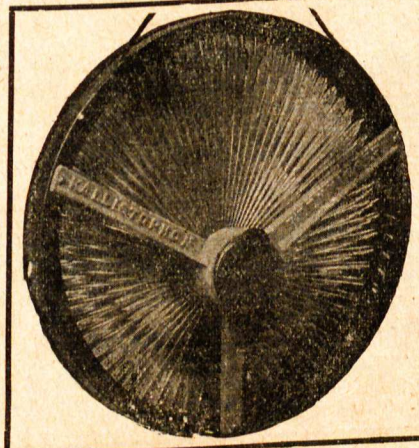


Minko wird von führenden Apparatefabrik. eingebaut, weil derselbe absolut unveränderlich ist, größte Genauigk. besitzt (ca. 5%—+), einen hohen Isolationswiderst. hat, gegen Kriechströme gesichert ist und dadurch d. Gewähr biet., störungsfreien Empfang z. erziel.

30— 500 cm	RM **0,60**
501—1000 cm	RM **0,65**
1001—2000 cm	RM **0,80**
3000 cm	RM **1,00**
4000 cm	RM **1,20**
5000 cm	RM **1,30**
6000 cm	RM **1,40**

Richard Möller
Berlin, Prinzenstr. 68

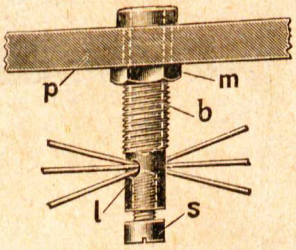
7x
in der Woche
muß
der Funk gelesen werden
Also
auch kleine Anzeigen
bringen
guten Erfolg



Kallistophon
der neue
trichterlose Lautsprecher
RM. 60,—
Generalvertreter:
Julius Fleißig G. m. b. H., Nürnberg, Bärenschanzstr. 37
N. Galler, Ingenieurbüro, Berlin-Charl., Dernburgstraße 28
Elektro- u. Radio-G. m. b. H., München, Guldeinstr. 24



Die praktischste Buchse für den Bastler!



In kleiner Form auch für die Selbstmontage v. Lampensockeln. Hierzu der Steckschlüssel für Sechskantmuttern von 5 bis 11 mm und runde Muttern v. 8 bis 10 mm. Fordern Sie noch heute mein Angebot!

Vertretung für die Č. S. R. Firma: Radio-M. Krejčí in Olmütz, Burggrafenstraße 3

D.R.G.M. 897733=Ausl. Pat.
Alfred Büttner, Krebsmühle b. Gassen (N.-L.)



Verlag von Julius Springer in Berlin W 9

Vor kurzem erschien:

Einführung in die Elektrizitätslehre

Von

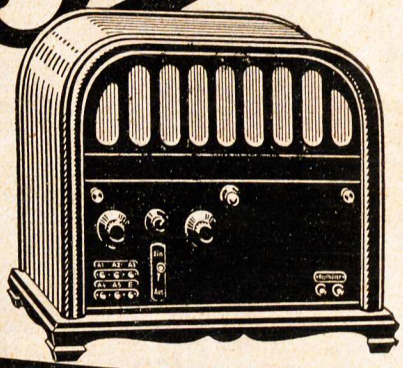
R. W. Pohl

Professor der Physik an der Universität Göttingen

Mit 393 Abbildungen. *VII, 256 Seiten.* *1927.* *Gebunden RM 13,80.*

Inhaltsübersicht: Meßinstrumente für Strom und Spannung. — Das elektrische Feld. — Das magnetische Feld. — Verknüpfung elektrischer und magnetischer Felder. — Kraftfluß, Selbstinduktion, magnetische Energie, Kräfte in Magnetfeldern. — Anwendungen des Kraftflusses, insbesondere Generatoren und Motoren. — Trägheit des Magnetfeldes und elektrische Schwingungen. — Mechanismus der Leitungsströme. — Elektrische Felder in der Grenzschicht zweier Substanzen. — Die Radioaktivität. — Elektrische Wellen.

Siemens



Protos-Empfänger

PROTOS

.... mit eingebautem Lautsprecher ist sowohl ein technisches wie klangliches Kunstwerk allerersten Ranges. Die Präzision der Schaltung, in der Nebenklänge mit absoluter Sicherheit vermieden werden können, die Reinheit allertonlichen Lagen u. Nuancen, die jede Eigenart des ausübenden Künstlers mit größter Deutlichkeit erkennen läßt, sind Eigenschaften dieses Radioapparates ...

Prof. W. E.

SIEMENS & HALSKE A.-G.

Wernerwerk ★ Berlin-Siemensstadt

GEATRON

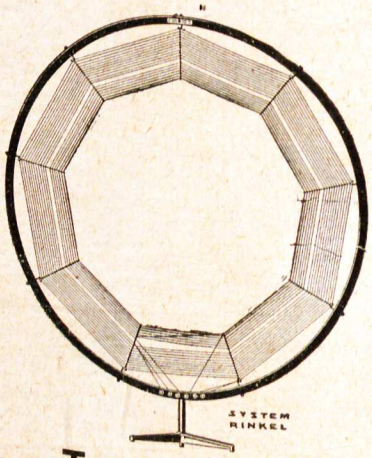


Das Gerät des höchsten Komforts für Lautsprecherempfang der Bezirks- u. Großsender

ALLGEMEINE ELEKTRICITÄTS-GESELLSCHAFT

Vogel-Universal-Rahmen

System Rinkel



D. R. P. ang. **Type FRL 88** D. R. G. M.

Wellenbereich 200-1800 m mit nur einmaliger Umschaltung / Stets sämtliche Windungen in Betrieb, keine toten Windungen

C. J. Vogel

Draht- und Kabelwerke Akt.-Ges.

Gegr. 1858 **Berlin-Adlershof** Gegr. 1858

Verlangen Sie bitte von Ihrem Händler oder von unserm Werk unsern neuesten Radio-Katalog

Verantwortlich für den Programm- und Anzeigenteil: Herbert Schmidt, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94.

FUNK
DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

13. JULI 1928

HEFT 29

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68

Kochstraße 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495

Sollen wir bildfunken?

Von

Ludwig Kapeller.

Plötzlich scheint die Welt erfüllt von einem Getöse, das ein neues Wunder verkünden will: der Bildfunk ist da! Was man vor einem Jahr noch als phantastische Möglichkeit an den Himmel der Wünsche malte, das soll nun, fast über Nacht, Wirklichkeit geworden sein, was man in ferner Zukunft zu ahnen glaubte, das soll lebendigste Gegenwart sein: der drahtlos illustrierte Rundfunk.

Vielleicht ist es gut, aus dem hitzigen Gelärm zunächst einmal in das kühle Bad der Sachlichkeit zu steigen. Es ist weder ein Wunder geschehen noch ward uns über Nacht ein neues Genie beschert; auch die Mühlen der Technik mahlen langsam, und wie es fast eines Vierteljahrhunderts bedurfte, bis sich aus der drahtlosen Praxis ein hinreichend vollkommener Rundfunk entwickelte, so werden wohl noch Jahre ins Land gehen, bis der Rundfunk seine Einsinnigkeit in drahtlos gesandten Bildern erlöst! . . So falsch wäre es, schon heute von einem „Bildrundfunk" reden zu wollen, wie es voreilig gewesen wäre, etwa mit Hilfe der drahtlosen Telegraphie einen Rundfunk einrichten, Vorträge und literarische Darbietungen etwa in Morsezeichen verbreiten zu wollen; erst als die Funktechnik dem gesprochenen Wort dienstbar gemacht war, erst in diesem Augenblick war die Möglichkeit eines Unterhaltungsrundfunks für die Allgemeinheit gegeben. Und erst wenn es möglich sein wird, dem gefunkten Wort den drahtlos gesandten Film zur Seite zu stellen, erst dann wird man an einen akustischen und optischen Rundfunk glauben dürfen. Das Auge von heute ist durch Illustration und Drucktechnik, durch Photographie und Film zu verwöhnt, um an den primitiven Funkbildern mehr als den Reiz der „Sensation" zu empfinden; und wie man von der „Sensation" des drahtlos gesandten Wunders sehr rasch den Inhalt verlangte, Gediegenheit und Güte der Darbietungen selbst forderte, so rasch und noch viel schneller würde das weniger genügsame Auge von einem Bildrundfunk Qualität und — Quantität fordern.

Und mit dieser Forderung beginnen die im Augenblick noch unübersehbaren Schwierigkeiten; so wird sich das Heute und Morgen damit abfinden müssen, den Bildfunk vorläufig noch in den Bereich der Versuche zu verweisen.

*

Aber warum geht es in Österreich?!... Die Wiener Ravag will bestimmt, so heißt es, am 1. Oktober den Bildfunk in ihr Programm aufnehmen; der Direktor Schwaiger jedoch spricht schon von Versuchen, die wiederholt werden müßten, und vertröstet die Hoffnungen auf Anfang Dezember; und noch ward kaum ein Bild von Wien wirklich gesendet, da gibt es schon Beschwerden: der hohe, bis ins Mark dringende feste Tonstrich, der die Bildfunkversuche einleitet, macht durch alle tonalen Darbietungen anderer Sender einen dicken, schmerzhaften Strich. . . Voraussichtlich wird man, so heißt es weiter, täglich dreimal bildfunken: am Nachmittag eine Wetterkarte, vor dem Abendprogramm ein paar illustrierende Strichzeichnungen und als Gute-Nacht-Gruß einen aktuellen Bildbericht. Wieviele solcher Funkbilder man senden wird, das hängt von der Freizeit des Senders ab und — von der Duldsamkeit jener Teilnehmer, die keine dreihundert Mark für einen Bildfunkempfänger erschwingen können oder ausgeben wollen, und von dieser Art dürfte es mindestens einige tausend geben. . . . Und jedes Bild, noch nicht von der Größe einer Postkarte, bedarf einer Übermittlungszeit von fünf bis sechs Minuten; um nur ein Dutzend Bilder zu senden, braucht man also über eine Stunde, die die „blinden" Hörer als eine provozierende Pause der Darbietungen empfinden müssen.

Man denke einmal an Berlin mit seinen rund fünfhunderttausend Teilnehmern, von denen vielleicht tausend oder zweitausend willens und in der Lage sind, ein paar hundert Mark für ein Bildempfangsgerät anzulegen; vierhundertundachtundneunzigtausend Teilnehmer würden ihre Stimme zu einer mauer-mordenden Posaune vereinigen, wenn die Berliner Funkstunde es wagen würde, den Sender für eine Stunde schweigen und ihn für zweitausend Begüterte armselige Bildchen zeichnen zu lassen! Und eine zweite Welle etwa, der man den Bildfunkdienst anvertrauen könnte, ist der europäischen Wellenknappheit nicht abzuringen.

Niemand wird ernsthaft bestreiten wollen, daß der Bildrundfunk, so wie er bis heute technisch gediehen ist, erst einen Anfang darstellt, von dem wir noch nicht einmal wissen, ob es der erste Schritt ist auf dem endgültig richtigen Weg; und die Erfinder selbst sogar der verschiedenen Systeme wagen sich nicht an die Behauptung, daß das bisher Erreichte das überhaupt Erreichbare sei. So bleibt zu fürchten, daß diese ersten Anfänge rasch überholt werden, daß Sende- und Empfangseinrichtungen schnell veralten; in einer Zeit wirtschaftlicher Spannung läßt es sich aber nicht verantworten, die Öffentlichkeit mittelbar oder unmittelbar

mit den Entwicklungskosten einer Erfindung zu belasten, deren letzte Vollendung und Brauchbarkeit noch im Ungewissen liegt. Jedenfalls würde ein Sturm der Entrüstung losbrechen, wenn ein Bildfunksystem, das heute — wenn auch nur „versuchsweise" — allgemein eingeführt wird, in einem halben Jahr von einem besseren abgelöst würde, das die einmal gekauften Geräte wertlos macht und die Anschaffung neuer, kostspieliger Einrichtungen fordert, ganz abgesehen davon, daß auch die Reichspost versuchen würde, die Kosten für die Bildsender in irgendeiner Form auf die Teilnehmer abzuwälzen, sei es durch die Erhebung einer besonderen, zusätzlichen „Bildfunkgebühr", sei es mittelbar durch die Vernachlässigung der eigentlichen Rundfunkaufgaben.

Der Öffentlichkeit wäre also mit einer übereilten Einführung ein schlechter Dienst erwiesen; und dem Bildfunk selbst desgleichen: denn Unvollkommenes, Unfertiges hat eine Entwicklung stets eher gehemmt als gefördert; das empfindet der Hör-Rundfunk heute noch bitter, den man durch mangelhafte Lautsprecher- und Fernempfangs-Vorführungen in seiner Jugend schwer diskreditiert hat.

*

Aber aus Dänemark funkt man schon Bilder, Amerikas Großsender Schenectady hat an drei Tagen der Woche Bild-Versuchssendungen eingeführt, und auch Daventry will demnächst . . . So wäre Deutschland wieder einmal um einen Reichsposttag zu spät daran und den Vorwürfen preisgegeben, es sei ein Feind fröhlichen Fortschritts?! . . Nun, in Amerika gibt es keine „amtlichen" Sender, die durch Erhebung von Teilnehmergebühren ihren Hörern eine ernstliche Verantwortung für zweifelhafte Versuche schuldig wären; und in Dänemark betreibt den Bildfunksender ein Zeitungskonzern, und was England tun wird, steht noch nicht fest. Der deutsche Rundfunk aber kann es nicht verantworten, seine Teilnehmer in Unkosten zu stürzen, deren Erfolg noch zweifelhaft scheint. Seit Jahren jedoch verbreitet der Münchener Sender drahtlos gefunkte Wetterkarten, und seit Monaten besteht eine Bildübermittlungslinie zwischen Berlin und Wien, die nach dem Telefunken-Karolus-Prinzip ausgezeichnete Bilder liefert und trotzdem — kaum benutzt wird! Auch die Bedürfnisfrage scheint also vorläufig ungeklärt.

So harrt noch die Frage der Antwort: was nun eigentlich geschehen soll, was unternommen wird, um diesen neuesten Zweig der drahtlosen Technik zu fördern, damit er in Deutschland nicht verkümmere. Reichspost und Reichs-Rundfunk-Gesellschaft wollen gemeinsam vorgehen, wollen gemeinsame Versuche anstellen; man wird verschiedene Systeme auf ihre Eignung prüfen; man wird Versuchssendungen auf kurzen Wellen mit dem Versuchssender des Reichspostzentralamts in Döberitz unternehmen, wird vielleicht auch den Witzlebener 4-kW-Sender in den Kreis der Versuche einbeziehen; man wird bemüht sein, die Kosten für Sender und Empfänger herabzudrücken, um sie auch einer Mehrheit von Funkfreunden erschwinglich zu machen, die Handhabung des Empfangs zu vereinfachen, die Geschwindigkeit der Übertragung zu vergrößern und — man wird die Erfahrungen in Österreich abwarten, um daraus für die Organisation eines deutschen Bildrundfunks zu lernen.

Soviel wir unterrichtet sind, ist auch der Deutsche Funktechnische Verband bemüht, auf die Entwicklung Einfluß zu gewinnen; und die Reichspost wird gewiß nicht abgeneigt sein, auch den Funkvereinen dieses neue Versuchsfeld zu öffnen und sich die Erfahrungen von Einzelversuchen mit Bildübertragungen zunutze zu machen. Dann wird auch die Frage geklärt werden, ob der Empfang gefunkter Bilder einer besonderen Genehmigung bedarf oder ob er als gewöhnlicher Rundfunkempfang zu betrachten ist.

Jedenfalls wird es gut sein, zunächst auf den Bildfunk keine übertriebenen Hoffnungen zu setzen; allzu oft schon ward die Entwicklung gestört und beunruhigt durch hingeworfene Schlagwörter, die nach der ersten flammenden Begeisterung ärgerliche Enttäuschung auslösten, sei es die lügenhafte Anpreisung „England-Empfang im Detektor", die vor Jahren die Gemüter erhitzte und wieder abkühlte, sei es der vielgepriesene „Amerika-Empfang im Lautsprecher" oder der „Lautsprecherempfang ohne Röhren", stets folgte dem ersten aufbrausenden Jubel die Kühle dämpfender Sachlichkeit.

Deshalb wird es gut sein, auch die Entwicklung des Bildfunks in aller Ruhe abzuwarten.

*

Der Kopenhagener Bildsender 7 R L.

Der Kopenhagener Bildrundfunksender 7 RL kann nach seinem neuen, veränderten Sendeverfahren nicht nur Ganztöne, sondern auch Halbtöne senden und somit außer Zeichnungen auch Photographien mit den Nuancen des photographischen Originals übertragen.

7 RL ist Eigentum des dänischen Zeitungskonzerns „Berlingske Tidende" in Kopenhagen, dem u. a. die Fachschriften „Radiolytteren" und „Populär Radio" angeschlossen sind. Der Sender arbeitet seit Ende Mai, und sendet vorläufig dreimal wöchentlich Bilder auf der Kurzwelle 84,25 m, meistens abends von 11 bis 1 Uhr. Wie verlautet, soll in Kürze versuchsweise auch auf langen Wellen (mit Erlaubnis des dänischen Staatsrundfunks, z. B. nach Beendigung des Abendprogramms auf Welle Kalundborg) übertragen werden. Es wird angestrebt, in aller Kürze die Rundfunkhörer mit einer regelmäßig wiederkehrenden „Wochenschau" (ähnlich wie im Film) zu überraschen, wobei die akustischen Aufnahmen durch den sogenannten „sprechenden Film", System Petersen und Paulsen, gemacht werden (die deutschen Rundfunkteilnehmer kennen besser das deutsche System „Tri-Ergon"), während zwischendurch die jeweilige Situation durch gefunkte Bilder erklärt wird. Wenn in einer solchen „Wochenschau" z. B. der Empfang der Ozeanflieger übertragen wird, so liefert der „sprechende Film" die Reden, die Empfangsmusik, das Händeklatschen, Bravorufen, Fliegersurren usw., während zu gleicher Zeit der Bildempfänger die Porträts der Redner, Flieger, Botschafter usw. dazu liefert.

7 RL arbeitet im Sommer auf Welle 84,25 m (3651 kHz), sendet mit 0,25 Kilowatt Antennenenergie und ist quarzgesteuert.

Ursprünglich benutzte 7 RL zur Bildübertragung folgende Methode: die Bilder wurden mit einer isolierenden Tinte auf Metallpapier gezeichnet, dieses auf der Walze angebracht, und ein Metallstift tastete das Bild in einer feinen Schraubenlinie dergestalt ab, daß jedesmal, wenn der Stift eine isolierende Stelle passierte, ein Ton gesendet wurde. Diese Methode erwies sich jedoch als zu beschwerlich und 7 RL wählte dann den direkten Weg zur Übertragung von Bildern im Original und benutzte die photoelektrische Zelle als sogenanntes „Lichtrelais". 7 RL probierte eine ganze Reihe Photozellen und benutzte Kopplungswiderstände bis zu 150 Megohm, ehe die richtige Photozelle gefunden wurde.

Das Prinzip ist in Kürze folgendes: das zu übertragende Bild wird auf der Senderwalze befestigt. Hierauf fällt nun ein kleiner, jedoch äußerst kräftiger Lichtpunkt, dessen Größe nur etwa ¼ qmm ist. Ein Teil des vom Bild selbst reflektierten Lichtes fällt durch ein Linsensystem, das das Licht auf die photoelektrische Zelle transportiert. Letztere formt aus der Lichtenergie elektrische Kraft, die allerdings bedeutend verstärkt werden muß, ehe sie zum Sender geleitet werden kann. Die von der Photozelle herrührenden verhältnismäßig langsamen Spannungsvariationen (z. B. 50 Perioden in der Sekunde) werden einem Wechselstrom von 1000 Perioden aufgedrückt. Der mit der „Bildfrequenz" modulierte Wechselstrom muß dann wieder den eigentlichen Rundfunksender modulieren, so daß also beim Bildsenden eine Doppelmodulation nötig ist.

Auf dem Walzenpapier des Bildempfängers wird durch den Strom des Platinstiftes Jod ausgeschieden und somit das Papier in Übereinstimmung mit der Stärke des Tones zu jedem beliebigen Zeitpunkt gefärbt. Auf diese Weise kommen nicht nur Ganz-, sondern auch Halbschattierungen mit, so daß z. B. Photos mit den Nuancen des Originals übertragen werden können. Im Sender werden also gewöhnliche photographische Originale benutzt.

Hermann Reinecke.



Ein drahtloser Bildfunk-Gruß der Funktechnischen Gesellschaft in Köln an den „Funk", von der Pressa nach dem System Karolus-Telefunken übertragen.

Hör-Stil

Von

Chefredakteur Dr. Josef Räuscher,
Vorstandsmitglied des „Drahtlosen Dienstes".

„Eine Schreibe ist keine Rede": diese Umkehrung des bekannten Satzes F. Th. Vischers müßte als ständige Mahnung über dem Schreibtisch des Rundfunk-Redakteurs hängen. Denn in einer solchen Redaktion soll etwas niedergeschrieben werden, was hinterher nicht gelesen, sondern gehört wird. Am besten könnte man Rundfunk-Manuskripte ausfeilen durch Besprechen eines Parlographen oder durch dauernde Proben mit Schallplatten. Aber der Rundfunk-Journalist muß ein so teures und umständliches Verfahren durch sein Einfühlungsvermögen ersetzen können. Auch der Zeitungs-Journalist ist der Wirkung seiner Arbeit nur dann sicher, wenn er seine Leser dauernd vor dem geistigen Auge behält. Noch sorgfältiger muß der Rundfunk-Journalist sich die Hörer vergegenwärtigen. Die kollegiale Zusammenarbeit durch lautes Vorlesen und Kontrolle des Ohren-Eindrucks wird notwendig, wenn die Zeit es nur irgendwie erlaubt. Jedenfalls darf der Rundfunk-Journalist nicht als zufällig versetzter Zeitungs-Journalist arbeiten.

Erst der Rundfunk zwingt zum absoluten Hör-Stil. Dieser Stil ist keineswegs längst gegeben durch die uralte Tradition der öffentlichen Rede. Die Sichtbarkeit des Redners, die Kenntnis seiner Person und seines Themas schaffen mächtige, der Hörerschaft kaum bewußte Verständnishilfen. Ganz rein und in seiner ganzen Härte ist das Gebot des Hör-Stils selbst im Rundfunk dann noch nicht gegeben, wenn Redner und Thema vorher angekündigt sind. Der Grenzfall des Hör-Stils liegt erst vor bei den gesprochenen Nachrichten, deren nicht ankündbare Themen binnen wenigen Minuten geographisch zwischen Deutschland und China, sachlich zwischen Reichshaushalt und Wahabitenkrieg wechseln können.

Das Ohr, ein so feiner und kritischer Empfänger, wenn es sich um Musik handelt, ist ein höchst unsicherer, bald vorschneller, bald fauler, oft vergröbernder Bote, wenn es dem Gehirn klare Begriffe zutragen soll.

Ein harmloses Nachrichtenbeispiel. Sie hören:

„In Wien ereignete sich gestern abend ein schwerer Zusammenstoß . . ."

Aha, zwischen Polizei und Arbeitslosen, zwischen Rotfront und Rechtsverbänden? Nein:

„. . . zwischen einem Feuerwehrauto und einem Straßenbahnzug . . ."

Der Hörer hat keinen Titel gelesen, er muß sich von Wort zu Wort auf sein Ohr verlassen; für den Bruchteil einer Sekunde lag eine falsche Gedankenverbindung nahe, die der Aufnahme der ganzen Meldung schaden mußte. Und wenn das Wort „Wien" nicht ganz scharf hervorgehoben wird, kann ein unaufmerksamer Hörer über diese eine Silbe hinweggleiten; dann aber erfährt er niemals wieder, wo die Sache passiert ist. Der Rundfunk sagt also:

„In der österreichischen Hauptstadt Wien . . ."

Lächeln Sie nicht wir wollen nicht Geographiestunde spielen, sondern nur das Überhören der e i n e n Silbe „Wien" verhüten. Die Wortgruppe „österreichische Hauptstadt Wien" wird nicht überhört, wir haben wie ein Komponist einen überraschenden Akkord harmonisch vorbereitet. Hier braucht der Rundfunk, der sonst mit Silben geizen muß, mehr Worte als die Zeitung nötig hätte. Und den Zusammenstoß melden wir so:

„In der österreichischen Hauptstadt Wien stieß gestern ein Feuerwehrauto mit einem Straßenbahnzug zusammen . . ."

Das sind Kleinigkeiten. Heikler ist die Wiedergabe von Reden, Meinungen oder Debatten. Die gedruckte Zeitung schließt durch ein geschicktes Satzbild jeden Zweifel, wer in dieser oder jener Zeile redet oder meint, restlos aus. Aber der Hörer sieht keine Absätze, keine Gänsefüßchen, und es gibt keinen prüfenden Rückblick über Gesprochenes. Also bleibt lediglich das Mittel der indirekten Rede, wobei fast nur die Konjunktive der Gegenwart unzweideutig sind.

„Diese Gegensätze hätten dann keine Bedeutung mehr, sie würden immer verletzt werden, wären also am besten abzuschaffen."

Wer spricht hier? Der Rundfunk selbst oder der früher von ihm erwähnte Redner? Ein solcher auch nur vorübergehende Zweifel muß vermieden werden. Also:

„Diese Gesetze seien dann bedeutungslos, ihre dauernde Verletzung sei unvermeidlich, weshalb sie am besten abzuschaffen seien."

Die unschöne Wiederholung des Hilfszeitwortes wird vermieden, die Deutlichkeit gesteigert, wenn man den Redner noch einmal nennt:

„Der Abgeordnete X. erklärte schließlich, d a ß diese Gesetze bedeutungslos seien . . ."

Bedeutungslos: denn wir vermeiden das Wort „kein" grundsätzlich; es kann mit „ein" verwechselt werden, wodurch der Sinn sich umkehrt; wenn möglich, gebrauchen wir eine Wendung mit „nicht" oder sonst eine nicht verhörbare Form der Negation.

In der gedruckten Zeile kann es heißen:

„Der Abgeordnete X. wandte sich gegen das „Doppelspiel" der Partei Y. . . ."

Kein Leser glaubt, daß die Zeitung sich diesen Vorwurf zu eigen macht; aber wehe, wenn Sie diesen Satz durch Rundfunk verbreiten! Die Gänsefüßchen hört man nicht. Also:

„Abgeordneter X. warf der Partei Y. Doppelspiel vor . . ."

Gegen den Hörteufel ist der Druckfehlerteufel ein Waisenknabe. Gefährlich sind Zahlen, Fremdwörter, ausländische Namen. Vieles, was im Druck allgemeinverständlich ist, wird im Rundfunk zum bloßen Geräusch; Ungeduld oder Langeweile oder Gedankenflucht des Hörers sind aber der Tod einer ganzen Meldung. Man muß den Hörer rechtzeitig mit dem entscheidenden Ausdruck packen, sonst erreicht man ihn nicht mehr. In der Melodie der deutschen Sprache ist meist dem Zeitwort der Schlußton zugewiesen. Im Rundfunk müssen wir das Zeitwort so weit wie möglich vorholen, selbst um den Preis von Wendungen, die wir Lesern nicht vorsetzen würden. Das Folgende ist ganz leicht lesbar:

„Das Verbot der Waffenausfuhr nach China entsprechend dem internationalen Abkommen aus dem Jahre 1919 schärfer zu handhaben . . ."

Im Rundfunk aber werden wir besser sagen:

„Das Verbot der Waffenausfuhr nach China schärfer zu handhaben, entsprechend . . ."

Wir hatten einmal folgende Nachricht ausgegeben:

„Unter den rund 60 Verhafteten befanden sich Anhänger des Stahlhelm, des Werwolf und des Roten Frontkämpferbundes . . ."

Prompt erhielten wir Beschwerden; der eine hatte von 60, der andere von 16 verhafteten Stahlhelmern gehört. Die Zahl und das Wort „verhaftet" war zu nahe dem Wort „Stahlhelm". Wir hätten sagen müssen:

„Insgesamt wurden rund 60 Personen verhaftet. Darunter befinden sich sowohl Mitglieder des Stahlhelm und Werwolf wie auch Mitglieder des Roten Frontkämpferbundes."

Dann hätte niemand die Zahl falsch bezogen.

Über die Wirkung der ganzen Nachricht entscheiden im Rundfunk die ersten Worte, wie in der Zeitung der Titel. Für eine Fanfare, die mit einer Chamade begonnen hat, wirbt man im dritten oder vierten Satz zu spät um die Aufmerksamkeit des Hörers, wenn der Anfang matt klang. Umgekehrt darf wieder bei andern Meldungen der Anfang nicht überschärft werden, weil sonst die ganze Nachricht einen falschen Nebenton behält. Ganz allgemein muß man wissen, was man dem Ohre zumuten darf. Man muß dem Hörer ferne Länder vorstellen; aber man soll dann nicht sagen: „Abessinien zählt 1 120 000 Quadratkilometer und 12 Millionen Einwohner", sondern man muß vergleichen mit geläufigen Begriffen, die das Ohr des Durchschnittshörers mühelos behält: „Abessinien ist mehr als doppelt so groß wie Deutschland und zählt soviele Einwohner wie Bayern und Sachsen zusammen." Auch wenn man voraussetzt, daß der Hörer gar nicht weiß, welche Volkszahl Bayern und Sachsen haben, ist doch die Vorstellung zweier deutscher Länder und der Vergleich mit dem ganzen Reich klarer als jede Zahl, die wiederholt werden müßte, um einigermaßen verstanden zu werden. Derartige Hilfsmittel kann natürlich auch die gedruckte Zeitung anwenden; aber was bei dieser ein gelegentlicher Kunstgriff bleibt, wird im Rundfunk zur zwingenden Notwendigkeit.

Die Beispiele sind fast willkürlich gewählt und erschöpfen keineswegs auch nur die typischen Musterfälle des Hörstils. Sie genügen aber wohl, um die Schwierigkeiten dieser neuen journalistischen Arbeit erkennen zu lassen.

Eine Internationale Katholische Rundfunk-Kommission. Aus Köln wird gemeldet: Im Rahmen der Internationalen Katholischen Woche in Köln wurde — im Hinblick auf die große Bedeutung des Rundfunks für das geistige Leben der Völker — von den Vertretern zahlreicher Länder eine Arbeitsgemeinschaft unter dem Namen „Internationale Katholische Rundfunk-Kommission" (IKR) gegründet, die ihr ständiges Büro in Köln, Dagobertstraße 79, eröffnet. Zum Präsidenten der Kommission wurde Pfarrer Perquim O.P., Amsterdam, zum Generalsekretär und Leiter des Büros Direktor Marschall, Köln, gewählt. Als Beiräte wurden Generalsekretär Speet, Amsterdam, Kanonikus Reymond, Paris, und Abbé Delvoie, Tongern, bestimmt. Jedes beteiligte Land entsendet einen Vertreter in die Kommission.

*

Julius Wittes Abschied vom Rundfunk.

Seine Stelle noch nicht neu besetzt.

Wie bereits gemeldet, ist Julius Witte, der literarische Leiter der Mirag, ausgeschieden, und wie wir hören, besteht auch keinerlei begründete Aussicht, daß er in absehbarer Zeit in den Bereich seines vierjährigen Wirkens zurückkehren wird. So bleibt uns die Pflicht, die Bedeutung des Scheidenden hier noch einmal kurz zu umreißen: oft und oft durften wir in diesen Blättern von vorbildlichen Hörspiel-Inszenierungen aus Leipzig berichten, und mit besonderer Freude war fast stets festzustellen, daß Julius Witte als ein Seltener mit einer schönen Hartnäckigkeit das Geistige pflegte, ohne sich vom Lärm einer schwachen und allmählich verstummenden Opposition beirren zu lassen. Ein solcher geistiger Stolz — der kein Hochmut war! — mag zuweilen zur Einseitigkeit geführt haben und zu einer Einsamkeit, wie wir sie sonst im Rundfunk kaum erlebt haben; aber sie war am Ende der Ausdruck einer selbstbewußten Persönlichkeit und verdiente Achtung, wenn man mit rückhaltlosem Beifall zögern wollte.

Witte war nicht nur der von Leidenschaft besessene Pionier des Hörspiels; er betraute neben seiner dramaturgischen und Regietätigkeit das gesamte literarische Programm und leitete dazu noch das Vortragswesen. Mit einer erstaunlich umfassenden Sachkenntnis, mit sicherem Urteil und feinem Empfinden versorgte er seinen riesigen Hörerkreis mit geistiger Kost und rang sich aus dem Durcheinander der ersten Jahre in unermüdlicher Arbeit rasch zu einem planmäßigen Aufbau durch, dessen pädagogische Durchdringung in Leipzig gern anerkannt wurde.

Der bündigste Beweis und die schmeichelhafteste Bestätigung, daß Julius Witte etwas war, ein Mensch und eine Persönlichkeit, und daß er dem Rundfunk ein erfolgreicher Führer gewesen: das ist die Tatsache, daß man ihn in Leipzig vermißt, daß die Lücke spürbar bleibt! Denn das ist der schönste Lohn einer Arbeit: daß sie anerkannt wird und fortwirkt über den Beifall des Tages hinaus. *kap.*

*

Wieder ein deutscher Vortrag in Paris. Gad M. Lippmann, der Referent der „Übersicht" (Kunst und Literatur) im Breslauer Sender, wird als erster einen Vortrag in deutscher Sprache über „Das französische Buch und das deutsche Lesepublikum" halten. Die Aufforderung ging von der Compagnie francaise de Radiophonie aus. Von der Radiotelephonie Tour Eiffel wurde Lippmann verpflichtet, in französischer Sprache über „Die junge deutsche Dichtung und ihre neuen Tendenzen" zu sprechen.

Ein neuer Kapellmeister in München. Kurt Pastor, bisher Kapellmeister am Augsburger Stadttheater, vorher fünf Jahre erster Kapellmeister am Münchner Lustspielhaus, wurde vom 1. Juli ab für die Unterhaltungsmusik bei der „Deutschen Stunde in Bayern" verpflichtet.

Eine Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Rundfunks. Auf Anregung des Süddeutschen Radioklubs wurde vor kurzem in München eine „Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Rundfunks in Bayern" gegründet, der Vertreter der Reichspost, der Funkindustrie und des Funkhandels, der „Deutschen Stunde in Bayern" und der „Bayerischen Radio-Zeitung" angehören. Den Vorsitz führt Graf Almeida vom Süddeutschen Radioklub.

Kurzwellenempfang im besetzten Gebiet. Zu der Mitteilung, daß der Kurzwellenempfang im besetzten Gebiet erlaubt ist, wird berichtigend mitgeteilt, daß lediglich die belgische Besatzungsbehörde den Empfang von kurzen Wellen gestattet hat. Die französische Besatzungsbehörde erhält nach wie vor das Verbot des Kurzwellenempfangs aufrecht.

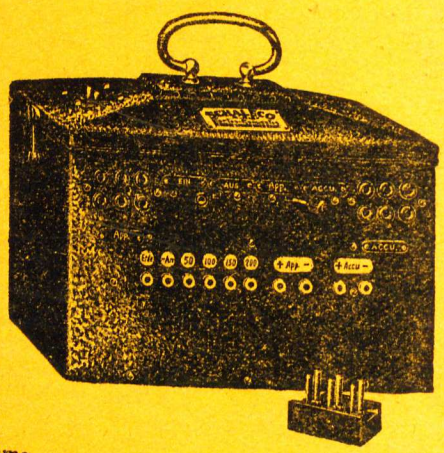
Der Eiffelturm mit 100 kW. Aus Paris wird gemeldet, daß der neue Eiffelturmsender im September fertiggestellt sein wird. Mit 100 kW wird der französische Großsender unter den Funkriesen der Welt stehen.

Tabelle der europäischen Rundfunksender

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
12500	24	Chelmsford (5 SW)
9994	30	Bergen
9934	30,2	Hilversum (PCJJ)
9523	31,5	Helsinski
9375	32	Bern
8108	37	Paris, Radio Vitus
8108	37	Wien, Techn. Hochschule
7930	37,8	Döberitz (AFK)
7600	39,5	Lyon
7500	40	Danzig, Techn. Hochschule
7122	42	Kopenhagen
5996	50	Karlsborg
4918	61	Radio LL., Paris
3750	80	Nogent, Seine
2000	150	Juan-les-Pins, Cannes
1667	180	Radio-Béziers
1667	180	Orly, Seine
1600	187,5	Oernsköldsvik
1580	190	Radio Fécamp
1562	192	Akuzeyri
1530	196	Karlskrona (SMSM)
1500	200	Biarritz, Côte d'Argent
1490	201,3	Jönköping (SMSD)
1480	202,7	Kristinehamm (SMTY)
1470	204,1	Gävle (SMXF)
1450	206,9	Minsk
1430	210	Damprémy
1400	211,3	Kiew
1390	215,8	Halmstad (SMSB)
1390	215,8	Sofia
1371	217,4	Luxemburg (LOAA)
1365	220	Radio Forez, St. Etienne
1360	220,6	Karlstad (SMXG)
1340	223,9	Leningrad
1330	225,6	Belgrad
1310	229	Helsingborg (SMYE)
1310	229	Umea (SMSN)
1305	230	Schaerbeek
1300	230,8	Boras (SMBX)
1290	233	Uleaborg (Oulu)
1270	236,2	Bukarest
1270	236,2	Oerebro
1270	236,2	Stettin
1266	237	Bordeaux, Radio Südost
1260	238,1	Kiruna
1249	240	Nizza
1249	240	Viipuri
1240	241,9	Nürnberg
1230	243,9	Trondheim
1220	245,9	Toulouse
1200	250	Eskilstuna (SMUC)
1200	250	Münster
1190	252,1	Kassel
1190	252,1	Bradford (2 LS)
1190	252,1	Ostende
1190	252,1	Säffle (SMTS)
1190	252,1	Montpellier
1180	254,2	Kalmar (SMSW)
1180	254,2	Kiel
1180	254,2	Linz
1171	256	Turku
1169	257	Juan-les-Pins, Cannes
1155	259,6	Bordeaux
1150	260,9	Malmö (SASC)
1132	265	Grenoble
1120	267,8	Lissabon
1119	268	Straßburg (8 FG)
1111	270	Rennes
1110	270,3	Lemberg
1100	272,7	Bremen
1100	272.7	Danzig
1100	272.7	Genua
1100	272,7	Hudiksvall (SMSL)
1100	272,7	Klagenfurt
1100	272,7	Sheffield (6 FL)
1090	275	Gent, Industrieschule
1090	275,2	Angers, Radio Anjou
1075	279	Dresden
1090	275,2	Norrköping (SMVV)
1090	275,2	Nottingham (5 NG)
1090	275,2	Caën
1080	277,8	Kaiserslautern
1080	277,8	Pietarsaari (Finnland)
1080	277,8	Leeds (2 LS)
1080	277,8	Trollhättan (SMXQ)
1080	277,8	Barcelona
1080	277,8	Bukarest, Elektrotechn. Institut
1070	280	Limoges
1071	280	Köln
1060	283	Lille
1042	287,9	Edinburgh (2 EH)
1040	288,5	Radio Lyon
1030	291,3	Dundee (2 DE)
1020	294,1	Hull (6 KH)
1020	294,1	Stoke on Trent (6 ST)
1020	294,1	Swansea (5 SX)
1020	294,1	Innsbruck
1020	294,1	Uddevalla (SMZP)
1020	294,1	Hannover
1010	297	Liverpool (6 LV)
1010	297	Varberg (SMSU)
1010	297	Marseille
1000	300	Preßburg
1000	300	Radio Vitus
993	302	Königsberg
990	303	Björneborg
986	304	Pori
986	304	Belfast (2 BE)
980	306,1	Marseille
980	309	Agram (Zagreb)
970	309,2	Radio-Agen
970	309,2	Mikkeli
970	309,3	Oviedo, Radio Asturias
970	310	Newcastle (5 NO)
967	312,5	Falun (SMZK)
960	315,8	Dublin (2 RN)
950	319,1	Breslau
940	322,6	Radio Almeira (EAJ 18)
930	326	Bournemouth (6 BM)
920	326,1	Gleiwitz
915	3297	Neapel (1 NA)
910	333,3	Reykjavik
900	333,3	Radio Cartagena (EAJ 16)
900	335	San Sebastian (EAJ 8)
895	335	Kopenhagen
895	337	Huizen
890	340,9	Paris, Petit Parisen
880	340,9	Posen
880	344,8	Barcelona (EAJ 1)
870	344,8	Prag
870	348,9	Radio Lucien Levy
860	350	Cardiff (5 WA)
860	353	Graz
850	357,1	London (2 LO)
840	361,4	Leipzig
830	3658	Paris, Radio LL
820	370	Bergen
810	370,4	Madrid (Un. Rad.) (EAJ 7)
810	375	Helsingfors
800	375	Stuttgart
800	379,7	Manchester (2 ZY)
790	384,6	Radio Toulouse
780	391	Hamburg
770	394,7	Aachen
760	400	Aalesund
750	400	Cadiz, Union Radio (EAJ 3)
750	400	Cork (6 CK)
750	400	Madrid (EAJ 2)
750	400	Mont de Marsan
750	400	Tampere
759	400	Plymouth (5 PY)
750	400	Salamanca (EAJ 22)
750	400	Glasgow (5 SC)
741	405	Reval (Tallin)
740	405,4	Notodden
735	408	Bern
730	411	Bilbao (EAJ 9)
730	411	Göteborg (SASB)
723	415	Kattowitz
720	416,5	Bilbao (EAJ 11)
710	422	Frankfurt am Main
710	422,6	Sevilla (EAJ 5)
700	428,6	Frederikstad
690	4348	Wilna
690	434,8	Brünn (OKB)
690	435	Rom
680	441,2	Rjukan
669	447,8	Moskau (RA 2)
667	448	Stockholm (SASA)
667	450	Wladiwostok (RA 17)
660	454.5	Paris, Tel.-Schule
658	456	Belgrad
655	458	Oslo
652	460	Langenberg
650	461,5	Lyon
640	468,8	Charkow (RA 24)
630	476,2	Berlin
629	477	Daventry, Versuchssender (5 GB)
620	483,9	Aberdeen (2 BD)
610	491.8	Helsingfors (Helsinki)
600	500	Linköping (SMUW)
600	500	Porsgrund
600	500	Uppsala
600	500	Brüssel (BSR)
589	508,5	Krasnodar
584	513	Wien, Rosenhügel
580	517,2	Riga
570	526,3	München
560	535,7	Dnjepropetrowsk (RA 30)
556	540	Sundsvall (SASD)
550	545,6	Mailand
546,4	549	Hamar
540	555,6	Budapest
540	557,6	Augsburg
540	566	Bloemendaal
530	566	Krakau
530	566	Mikkeli
530	566	Freiburg
530	566	Wien, Stubenring
520	577	Dijon
520	577	Zürich
517	580	Stawropol (RA 20)
510	588,2	Moskau
458	655	Lausanne (HB 2)
444	675	Twer (RA 44)
441	680	Astrachan (RA 26)
432	695	Wologda (RA 41)
429	700	Oestersund
429	700	Baku
417	720	Kursk
400	750	Genf (HB 1)
400	750	Petrosawodsk
394	760	Artemowsk
390	765	Kiew
387	775	Taschkent
387	775	Iwanowo-Wosnosensk (RA 7)
375	800	Odense
375	800	Rostow, Don (RA 14)
371	810	Chabarowsk
366	820	Nishnij-Nowgorod
349	860	Tiflis
349	860	Homel
345	870	Eriwan
324	925	Minsk (RA 18)
316	950	Woronesch
316	950	Basel
316	950	Odessa
300	1000	Weliki Ustjug (RA 16)
300	1000	Leningrad (RA 42)
300	1000	Hilversum (ANRO)
300	1000	De Bilt
280	1071	Warschau
273	1100	Nowo-Sibirsk (RA 33)
270	1111	Kalundborg
269	1117	Boden (SASE)
260	1153	Konstantinopel
254	1190	Königswusterhausen
250	1200	Motala
240	1250	Eiffelturm (FL)
227	1380	Moskau (RA 1)
214	1400	Lahti
207	1450	Daventry (5 XX)
196	1525	Charkow
187	1604,3	Charkow
180	1675	Radio Paris (CFR)
176	1700	Bukarest
171	1750	Angora
166	1800	Huizen
165	1806	Kaschau
160	1870	Kowno (Kaunas)
159	1875	Eiffelturm (FL)
150	2000	
113	2650	

Besseren Empfang liefert Ihnen ein

SCHALECO-ELEKTRO-CONVERTER



Anodenspannungen bis 200 Volt

Ladestromstärke 1,5 Ampere

Das Gerät ist zur Entnahme von 4 verschiedenen Anodenspannungen eingerichtet. Außerdem gestattet es die Wiederaufladung Ihres Heizakkus aus dem Netz. Sie sind damit nicht mehr auf eine Ladestation angewiesen. Ihre Anlage ist stets betriebsbereit. Der Schaleco-Elektro-Converter besitzt eine außerordentl. elegante Form und ist äußerst preiswert. Für störungsfreies Arbeiten garantieren wir.

Verlangen Sie kostenlose Zusendung der Prospekte!

Schackow, Leder & Co. G.m.b.H., Berlin N 4, Chausseestr. 42

BANDOENG-JAVA — NIEDERL.-INDIEN

AMERIKA-EMPFANG, ohne Antenne, ohne Erde

SPITZENLEISTUNGEN

mit dem

3RÖHREN-TRANS-OZEAN-KURZWELLEN-EMPFÄNGER

nach F. H. Marz – D. W. B.

Vollkommen stabil und eichbar
Frei von jeder Handkapazität

Das kommende Gerät für Jedermann

Bauanleitung mit Original-Blaupause, gegen Nachnahme Mk. 2,50 (exl. Porto), Ausland: Voreinsendung erbeten

Sämtliches Zubehör zum Selbstbau

Zahlungserleichterung ohne Aufschlag

RADIO-INDUSTRIE, G.m.b.H., MÜNCHEN

Arnulfstraße 16

Stets die neuesten Selbstbaugeräte aus eigener Durchbildung des bekannten Ing. **F. H. Marz,** Mitarbeiter führender Funk-Zeitschriften

Eigenes Laboratorium — Fachmännische Beratung

Wir verweisen auf die Berichte im „Funk" Heft 17, S. 133 bis 134, „Funk" Heft 18, S. 6, „Funk" Heft 23, S. 7



FUNK



DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

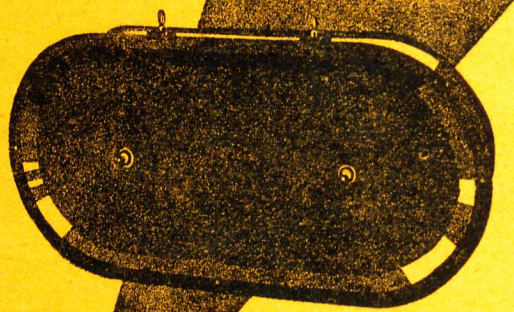
* Einzelpreis 60 Pfennig *

Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68
und Julius Springer

Heft 30
20. Juli 1928

TEFAG

DOPPEL CONUS



GROSSFLÄCHEN LAUTSPRECHER FÜR VERWÖHNTESTE ANSPRÜCHE

TELEPHONFABRIK BERLINER
AKTIENGESELLSCHAFT
BERLIN-STEGLITZ • SIEMENSSTR. 27

TEFAG

TEFAG

TRÖLIT
D. R. P.



DES BASTLERS FREUDE!

Förg
KONZERT TRANSFORMATOR



Qualität

Fabrikat der Fa. Förg & Co., München 41
Präzisionsschrauben- & Apparatebaufabrik



VALVO

VALVO-Röhren?

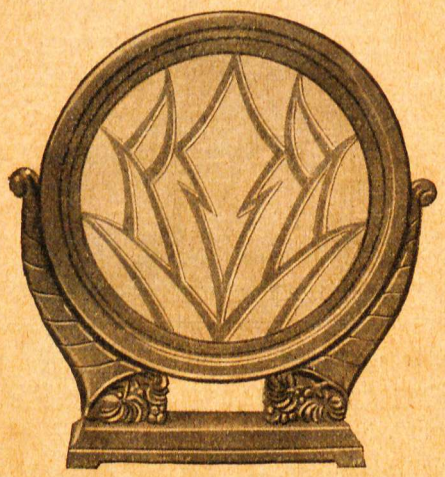
Feiner Klang — ausgezeichneter Empfang!

RADIORÖHRENFABRIK G.M.B.H.
HAMBURG

Werk Lokstedt • Lokstedt bei Hamburg, Neulokstedter Str. 101

SORONTA-Lautsprecher

Unsere Produktion 1928



Technisch vollkommen!
Einzigartige Aufmachung!

SONORA-KOMMANDITGESELLSCHAFT
FRITZ OESTRICH & CO. · FÜRTH IN BAYERN

Generalvertreter:
Kurt König, Berlin-Wilmersdorf, Coblenzer Straße 13

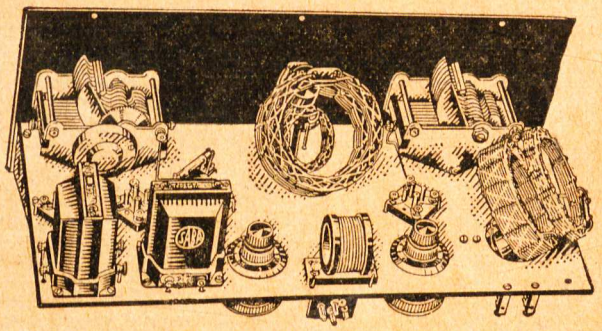
SABA

23 Bastler

bauen an 4 Abenden je einen

Saba-Hann 28

Alle 23 Apparate arbeiten sofort zur vollsten Zufriedenheit der Teilnehmer



Kompletter Bausatz Saba-Hann 28 RM. 170,— einschl. Verlängerungsspule und Orionstecker

RADIOBAU-VEREIN DER SCHWEIZ

Zentralsekretariat in Zürich
Offizielles Organ: Schweiz. Radio-Zeitung, Zürich
Zentrale Prüfungsstelle unter Leitung der Radio-Genossenschaft, Zürich
Postscheckkonto: VIII 6734

Radio-Amateure besuchen unseren Stammtisch im Hotel „Simplon", Zürich

Zürich, den 28. März 1928.

Firma Telion A.G.

Zürich
Bahnhofplatz 3.

Nach gründlicher Prüfung eines Saba - Hann Apparates No 28 entschloss sich unser Verein einen Baukurs nach dieser Sc[hal]tung durchzuführen. Dieser Baukurs fand im Monat Februar in d[er] Militärkaserne Zürich statt und wurde von 23 Teilnehmern besucht. An 4 Abenden konnte der Apparat unter Leitung von Herrn Ed. Höfler Chef des Radiodienstes, Zürich und Mitglied unseres Vorstandes fertiggestellt werden. Alle Apparate funktionierten am Prüfungsabend im Restaurant "Neues Klösterli" zur vollen Zufriedenheit d[er] Teilnehmer und können wir aus seitherigen Mitteilungen schliessen dass die Besitzer über die vorzüglichen Empfangsresultate sehr friedigt sind.

Wir sprechen Ihnen für die erstklassige Materia[l]belieferung und das uns gezeigte Entgegenkommen unsern Dank und Anerkennung aus und werden wir bei Gelegenheit gerne wied[er] einen Baukurs nach Ihrem Saba - Hann - Selbstbaumodell durchf[ühren].

Wir begrüssen Sie

mit vollkommener Hochachtu[ng]

Radiobau-Verei[n]
der Schweiz

An Hand der ausführlichen Bauanleitung BM 4 (Preis RM. 1,—) ist jedermann in der Lage, dieses hochwertig[e] Gerät nachzubauen.

Vertretungen und Auslieferungslager an alle[n] Hauptplätzen!

SCHWARZWÄLDER APPARATE-BAU-ANST[ALT]
AUGUST SCHWER SÖHN[E]
VILLINGEN i. Baden

AUS DEN VEREINEN UND VERBÄNDEN

Deutscher Funktechnischer Verband E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Kurfürst 8651. Postscheckkonto: Berlin 298 19. Bankkonto: Dresdner Bank, Dep.-K. J 2, Charlottenburg, Kaiserdamm 118.

Mitnahme von Reise-Rundfunkempfängern gelegentlich von Auslandsreisen deutscher Reichsangehöriger. Der D. F. T. V. erhielt verschiedentlich aus Mitgliederkreisen Anfragen bezüglich Mitnahme von Rundfunk-Reise-Empfängern gelegentlich von Auslandsreisen deutscher Reichsangehöriger. Der Verband hat Erkundigungen bei den Gesandtschaften aller europäischen Länder eingeholt. Das Ergebnis dieser Rundfrage ist in Form eines Sonderberichts den Verbandsmitgliedern zugestellt worden. Wir bitten unsere Verbandsangehörigen, sich gegebenenfalls an ihren zuständigen Verbandsverein mit der Bitte um Auskunft zu wenden, da fast in allen Ländern besondere Bestimmungen über die Mitnahme von Reise-Rundfunkempfängern bestehen.

Bewerbung um die Silberne Heinrich-Hertz-Medaille. Wir weisen nochmals darauf hin, daß die Heinrich-Hertz-Gesellschaft den Schlußtag für die Einreichung von Bewerbungen um die Silberne Heinrich-Hertz-Medaille auf den 1. August 1928 hinausgeschoben hat.

Der Vorstand: gez. Dr. Gehne, gez. Dr. Conrad.
Der Generalsekretär: gez. Zerlett.

*

Funktechnische Vereinigung E. V.

Geschäftsstelle Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Lützow 9148; Bankkonto: Deutsche Bank, Depositenkasse J, Berlin-Charlottenburg, Berliner Straße 66. Postscheckkonto: Berlin 959 53.

Fuchsjagd am 22. Juli 1928. Am Sonntag, dem 22. Juli, findet in der Nähe von Bahnhof Dreilinden, und zwar in dem Gebiet, das begrenzt wird durch den Teltowkanal, Havelweg und Königsweg eine Fuchsjagd auf einen dort aufgestellten Sender statt. Der Havelweg ist die Straße, die Wannsee mit Klein-Machnow verbindet. Der Königsweg schneidet den Havelweg einige 100 m vor dem Bahnübergang und läuft parallel zur Potsdamer Bahn. Die günstigste Fahrverbindung ist es, mit Hilfe von mitgebrachten Empfängern den Standort Lichterfelde-Ost. Der Sender, der versteckt aufgestellt ist, wird auf einer Welle von etwa 300 m senden. Aufgabe der Jäger ist es, mit Hilfe von mitgebrachten Empfängern den Standort des Senders festzustellen. Die Sendeenergie ist groß genug, um auch mit einem einfachen Audion mit Rahmen den Standort anpeilen zu können, so daß jedes Mitglied sich ohne weiteres daran beteiligen kann. Jeder Jäger, der den Sender gefunden hat, gibt dort seinen Namen, die Ortsgruppe und Mitgliedsnummer an. Kenntnis des Morsealphabetes ist nicht erforderlich. Gesendet wird tonmoduliert mit einem gut hörbaren mittleren Ton. Es wird dringend gebeten, während des Suchens nicht mit der Rückkopplung zu pfeifen, um die anderen Jäger nicht zu stören bzw. das Suchen unmöglich zu machen. Die Jagd beginnt nachmittags um 2.30 Uhr; eine vorherige Sammlung der Teilnehmer findet nicht statt. Um 5 Uhr wird das Senden abgebrochen. Sämtliche Teilnehmer begeben sich zur gemeinsamen Kaffeetafel ins Restaurant Barsch, Zur Schleuse. Unmittelbar an der Schleuse im Walde. Fahrverbindungen: Straßenbahn 100 (5 Minuten zu gehen); Reichsbahn: Stahnsdorf (25 Minuten); Omnibus Zehlendorf—Stahnsdorf (Waldschänke aussteigen, 5 Minuten); Bahnhof Wannsee (45 Minuten). Eigene Kapelle.

Als Preise sind ausgesetzt: ein 1. Preis zu 20 M., ein 2. Preis zu 15 M., ein 3. Preis zu 10 M. Die Preisverteilung findet gelegentlich der Kaffeetafel statt. Damen und eingeführte Gäste sind herzlich willkommen.

Preisausschreiben der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft 1928. Die Bedingungen für das diesjährige Preisausschreiben der R. R. G. sowie die Formulare des D. F. T. V. sind auf Anforderung unserer Gruppen und Mitglieder bei der Geschäftsstelle, Berlin W 57, Blumenthalstraße 19, zu haben. Vgl. auch die Mitteilungen des Verbandes.

Herr Artmann, Berlin-Schöneberg, Grunewaldstr. 29, Telephon: Stephan 5957, hat sich bereit erklärt, unseren Mitgliedern gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte einen erheblichen Nachlaß auf Einzelteile jeder Art zu gewähren. Wir bitten die Mitglieder, sich direkt an Herrn Artmann wegen des Bezuges dieser Teile zu wenden.

*

Gruppe Rundfunk AEG. 1. Vorsitzender: Tschackert, AEG./Mf. Geschäftsstelle: E. Mundt, AEG./Krk., Norden N 4, Chausseestr. 128. Fernsprecher. Norden 102 71 — 102 73. — In der letzten Monatsversammlung wurde beschlossen, die Monatsversammlungen auch während der Sommermonate, (d. h. im Juli und August) abzuhalten. Dagegen fallen die Bastelabende während dieser Zeit aus. — Die Wiedereröffnung der Bastelstube wird an dieser Stelle rechtzeitig bekanntgegeben werden.

Ortsgruppe Berlin. Vorsitzender: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Berlin-Zehlendorf, Elfriedenstr. 22. — Geschäftsstelle und Schatzmeister: Ing. Georg Schreiber, Berlin N 24, Linienstraße 145 (Friedrichstraße). — Fernsprecher: D. 1, Norden 92 27. Postscheckkonto 216 87. Die auf Beschluß unserer letzten Hauptversammlung angenommenen Satzungen sind auf Antrag in das Vereinsregister des Amtsgerichts Berlin-Mitte eingetragen worden. Die bisher geführte Bezeichnung „Ortsgruppe Berlin" ist umgeändert in

Funktechnischer Verein Groß-Berlin E. V.

Allen unseren Mitgliedern stehen nach wie vor die Einrichtungen des Vereins und der Arbeitsgemeinschaften zur Verfügung. Gäste willkommen.

Arbeitsgemeinschaften.

Steglitz. Leiter: W. Schimmelpfennig, Berlin O 112, Schreinerstraße 5. — Technischer Leiter: M. Wesenack, Steglitz, Menckenstraße 8. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Steglitz, Birkbuschstr. 90. — Während der Sommermonate fallen unsere Bastelabende aus. Unsere nächste Versammlung findet Anfang September statt. Näheres wird bekanntgegeben. Die außerhalb des Werks beschäftigten Mitglieder werden gebeten, ihre Beiträge möglichst für den kommenden Monat auf das Postscheckkonto des Leiters: Berlin 1500 32 einzuzahlen.

Ehrich & Graetz A.-G. Leiter: Hans Hauer, Berlin SO 36, Elsenstr. 90—96. — Telephon Moritzplatz 3631/35 und 3991/95, Apparat 210. — Techn. Leiter: Dr.-Ing. Fr. Trautwein. Anschrift wie vor. Zusammenkünfte fallen im Juli und August aus.

Schöneberg. Leiter: O. Scharfenberg, Berlin W 30, Rosenheimer Straße 12. — Zusammenkünfte am zweiten Mittwoch eines jeden Monats, 20 Uhr, im Nollendorf-Kasino, Kleiststraße 41.

Kurzwellen. Leiter: Dr.-Ing. A. Kofes, Berlin-Charlottenburg, Cauerstr. 19. (Standort des Ortsgruppensenders ek 4 A D E.) Sende- und Empfangsversuche nach schriftlicher Vereinbarung.

Norden. Leiter: Rudolf Zosel, Pankow, Lindenpromenade 2. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Berlin N 113, Bornholmer Straße 9a, jeden Freitag 20 Uhr. Im Monat Juli fallen die Bastelabende aus.

Oberspree. Leiter: Walter Schneider, Berlin-Niederschöneweide, Berliner Straße 20. — Zusammenkünfte jeden Dienstag, 20 Uhr, Restaurant Lobecke, Niederschöneweide, Berliner Straße 65.

Oranienburger Tor. Leiter: Joh. Schilling, Berlin N 65, Fennstr. 35-37. — Zusammenkünfte: Konditorei Nicolei, Invalidenstraße 90, jeden Mittwoch 20 Uhr. Der Arbeitsgemeinschaft steht umfangreiches Material zur Verfügung, u. a. auch ein Wellenmesser, ein Röhrenprüfgerät und ein Gerät zum Magnetisieren von Kopfhörer- und Lautsprechermagneten.

Pankow-Niederschönhausen. Leiter: Erwin Werner, Pankow, Kissingenstraße 3. Zusammenkünfte: Montag 20 Uhr, Restaurant Sängerheim, Florastr. 93. Nächste Zusammenkunft 6. August, 20 Uhr.

Moabit. Zusammenkünfte: Restaurant Voelker, Moabit, Jagowstraße 30. Bis zum 13. August fallen die Bastelabende aus. Die Vereinsbeiträge sind für die Monate Juli und August rechtzeitig direkt auf das Postscheckkonto des Vereins Berlin 216 87 einzuzahlen. Um zahlreiches Erscheinen am 13. August, 20 Uhr, wird gebeten.

Südost. Leiter: Hans Bennewitz, Berlin SO 36, Wrangelstraße 117. — Zusammenkünfte: Ewalds Vereinshaus, Berlin SO 36, Skalitzer Straße 126, jeden Mittwoch 20 Uhr.

FUNK Gutschein Nr. 30

gültig für eine mündliche oder schriftliche Auskunft durch das

FUNK-BASTLER-LABORATORIUM DES „FUNK"

in Berlin SW 68, Kochstraße 9

Sprechstunden: Mittwochs von 17⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr
Sonnabends von 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

oder für die Beteiligung an einem Bastelgang des „Funk" oder zum Bezuge der „Radio-Pharus-Karte" zum Vorzugspreis von 60 Pf. (und 5 Pf. Porto).

Schriftlichen Anfragen ist dieser Gutschein und ein Freiumschlag beizufügen.

Name: ..... Ort und Straße: .....

Ich beziehe den „Funk" durch Post — Buchhandlung — Straßenhandel — Verein.

Ortsgruppe Berlin-Lichtenberg (früher FTV.). Vorsitzender: C. Emig, Lichtenberg, Emanuelstr. 4; Schriftführer: A. Schönwälder: Spandau-W., Falkenhagener Chaussee 32; Schatzmeister: R. Wilhelmi, Berlin O 34, Torellstr. 1, Postscheckkonto: Berlin 656 49. Schriftliche Anfragen usw. erbitten wir an den Schriftführer. Vereinslokal: Brunn, Lichtenberg, Türrschmidtstr. 40. — Die Bastelabende am 24. und 31. d. M. fallen aus; nächste Zusammenkunft am 7. August. Wir bitten aber, die stets bis spätestens 6. jedes Monats fälligen Beiträge unaufgefordert an unseren Schatzmeister zu zahlen. Gleichzeitig teilen wir mit, daß unsere Geschäftsstelle in der Zeit vom 26. Juli bis 22. August d. J. geschlossen ist.

Gruppe Lorenz. Geschäftsstelle: C. Lorenz A.-G., Berlin-Tempelhof. Vereinslokal: H. Kunze, Tempelhof, Friedrich-Wilhelm-Str. 68. Sprechstunden: Montags ab 17.30 Uhr im Vereinslokal und Dienstags sowie Freitags von 12.30 bis 13 Uhr in der Geschäftsstelle, Hauptkontor. Zahlungen durch Postanweisung an den Schatzmeister Gemsa in der Geschäftsstelle. —

Am 11. Juli 1928 verschied unser langjähriges Mitglied
Herr Otto Schniege
Direktor der C. Lorenz A. G. Berlin-Tempelhof.
Wir werden sein Andenken in Ehren halten.

Ortsgruppe Lichtenberg (früher DRC.). Vorsitzender: E. Knuth, O 112, Gürtelstraße 12. Geschäftsstelle und Kassierer: G. Langen, Karlshorst, Friedrichsteiner Straße 11. — Alle schriftlichen Anfragen sind an die Geschäftsstelle zu richten. Ordentliche Monatsversammlung jeden Freitag nach dem Monatsersten im Vereinslokal „Logenkasino", Lichtenberg, Knorrpromenade. Jeden Montag ab 20 Uhr finden daselbst auch die Bastelabende statt, in denen technische Beratungen eingeholt werden können (auch für Nichtmitglieder). — Wir bitten um pünktliche Einsendung der Quittungen.

Funktechnischer Verein E. V., Magdeburg. 1. Vorsitzender: W. Haseloff, Blumenthalstraße 12. Geschäftsstelle P. Rudolph, Otto v. Guerickestraße 26. Fernruf 7870. Kassenverwaltung: P. F. Meyer, Hohenstaufenring 2. Postscheckkonto: Madgeburg 4091. Technisches Programm und Leitung: Ingenieur Meister. Technisch-wissenschaftlicher Ausschuß und technische Auskünfte: Diplom-Ingenieur Schmid und Lehrer Tesmer. Vereinslokal: Klubzimmer des Zirkus-Café. Ständige Einrichtungen: Funkwacht, Leiter W. Haseloff. Funkberatungsstelle: Breite Straße, jeden Dienstag 19.30 Uhr bis 21 Uhr. Leiter Oberingenieur Schrott. — Freitag, den 20., Bastelabend. Weiterbau der begonnenen Empfänger. Montag, den 23., Handfertigkeitsunterricht. Auf vielseitig geäußerten Wunsch aus dem Kreise der Mitglieder beginnt am Montag, dem 23., ein Handfertigkeitskursus. An den ersten Abenden wollen wir den Teilnehmern zeigen, wie gebohrt, gesägt, geschraubt, gelötet, Draht gebogen und andere Sachen gewerkt werden. Es folgt dann an den anschließenden Abenden der praktische Bau eines Audion mit Erklärung der Drahtverlegung, praktischer Vorführung und Nachahmung durch einen Nebenteilnehmer. Nach Beendigung des Kursus wird derselbe in die Bastelabende übergeleitet. Teilnehmer für den Handfertigkeitsausbildungskursus wollen sich am Freitag, dem 20., fest anmelden. Kosten: keine. Es geht an jedem Abend eine Sammelbüchse herum, und jeder kann sich nach seinem Können mit einem kleinen Anerkennungsgroschen zur Deckung der entstehenden Unkosten erkenntlich zeigen.

Berliner Radio-Club e. V. Ehrenvorsitzender: Dr. E. Nesper. Vorsitzender: V. Haack, Berlin S 14, Sebastianstraße 84. Telephon: Moritzplatz 5725. Postscheckkonto: Berliner Radio-Club e. V., Nr. 146 28. Kassenwart: Dr. H. Grindel, Berlin-Rummelsburg, Hauptstraße 1, Aufg. C. — Bastelabende: Jeden Donnerstag ab 20 Uhr in dem Zeichensaal des Königstädtischen Realgymnasiums, Elisabethstraße 57/58, Hof, linker Eingang, III. Stock. — Wir machen unsere Mitglieder darauf aufmerksam, daß unser Kassenwart, Herr Dr. Grindel, in Zukunft unter obiger neuer Anschrift zu erreichen ist. — Auch während der Sommermonate findet jeden Donnerstag ein Bastelabend statt, an denen der Umbau des Ultradynegerätes weiter gefördert wird. Technische Auskünfte, auch an Gäste, werden bereitwillig gegeben. — Bericht über die letzte Versammlung folgt im nächsten „Funk".

F. T. V. Radio-Club Schöneberg E. V., Geschäftsstelle und Klubräume: Ebersstraße 92. Fernsprecher: Stephan 6092. Postscheckkonto: Berlin 107 481 (Karl Hirsch). — Bis auf weiteres wird Montags, Mittwochs und Freitags an der zweiten Serie des von Herrn Maecker konstruierten Fünfröhren-Empfängers gearbeitet. Der Aufbau der Geräte ist beendigt; mit dem Schalten ist begonnen worden. — Wir erinnern daran, das wir Mittwochs Akkumulatoren zum Laden annehmen. Der Akkumulator bedarf im Sommer besonders sorgfältiger Pflege, da die Wärme das Verdunsten der Säure begünstigt.

Funkverein Wannseebahn (Sitz Steglitz). Ehrenvorsitzender: Prof. Dr. Leithäuser. Vorsitzender: A. Kersten, Friedenau, Stierstraße 6. Schriftführer und Schatzmeister: Kaufmann M. Bondkowski, Berlin-Steglitz, Albrechtstraße 116. Geschäftstelle: Klubheim im Restaurant Patzenhofer, Steglitz. Breite Straße 40/41. — Jeden ersten und dritten Donnerstag im Monat Zusammenkünfte, 20 Uhr. Postscheckkonto: Berlin 430 12, Max Bonkowski, Funkverein Wannseebahn, Berlin-Steglitz. — Auch in den Ferienmonaten treffen sich die Vereinsmitglieder an jedem 1. und 3. Donnerstag im Monat im Vereinsheim Zum Patzenhofer, Steglitz, Breite Str. 40, 20 Uhr.

Fortsetzung hinter dem Programm.

Ihre Lieblings-Röhren sind nun billiger!



Große Umsätze und dadurch verbilligte Herstellung lassen den Freunden der TE KA DE-Röhren eine wesentliche Preisermäßigung zugute kommen: Der Vergleich der *neuen* Preise mit den früheren überzeugt Sie davon, daß es besonders vorteilhaft ist, immer wieder Ihre *Lieblings*-Röhren TE KA DE zu kaufen!

TYPE	VT 107	VT 122	VT 121	VT 112	VT 128	VT 111	VT 129	VT 126	VT 147	VT 143	VT 139
Neuer Preis RM	7.—	6.—	8.—	6.—	7.—	7.—	10.50	10.50	10.50	9.80	14.50
Alter Preis RM.	8.—	8.—	9.—	7.—	8.—	8.—	12.—	12.—	12.—	12 —	16.—

DER EDELFADEN

der TEKADE-Röhren läßt Sie nicht im Stich; vor allem in der Güte des Heizfadens liegt der Weltruf der TEKADE-Röhren begründet, die überall als zuverlässigste Röhren bekannt sind.

RUND-FUNK-RÖHRE

TE KA DE

TONREIN
KLANGREIN
DAUERHAFT

NEUE FREUDE am Radio durch die Meister-Röhre TE KA DE

Reisen Sie im Sommer in die Berge? . . .



Übergang über eine Schneebrücke (aufwärts kriechen)

. . . Dann können Sie gar nicht früh genug mit Ihren Vorbereitungen beginnen. Denn neben Seil und Kletterschuhen, neben Eispickel, Rucksack und hundert Kleinigkeiten dürfen Sie eines nicht vergessen, das wichtigste:

Die geistige Vorbereitung

Lassen Sie sich von Ihrem Buchhändler vorlegen:

Bergsteigen

von Ernst Enzensperger, München. Mit über 50 anschaulichen Abbildungen von Ernst Platz. Leinenband 7,50 Mark

Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68

FUNK

DIE EUROPÄISCHEN VORTRAGSFOLGEN

Für die Woche vom 22.—28. Juli 1928

Das internationale Rundfunkprogramm

Der gegenseitige Austausch zwischen den deutschen Sendern ist in dieser Woche am lebhaftesten auf sportlichem Gebiet. Anlaß hierzu gibt das 14. Deutsche Turnfest, das jetzt in Köln stattfindet. Eine Reihe unserer Sender lassen sich aus Köln über die wichtigsten Veranstaltungen berichten, so am Mittwoch München, Stuttgart, Leipzig, Breslau über die Übergabe des Bundesbanners auf dem Neumarkt und am Sonnabend Stuttgart, Königsberg, Breslau, Leipzig über die Meisterschaftskämpfe, die dann im Staffellauf ausgetragen werden.

Aber es sind nicht nur die sportlichen Ereignisse, die von verschiedenen Sendern übernommen werden, das Interesse geht neuerdings auch auf Vorträge über. In Hamburg berichtet am Mittwoch Prof. Dr. Bierich über die Internationale Konferenz für Krebsforschung, die in diesen Tagen in London abgehalten worden ist. Diesen Bericht kann man auch über die Sender Breslau, München und Berlin mit anhören. Eine solche Konzentration auf bestimmte, wesentliche Ereignisse, auch wenn sie nicht künstlerischer oder sportlicher Art sind, liegt entschieden im Aufgabenbereiche und Wesen des Rundfunks, der dazu bestimmt ist, auf dem schnellsten Wege eine möglichst große Hörerschaft zu unterrichten.

Nur von dem Breslauer Sender wird die „Geistliche Abendmusik" mit übernommen, die Berlin am Montag seinen Hörern als Übertragung der „Dreihundertjahrfeier der Abwehr Wallensteins" aus St. Marien zu Stralsund bietet. Was in jener schweren Zeit an geistlicher Musik in Norddeutschland geschaffen wurde, das ist in Proben zu dieser Abendmusik vereinigt, die somit einen musikalisch-kulturgeschichtlich interessanten Querschnitt durch das künstlerische Schaffen jener Zeit gibt. Ein anderes Orgelkonzert ist am Donnerstag auf den Sendern der Norag zu hören. Auf der Orgel der Jakobikirche in Lübeck werden „Meisterwerke der Orgel" gespielt, die in ihrer programmlichen Zusammenstellung als Ergänzung für das Stralsunder Orgelkonzert dienen können.

Unverständlich bleibt, daß die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft oder aber der Programmrat es noch nicht hat erreichen können, eine Häufung von Darbietungen geschlossener Werke an ein und demselben Tage zu vermeiden. Allein der Donnerstag bringt eine solche Fülle größerer Werke, daß man nur bedauern kann, nicht alles gleichzeitig anhören zu können. Selbst die benachbarten Sender Frankfurt und Stuttgart pflegen an diesem gleichen Tage dasselbe musikalische Genre, indem Frankfurt die Operette „Der tapfere Soldat" und Stuttgart die Operette „Die Geisha" aufführt; weiter überträgt München eine Festspielaufführung der „Meistersinger von Nürnberg", in Königsberg wird „Alessandra Stradella" gegeben und in Köln Max Mohrs Komödie „Improvisationen im Juni", schließlich führt auch Wien noch an diesem Tage die Oper „Mignon" auf. Das sind also allein am Donnerstag sechs Bühnenwerke auf den deutschen Sendern einschließlich des österreichischen. Ob sich das bei einigem guten Willen zur Verständigung schließlich nicht doch im Interesse der Hörerschaft vermeiden ließe?

Die übrigen Aufführungen geschlossener Werke verteilen sich etwas besser. Immerhin kollidieren auch am Montag wieder die Nachbarsender Frankfurt und Stuttgart, wenn Frankfurt Lessings „Minna von Barnhelm" und Stuttgart Neccodemis „Scampolo" aufführen. Hamburg eröffnet seine Woche am Sonntag mit Lehárs früher Operette „Die Rastelbinder", Leipzig bringt am Freitag die Operette „Die Tanzgräfin" von Robert Stolz, das Wochenende schließt in München mit der zugleich auf Zürich übertragenen Komödie „Das Stiftungsfest" von Benedix, in Berlin mit der Posse „Der Jongleur" von Emil Pohl und in Wien mit der Operette „Das Schwarzwaldmädel", von Jessel. Geschickt stellt Köln in den Rahmen einer musikalischen Abendveranstaltung am Mittwoch Schnitzler einaktiges Lustspiel „Literatur". Ebenso rückt Wien am gleichen Tage Tschechows Szene „Der Bär" in ein Abendprogramm, das russische Novellen und Humoresken bringt.

Den „Improvisationen im Juni", die in Köln am Donnerstag aufgeführt werden, begegnen wir zweimal auch auf englischen Sendern. Am Dienstag wird die Komödie in Daventry Experimental, am Mittwoch in London aufgeführt. Von Wilna aus geht am Donnerstag ein Hörspiel auf die polnischen Sender, das sich wieder einmal mit dem Versuch beschäftigt, einen Roman in ein Hörspiel umzusetzen. Zahlreich sind die größeren Veranstaltungen auf den tschechischen Sendern zu finden; Brünn allein bringt am Sonntag, Dienstag und Donnerstag zu verschiedenen Stunden Posse, Lustspiel, Sketch. Prag versucht es am Freitag mit einem Hörspiel „Sommer".

Carl Michael Bellmann, der schwedische Dichter und Sänger heiterer Lieder, ist in seiner Heimat eine Art Nationalheld, dessen Gedächtnis noch heute dort gefeiert wird. Das alljährlich stattfindende Bellmann-Fest wird am Donnerstag aus dem Tiergarten von Stockholm auf den Sender übernommen.

In Warschau findet am Donnerstag mit dem Orchester der Warschauer Philharmonie ein Schubert-Konzert statt. Brüssel veranstaltet am gleichen Tage ein großes Chorkonzert, in dessen Progamm Cäsar Francks „Rebekka" und aus Haydns „Jahreszeiten" die Teile „Frühling" und „Sommer" aufgeführt werden. Agram will, gleichfalls am Donnerstag, anschließend an sein sonstiges Programm den Empfang amerikanischer Sender auf den Ortssender übertragen. Hilversum überträgt am Sonnabend nachmittag das Musikfest, das dort im Stadion stattfindet.

EUROPÄISCHE VORTRAGSFOLGEN

für die Woche vom 22. bis 28. Juli 1928

Tageseinteilung der europäischen Sender

Die mit einem * versehenen Angaben sind mit dem Tagesprogramm zu vergleichen.

— INLAND —

Alphabetisch geordnet.

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m

Siehe Langenberg.

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m

Siehe München.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m

10.10: Kleinhandelspreise.
10.15: Presse, Wetter.
11.00—12.50: Schallplattenmusik.
11.30: Vorbörse. (Sonnabends 11.00.)
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Wetter, Presse.
15.00: Börse.
15.10: Landwirtschaftsbörse, Zeit.
15.30—16.55: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: *Nachmittagsveranstaltung. Anschließend Zeit, Reklame, Theater, Film.
19.05—20.30: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Reklame, Sport.
22.30—23.30: *Nachtkonzert, Tanzmusik.

1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

Siehe Hamburg.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m

11.15: Wetter, Wasserstände, Presse.
12.20—12.55: Schallplattenmusik.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Zeit, Wetter, Wirtschaft, Presse.
13.45—14.35: Schallplattenmusik.
15.20: Landwirtschaft, Presse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: Landwirtschaft (außer Sonnabends).
18.00—20.00: *Vorträge.
19.20: Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport, Reklame.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

10.58: Wetter.
11.30—12.30: Schallplattenmusik. — Anschließend Wetter, Presse, Schlachtviehpreise.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
14.15: Danziger Börse, Zeit, Presse.
Ab 16.00: *Übertragung aus Königsberg.

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

Siehe Leipzig.

700 Kc/s Frankfurt a. M. 4 kW 428,6 m

11.55: Glockenspiel vom Darmstädter Schloß.
12.00: Zeit, Presse, Wirtschaft, Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
15.25: Wirtschaft.
15.30—16.00: *Stunde der Jugend.
16.05: Presse.
16.10: Handelskammernachrichten.
16.25: Wirtschaft, Wetter.
16.30—17.45: *Nachmittagskonzert.
17.45—18.05: *Lesestunde.
18.05 und 19.15: Wirtschaft.
18.15—18.30: Vereinsnachrichten, Mitteilungen.
18.45—20.12: *Vorträge, Wetter.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Wetter, Sport, Theater, Reklame.

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

Siehe Stuttgart.

910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

Siehe Breslau.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

5.45: Zeit, Wetter.
6.20: Wetter, Landwirtschaft.
6.55: Zeit.
7.00 u. 7.25: Wetter, Presse.
8.00: Für die Hausfrau.
10.15: Presse.
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
12.10: Wetter, Wasserstände.
12.15: Börse.
12.30—13.50: Mittagskonzert aus Hannover.
12.45: Schiffahrt (Sonnabend).
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.05: Wasserstände.
13.10: Presse.
14.00: Bremen. Wetter, Hochwasser (nur bei Gefahr).
14.00: Hannover: Wetter.
14.05—14.50: Konzert aus Bremen.
14.45: Bremen: Schlachtviehmarkt (Dienstags); Hannover: Schlachtviehmarkt (Mittwochs). Delmenhorster Ferkelmarktbericht.
14.50: Börse (Sonnabends 14.40).
15.40: Börse (außer Sonnabends).
16.00: Schiffahrt (außer Sonnabends).
16.15: *Konzert, Vorträge.
17.00: *Vorträge.
17.55: Bremen. Wetter, Schiffahrt, Kriminalbericht, Hochwasser.
18.00: Funkwerbung.
18.55—19.45: *Vorträge.
19.45 bzw. 19.50: Markt, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Wetter, Presse, Sport, *Tanzmusik. Schiffsmeldungen.

1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m

Siehe Hamburg.

1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m

Siehe München.

1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

Siehe Frankfurt.

1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

Siehe Hamburg.

1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m

Siehe Langenberg.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Frühturnstunde.
9.00: Markt (Mittwochs und Sonnabends).
11.00: Wetter, Presse.
11.30: Mittagskonzert.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.01: Zeit, Wetter.
13.15: Presse.
15.00: Landwirtschaft, Devisenkurse.
16.00: *Vortrag, Märchen.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05: Landwirtschaft.
18.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.15: Wetter, Presse. Sport, Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00 bzw. 14.50—19.45: *Vorträge der Deutschen Welle.
15.35—15.43: Börse, Wetter.
20.00: Übertragung der Abendveranstaltung verschiedener deutscher Sender.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

Nur der Name der sendenden Stadt ist im Programm angegeben.
10.15—11.10: Sendungen für Versuche und die Industrie.
10.30—10.40: (Unterbrechung der Sendungen): Erste Tagesnachrichten, Rheinwasserstand.
11.15—11.55: Schulfunk. (Donnerstag, Freitag 11.35—11.55.)
12.10—12.50: Mechanische Musik.
12.50: Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen, Presse.
13.05—14.30: *Mittagsmusik, anschließend Reklame.
15.30: Wirtschaft.
18.00: *Nachmittagskonzert.
18.55: Vom Tage.
19.00: Börse, Wetter, Sport.
20.00: *Vorträge.
20.20: *Abendveranstaltung. — Anschließend Presse, Sport, Reklame.
22.20: *Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

10.00: Wirtschaft.
10.05: Wetter, Verkehrsnachrichten.
10.20: Programmdurchsage, Presse.
11.45: Wetter, Wasserstand.
12.00: Mittagsmusik.
12.50 und 13.25: Geschäftliche Mitteilungen.
13.15: Presse, Börse.
14.45; 15.30; 16.00; 16.08: Börse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter, Zeit.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Sport.
22.15—24.00: *Konzert bzw. Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Funkbildwetterkarte.
13.55: Zeit, Wetter, Presse, Börse.
14.15: Programmansage.
15.45: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00—20.00: *Vorträge.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend oder in der Pause Zeit, Wetter, Presse, Sport, Reklame. Programmansage.

1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

Siehe Langenberg.

1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

Siehe München.

1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

Siehe Berlin.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

12.30: Wetter, Schallplattenmusik.
13.50: Presse.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
18.15—19.45: *Vorträge.
19.45: Zeit, Wetter, Presse.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Sport.

— AUSLAND —

1220 Kc/s Toulouse 0,5 kW 245,9 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1180 Kc/s Radio-Linz 254,2 m

1155 Kc/s Bordeaux 1,5 kW 259,6 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1150 Kc/s Malmö 1 kW 260,9 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

1132 Kc/s Grenoble 1 kW 265 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1111 Kc/s Rennes 1,5 kW 270 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1100 Kc/s Klagenfurt 1,5 kW 272,7 m

Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag
16.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1080 Kc/s Barcelona (eaj13) 0,6 kW 277,8 m

21.00: Börse, Wetter, Sport, Presse, Zeit.
21.10: *Abendkonzert.
23.55: Presse.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1071 Kc/s Limoges 1 kW 280 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1045 Kc/s Lille 1,5 kW 287 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1020 Kc/s Hull 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag. Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m
12.00—13.00: *Konzert.
16.00: *Konzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1000 Kc/s Marseille 0,5 kW 300 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1000 Kc/s Freiburg 0,5 kW 300 m
16.00—16.10: Landwirtschaft (Mo. und Do.).
16.00—19.55: *Vorträge, Konzert.
20.00—22.00: *Abendveranstaltungen.
22.00: Wetter, Presse

980 Kc/s Belfast 306,1 m
11.00—13.00: *Konzert
14.30: *Vortrag.
15.30: *Vorträge, Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
13.15: Schallplattenmusik.
17.30: *Nachmittagskonzert, Vortrag, Kinderstunde.
18.00—20.30: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung, anschließend Presse.
22.00: *Tanzmusik.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30: *Vorträge, Für die Schulen.
15.00: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

950 Kc/s Falun 2 kW 315,8 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

940 Kc/s Dublin 319,1 m
13.30: Börse, Presse, Wetter, Schallplattenmusik.
18.00: Für die Kinder.
19.20: Börse, Presse.
19.30: *Vorträge.
20.00—22.30: *Abendveranstaltung.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m
14.00: Börse, Presse
16.45: Wetter, Notizen.
17.00: *Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
19.30: Evtl. amtliche Nachrichten.
20.20: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Presse. Mitteilungen der Hafenverwaltung.
20.50 bzw. 21.00: *Abendveranstaltung.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
7.30—7.40: Morgengymnastik.
11.00: Wetter.
15.00—17.00: *Konzert.
18.50: Wetter, Presse, Börse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Stundenschlag vom Rathausturm.
20.00—21.00: *Konzert, anschließend Presse.
21.30—22.30: *Konzert.
23.00—24.00: *Tanzmusik.
24.00: *Stundenschlag vom Rathausturm.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 1,5 kW 344,8 m
11.00: Wetter.
12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Zeit, Wetter.
13.30—14.45: Trio Iberia.
17.30: *Konzert, Rezitation.
18.00: Stundenschlag, Börse.
18.10—20.00: *Konzert, Frauen- oder Kinderstunde.
20.30: *Vorträge.
21.00: Börse, Presse, Wetter.
21.05: *Konzert, Vorträge.
22.00: Stundenschlag, Börse, Wetter.
22.05: *Konzert.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
13.00—14.00: *Konzert, Zeit, Börse, Presse.
17.20—19.00: *Konzert, Für die Kinder, Vorträge.
19.00—19.10: Verschiedenes.
19.15: *Sprachunterricht.
19.35—20.00: *Vorträge.
20.00—20.20: Wirtschaftsnachrichten.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Verschiedenes.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
11.00—11.45: Schallplattenmusik.
11.45—12.00: Landwirtschaft.
12.00: Zeit, Presse.
12.05—12.55: Mittagskonzert.
13.05—13.45: Wirtschaftsdienst, Börse, Arbeitsmarkt.
16.00—17.00: *Konzert.
17.00: Börse.
17.10: Frauen- und Kinderstunde.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung.
18.15—18.25: Landwirtschaft.
18.25: *Vorträge.
20.00—20.10: Wetter, Presse.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20: *Tanzmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk.
15.00—17.10: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: *Konzert.
22.35: *Tanzmusik.

840 Kc/s Graz 4,5 kW 357,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

830 Kc/s London 361,4 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30—17.00: *Vorträge, Konzert.
17.00: Haushaltungsfunk, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Tanzmusik, Vortrag.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
19.00—20.00: *Vorträge, Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.15: *Vorträge, Konzert, anschl. Tanzmusik.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
11.15: Börse, Wetter.
12.15: Wetter, Rundfunknachrichten, Schlachviehpreise, Fischereinachrichten.
20.00: *Abendveranstaltung
21.30: *Vorträge, Sprachunterricht.
22.00: Wetter, Rundfunknachrichten, Zeit.
22.15: Evtl. Übertragungen, Sprachunterricht.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
11.00: Börse.
11.05: Konzert.
11.30: Börse, Presse.
11.59: Zeit, Wetter.
12.15: Eisbericht.
17.00—17.50: *Konzert, Für Kinder, Vorträge.
17.57: Presse, Zeit, Wetter.
18.10: Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung.
20.45: Presse.
21.15—23.00: Konzertübertragung.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
11.45: Wetter, Presse, Börse, Programmansage.
12.15: Zeit.
14.00: Konzert.
15.00: Konzert aus dem Hotel National.
19.00: *Konzert.
21.30: Vorträge.
22.00—0.30: Stundenschlag, Börse, *Abendveranstaltung.

780 Kc/s Manchester 384,6 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk, Vorträge.
15.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Konzertübertragung.
18.30: Zeitzeichen, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
19.30: *Konzert. — Anschl. Wetter, Presse.
21.35: *Abendkonzert.
22.30: *Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 8 kW 391 m
12.30: Wetter, Börse, Markt.
12.45: *Konzert.
13.00: Stundenschlag.
13.45: Presse.
20.00: Presse, Markt, Börse.
20.30: *Abendveranstaltung.
21.00: Zeit, Stundenschlag.
22.15: Mitteilungen über Nord-Afrika.

750 Kc/s Plymouth 400 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m
11.00—13.00: Mittagskonzert.
15.15: Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
17.58: Wetter für die Landwirte.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik (Dienstag, Freitag).
17.30: *Vortrag, Kinderstunde, Konzert.
18.00: *Konzert, Vorträge.
20.30: Presse.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
13.00—13.45: Zeit, Wetter, Börse, Marktberichte. Schallplattenmusik.
15.56: Zeitzeichen
16.00—17.30: *Unterhaltungsmusik. Für die Kinder. Für die Hausfrauen.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00: *Vorträge Abendveranstaltung.
21.45—22.00: Presse, Wetter.
22.05—22.30: *Konzert.

730 Kc/s Notodden 411 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

722,9 Kc/s Bilbao 415 m
Siehe Madrid, Welle 375 m.

720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m
16.40: Wirtschaftsnachrichten.
17.20—17.40: *Vorträge, Kinderstunde.
17.45—19.00: *Übertragung aus Warschau, Konzert, Vorträge.
19.00: Verschiedenes.
19.15: Presse.
19.35: *Vorträge.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Presse, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
13.00: Turmmusik, Zeit, Wetter, Presse.
17.00—17.15: Berichte in Litauisch.

.45—20.30: *Vorträge, Konzert.
.00: Presse, Zeit, Verschiedenes.
.30: *Abendveranstaltung.
.05: Presse, Wetter, Zeit.
.30—23.30: *Tanzmusik.

1480 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m
.15—12.00: Konzert.
.15—13.15: Schallplattenmusik.
.45: Börse, Wetter, Presse, Sport, Theater.
.00: Zeit, Presse in Deutsch.
.10—18.25: Deutsche Sendung.
.25—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
.00—22.00: *Abendveranstaltung.
.00: Zeit, Wetter, Presse.

1066,6 Kc/s Rom (1ro) 3 kW 447,8 m
.30—14.30: Konzert.
.30: Börse, Notizen.
.40—16.50: Notizen, Börse.
.50—17.15: Für die Jugend
.15—17.30: Landwirtschaft.
.30—18.20: *Nachmittagskonzert.
.15: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro. Zeit, Wetter, Presse
.58: Zeit.
.00: *Abendveranstaltung, Vorträge.
.55: Presse.

1000 Kc/s Rjukan 448 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

650 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m
.35: Wetter.
.45: Börse
.55: Nauener Zeitzeichen.
.00: *Für die Kinder, Vorträge, Konzert.
.00: *Stundenschlag, Abenveranstaltung, Vorträge.
.45: Presse, Wetter.

1365 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m
.00: Presse, Zeit.
.25: Zeit, Wetter
.00: Funktechnische Mitteilungen, Presse, Englisch, Für die Frauen.
.00: *Konzert.
.00: Übertragung aus der Universität.
.00: Presse.
.00: *Vorträge, Sprachkurse.
.00: *Abendveranstaltung.
.15: Presse, Tanzmusik (Sonntags, Mittwochs und Sonnabends).

1000 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
.00: Butter- und Eierpreise (Freitags).
.00: Börse, Marktberichte.
.30: *Schulfunk (Donnerstags, Sonnabends).
.00—14.00: Schallplattenmusik.
.15: Landwirtschaft, Wetter.
.30: Effektenbörse.
.00: Waren und Import (Freitags).
.15: Presse.
.00: *Vortrag.
.00: Zeit.
.00—22.00: *Konzert, Vorträge Anschließend Presse, Wetter.

1250 Kc/s Lyon 1,5 kW 476,2 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m
.00—18.00: *Vorträge.
.00—18.45: Arbeiterzeitung.
.00: *Abendkonzert.
.00: Presse.

1000 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m
.00—17.40: *Konzert
.15: Für die Kinder.
.00: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
.15: *Konzert.
.00: *Abendveranstaltung.
.00: Wetter, Presse.
.15 bzw. 22.30: *Tanzmusik.

1000 Kc/s Aberdeen 500 m
.00—13.00: *Konzert.
.00: *Vortrag.
.00: *Für die Schulen, Konzert.
.00: *Nachmittagskonzert.
.00: *Vortrag.
.15: Für Kinder.
.00: *Vorträge, Konzert.
18.30: *Übertragung aus London.

600 Kc/s Porsgrund 500 m
17.45: Siele Oslo, Welle 461,5 m.

1190 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m
.00: *Konzert oder Für die Kinder.
.00: *Sprachunterricht, Vorträge.

19.30: Presse.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.15: Presse.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m
11.00: Vormittagsmusik.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00—20.00: *Vorträge.
20.05: *Abendveranstaltung.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m
9.00: Für die Frauen. Vorträge.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
11.00: Presse, Börse.
11.35: Wetter.
18.50—19.00: *Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung, Presse.
21.00: Wetter, Presse.

550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m
12.30: Presse.
12.45—13.45: Unterhaltungsmusik.
13.45: Börse.
16.30—17.20: *Konzert.
17.50—18.15: Für die Kinder.
18.15: Presse.
20.15—20.50: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: *Zeitzeichen, Abendveranstaltung, anschließend Presse, Sport.
23.00—23.30: *Jazzband.

540 Kc/s Hamar 555,6 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m
Ab 16.00: 60 kW
9.30, 12.00 und 15.00: Presse, Volkswirtschaft, Zeit, Marktpreise.
11.00: Schallplattenmusik (Di., Do., So.).
13.00 und 16.45: Wetter, Zeit.
17.15: *Unterhaltungskonzert.
20.00 bzw. 20.30: *Abendveranstaltung. Zeit, Presse, Zigeuner- oder Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
13.00: Turmmusik, Presse, Zeit, Wetter.
15.00: Wirtschaft.
17.20—17.45: *Vorträge.
18.15: *Übertragung, *Vorträge.
18.55: *Übertragung, *Vorträge.
19.05—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.30—20.30: *Vorträge.
20.00—20.05: Turmmusik.
20.05: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00—22.30: Presse, Zeit, Sport, Wetter.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m
12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Mittagskonzert.
12.50: Presse.
13.35: Börse.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.10: *Für die Jugend
17.55: Wetter Preisbericht.
19.45: Zeit, Wetter.
19.47: *Vortrag.
20.00: *Vorträge, *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m
(Popoff-Sendestelle)
16.00—22.00: *Vorträge, Konzert.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m
6.45: Wetter.
13.00: Wetter, Zeit, Börse, Schallplattenmusik.
20.00: Wetter.
20.01—22.00: *Vorträge, Konzert.

416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m
20.30: Presse.
20.35: *Vorträge, Abendveranstaltung.
22.00: Presse.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m
17.00: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendveranstaltung.
17.40—18.50: *Vorträge.
22.00: Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW
20.30: Zeit, Wetter, *Abendveranstaltung

300 Kc/s Leningrad 18 kW
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00: Zeit.
18.00—18.40: Arbeiterzeitung.
19.00—20.00: *Vorträge.
20.00: *Konzert, Oper.
22.15: Presse, Wetter, Schiffahrtsnachrich

283 Kc/s Hilversum (hdo) 5,2 kW
11.40: Polizeinachrichten.
12.15—13.40: Unterhaltungskonzert.
17.40—18.55: *Unterhaltungskonzert, Vortr
18.55: *Sprachunterricht, Vortrag.
19.25: Polizeinachrichten.
19.40: Zeit.
19.50: *Abendveranstaltung, Vortrag.
Anschließend Presse.

270 Kc/s Warschau 10 kW
12.00: Schallplattenmusik.
13.00: Zeit, Turmmusik der St. Marienkirche in Krakau, Wetter, Presse.
15.00—15.20: Wetter, Wirtschaft.
16.00—17.45: *Vorträge.
17.30 bzw. 17.45: *Konzert, Für die Kinder
19.05—19.15: Landwirtschaft, Börse.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.35—20.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung Anschließend Zeit, Presse, Sport, Polizeinachrichten.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

260 Kc/s Kalundborg 1153 m
Siehe Kopenhagen, Welle 337 m

254 Kc/s Boden 2 kW 1190 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200
16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Geld- und Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: *Orchesterkonzert.

227 Kc/s Motala 30 kW 1380 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450
(Komintern-Sendestelle)
11.10—12.00: Radiozeitung „Arbeitermittagsfunk.
15.00—17.15: *Vorträge, Arbeiter- und Bauer
17.15—18.05: Arbeiterzeitung.
18.30: *Opernübertragung. Konzert usw
22.30: *Presse, Morsekursus, Esperanto.
22.55: Stundenschlag vom Kremlturm.

197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m.
Siehe Helsingfors, Welle 375 m.

187 Kc/s Daventry 1604,3
10.15: Kurzer Gottesdienst.
10.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter.
11.00: Konzert.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: Lokale Nachrichten, Schiffahrt.
23.00—24.00: *Tanzmusik.

176 Kc/s Charkow 15 kW
(Narkompotschel) 1700
17.30: *Vorträge, Konzert.
19.10: *Konzert.

171 Kc/s Paris 8,2 kW
(Radio-Paris.) 1750
8.00: Presse.
10.45: Presse, Börse.
12.30: *Konzert.
13.50 und 15.30: Börse, Presse.
15.45—16.35: *Konzert, Für die Kinder.
16.45: Börse, Presse.
20.00: Landwirtschaft.
20.15: *Kursus, Vortrag, Börse, Presse.
20.45: *Konzert.

1600 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870
Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s)
nach 18.00 Uhr 1870 m.
13.10—14.10: *Mittagskonzert.
20.40: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse.

1500 Kc/s Kowno 7 kW
12.00: Glockenspiel. 2000 m
21.00: *Abendveranstaltung.

113 Kc/s Paris Eiffelturm 15 kW 2650 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.30—8.00: Frühkonzert. Musikkorps des III. Batl. 9 (Preuß.) Inf.-Regts., Spandau. Leitung Obermusikmeister Adolf Berdien. Während der Pause (gegen 7.00) Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
9.00: Morgenfeier. Sorget nicht.
1. Eingangsliturgie und Choral: Wer nur den lieben Gott läßt walten [Lichtenrader Frauenchor. Leitung Hermann Protze und Liturg und Bibelsprecher Johannes Schulzke]. — 2. Weissagung [Joh. Schulzke]. — 3. Dvorak: Herr, nun sing' ich dir ein neues Lied [Maria Lohring, Sopran; am Flügel Herbert Schulz]. — 4. Bibelrezitation [Joh. Schulzke]. — 5. Mendelssohn: Pilgerspruch [Frauenchor]. — 6. Ansprache des Pastors Tönjes-Berlin, vom Ev. Hauptverein für deutsche Ansiedler u. Auswanderer. — 7. M. Hauptmann: Gott, deine Güte reicht so weit [Frauenchor]. — 8. Bibelrezitation [Joh. Schulzke]. — 9. Bach: Gib dich zufrieden [Maria Lohring]. — 10. Schlußliturgie und Choral: Warum soll ich mich denn grämen [Frauenchor und Joh. Schulzke; an der Orgel Hermann Protze].
Anschließend Übertragung des Glockengeläuts des Berliner Doms.
11.30—12.50: Vormittags-Unterhaltung. Konzertorchester Otto Kermbach.
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 2. Mannfred: Erinnerung an Franz Abt. — 3. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 4. Heyer: Paraphrase über: Ich hatte einst ein schönes Vaterland. — 5. Urbach: Musikalische Seifenblasen, Potpourri.
14.00: Funkheinzelmanns Großstadtmärchen. Brennecke fährt nach Amerika. Gesprochen von Hans Bodenstedt.
15.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.45: Wochenrückblick auf die Marktlage und Wettervorhersage.
15.55: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Appel: Die wichtigsten Krankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen und ihre Bekämpfung. Getreidekrankheiten.
17.00—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Gebrüder Steiner.
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Der Korsar". — 2. Glinka: Walzer-Fantasie h-moll. — 3. Puccini: Fantasie aus „Turandot". — 4. Mozart: Quartett für zwei Violinen, Viola und Violoncell (Adagio, Allegro — Andante cantabile — Menuetto Allegro molto). — 5. Németi: Tschaikowskij-Suite. — 6. Steiner: Intermezzo.
Anschließend Werbenachrichten.
19.00: Staatssekretär z. D. Wirkl. Geheimer Rat Dr. Th. Lewald: Die Olympischen Spiele. Was können wir von Amsterdam erwarten?
19.20: Dr. J. E. Poritzki: Paneuropa in der Weltliteratur. Austausch literarischer Stoffe und Formen in der Weltliteratur.
20.00: Gerh. Goldmann: Großstadtjugend aufs Land.
20.30: **Gartenkonzert.** Neues Tonkünstler-Orchester. Leitung Kapellmeister Hermann Schulze-Wittenberg.
1. Teike: Unter Waffengefährten, Marsch. — 2. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 3. Schmeling: Ein Abend in Toledo. — 4. Blon: Grüßt mir das blonde Kind am Rhein, Lied. — 5. Demersseman: Ein Fest in Aranjuez, spanische Fantasie. — 6. Bizet: Introduktion und Chor aus „Carmen". — 7. Schmidt-Berka: Brüsseler Spitzen, Walzer. — 8. Fucik: Florentiner Marsch.
Anschließend Wetter, Presse, Zeit, Sport.
22.30—0.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

8.45: Glockengeläut der Christuskirche.
11.00: Katholische Morgenfeier. Pater Leblanc S. J.: Das kostbare Blut.
12.00: Gleiwitz. Mittagskonzert. Polizeibeamten-Orchester, Gleiwitz. Leitung Fritz Pottag.
Sonntag: Nibelungenmarsch. — Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — Wagner: Steuermannslied und Matrosenchor, aus „Der fliegende Holländer". — Gounod: Walzer aus „Faust". — Schlögel: Streifzug durch Joh. Straußsche Operetten. — Franke: Heil! Mein Vaterland! Marsch.
14.00: Gartenarchitekt Alfr. Greis: Einrichtung und Gestaltung von Kleingärten und Kleingartenkolonien.
14.10: Englische Lektüre.
14.35: Schach.
15.15—15.30: Friedrich Reinecke erzählt heitere Märchen.
15.30—16.00: Rittergutsbes. Fischer: Zweck und Aufgabe des Körwesens in seiner Bedeutung für die Landestierzucht.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
Lübbert: Schwarz und Weiß, Helenenmarsch. — Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — Lincke: Sommerlust, Walzer. — Elgar: La Capricieuse. — Chausson: Poème [Bruno Janz, Violine] — Schmeling: Ein Abend in Toledo. — Morena: Quintessenzen, Potpourri. — Mannfred: Paraphrase über das Lied: Noch sind die Tage der Rosen. — Czibulka: Stephanie-Gavotte.
18.30: Wetter.
18.35—19.00: Gereimtes Ungereimtes [Traugott Conrad].
19.00—19.25: Pastor Konrad Schmidt: Rätsel des Alten Testaments. Wortspiele als Quelle von Mythen und Symbolen. Übertragung aus Gleiwitz.
19.25—19.50: Hans Flesch: Kurzgeschichten. „Die drei"; „Barmherzigkeit" [Peer Lhot, Rezitation].
19.50—20.15: Dr. A. W. Ado Baeßler: Bei den Indianern am Südende der Welt.
20.30: **Bunter Abend.** Conférence Herbert Brunar.
1. Ailbout: Greenly Island, Marsch. — 2. Rapée: Angela mia; Petersburskie Sonja, deine Lippen sind wie Rosen [Helmuth Hallendorf]. — 3. O hör, du junge Dora, du, schwedisches Volkslied; Wolgalied, russisches Volkslied [Dr. Otto Frederich, singende Säge]. — 4. Wiedoeft: a) Valse Vanité; b) Sax-Serene; c) Sax-Sema [Oskar Wetzorke, Saxophon]. — 5. **„Ein Hochzeitsabend".** Lustspiel von Peter Nansen. Spielleitung Herbert Brunar. — 6. Gilles: Tango, Intermezzo. — 7. Rideamus: a) Der rasende Ritter vom riechenden Roß; b) Die Goldmine; c) Jujitsu [Helmuth Hallendorf]. — 8. Liebesklage, altdeutsches Volkslied; Schreker: Reigen aus „Das Spielwerk" [Dr. Otto Frederich, singende Säge]. — 9. H. Leopoldi und Kraus-Elka: Bambuleika; R. Fall: Nimm dir nur ja keine Frau vom Mississippi [Helmuth Hallendorf; am Flügel Oskar Schrutek]. — 10. Hager und Ring: Gloria-Foxtrott; Chopin: Notturno [Oskar Wetzorke]. — 11. Schlenk: Bayerischer Artilleriemarsch Barbara.
22.00: Presse.
22.30—24.00: Übertragung aus Berlin.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

9.00: Übertragung aus Königsberg.
11.05: Vormittagskonzert. Kapelle der Schutzpolizei. Leitung Ernst Stieberitz.
1. Rust: Zweierlei Tuch, Marsch. — 2. Litolff: Ouvertüre zu „Maximilian Robespierre". — 3. Mehl: Pharaphrase über Franz Abts Waldandacht. — 4. Zikoff: Romanesca, Fantasie. — 5. Wagner: Finale des 3. Aktes aus „Rienzi". — 6. Langey: Arabische Serenade. — 7. Grieg: a) Der Brautraub; b) Peer Gynts Heimkehr. — 8. Kálmán: Dorfkinder, Walzer. — 9. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri. — 10. Stieberitz: Regimentslieder, Marsch.
15.30—19.25: Übertragung aus Königsberg.
19.25: C. P. Hiesgen: Emile Verhaeren.
20.00—22.30: Übertragung aus Königsberg.
22.30—24.00: Tanzmusik.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

8.00—9.00: Morgenfeier vom Wartburgverein E. V.
11.00—11.30: Elternstunde. Dr. Jos. Pappert: Wichtiges aus dem Entwurf des neuen Berufsausbildungsgesetzes.
11.30—12.30: Kassel. Mittagskonzert aus dem Residenz-Kaffee. Virtuosen- und Jazz-Sinfonie-Orchester Georg Grohrock.
1. Blon: Durch Kampf zum Sieg, Marsch. — 2. Waldteufel: Ganz allerliebst, Walzer. — 3. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Fingalshöhle" (Hebriden). — 4. Kálmán: Grüß mir mein Wien, Lied aus „Gräfin Mariza". — 5. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 6. Benatzky: Sehnsucht, Lied und Blues. — 7. Robrecht: My little Dolly, Foxtrott. — 8. Lindermann: Unter dem Grillenbanner, Marsch.
15.00—16.00: Stunde der Jugend. Aus dem deutschen Märchenborn.
16.00—17.30: Konzert. Rundfunkorchester. Reinh. Merten. Frau Noll-Boss, Sopran.
1. Händel: Ouvertüre zu „Alcina". — 2. Händel: a) In den angenehmen Büschen; b) Flammende Rosen, Zierde der Erden [Sopran mit oblig. Violine]. — 3. Méhul: Ouvertüre zu „Die Jagd des jungen Heinrich". — 4. Mozart: Ballettmusik aus „Les petits riens". — 5. Weber: Ouvertüre zu „Preziosa". — 6. Beethoven: Wiener Tänze. — 7. Mendelssohn: Suite zu „Ein Sommernachtstraum" (Scherzo — Notturo — Intermezzo — Rüpeltanz — Hochzeitsmarsch).
17.30—18.00: Von Mainz. Jubiläumsregatta des Mainzer Ruderverbandes anläßlich des 50jährigen Bestehens. Sprecher Dr. Paul Laven.
18.00—19.00: Gerdi von Hirschheydt liest „Frauengestalten der Romantik".
19.15—19.30: Dr. Paul Laven: Venedig und der Lido.
19.30—20.30: Orgelkonzert. Eduard Gelbart.
1. Liszt: a) Introitus; b) Gebet; c) Litanei (Ora pro nobis). — 2. Reger: a) Benedictus aus op. 59; b) Basso ostinato aus op. 69. — 3. Reger: a) Capriccio aus op. 69; b) Moment musical aus op. 69.
20.30: **Konzert.** Rundfunkorchester. Leitung Reinh. Merten. Gottfried Gross, Bariton.
1. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. Rubinstein: a) Impression und polnischer Tanz; b) Reve angélique. — 3. Rossini: Kavatine des Figaro, aus „Der Barbier von Sevilla". — 4. Delibes: Ballettsuite aus „Coppelia". — 5. Bennet: Ouvertüre zu „Die Najaden". — 6. R. Strauß: a) Breit' über mein Haupt; b) Traum durch die Dämmerung; c) Ständchen. — 7. Tschaikowskij: Elegie und Walzer aus der Serenade für Streichorchester op. 48. — 8. Saint-Saens: Der Karneval der Tiere, große zoologische Fantasie für Kammerorchester (Einleitung und Königsmarsch der Tiere — Hennen und Hähne — Halb-Esel, Equus hemionus — Schildkröten — Der Elefant — Kängeruhs — Aquarium — Personen mit langen Ohren — Der Kuckuck im tiefen Walde — Vogelhaus — Klavierspieler — Fossilien — Der Schwan — Finale). — 9. Bizet: Kinderspiele, Suite (Marsch, Trompeter und Trommler — Wiegenlied, die Puppé — Impromptu, der Kreisel — Duett, kleiner Mann, kleine Frau — Galopp, der Ball).
Anschließend Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

6.30—8.00: Frühkonzert aus Berlin.
8.25: Zeit, Wetter, Presse, Wirtschaft.
9.00: Die Gesetze der Woche.
9.15: Morgenfeier, Ansprache Pfarrer Haake.
10.55: Kiel. Gottesdienst aus der Universitätskirche.
11.00: Hamburg. Streifzüge durch Hamburger Museen. Dr. K. Hüseler: Alte Brettspiele. — Übertragung a. d. Museum für Kunst und Gewerbe.
11.30: Hannover, Bremen. Platzkonzert vor dem Städt. Opernhause, Hannover.
11.40: Hamburg. Konzert aus dem Restaurant Ostermann.
12.30: Wirtschaftliche Zwiegespräche. Entstehung und wirtschaftliche Bedeutung des Kapitals.
12.55: Zeitzeichen.
13.00: Hamburg, Kiel, Bremen, Hannover Funkwerbung.
14.00: Funkheinzelmanns Großstadtmärchen. Brennecke fährt nach Amerika.
15.00: Nachmittagskonzert.
16.30: Kurt Siemers: Am Grabe Grundtvigs. Reiseerinnerungen.
17.00: Konzert aus dem Café Wallhof.
19.00: Schweizerfahrten eines Humoristen. Eine Freifahrt mit Artur Wehrlin ins Engadin.
19.40: Sport, Wetter.
20.30: **„Der Rastelbinder"**, Operette vo Franz Lehár. Musikalische Leitung D Felix Günther. Regie: Hermann Bey Wetter. Presse. Anschl. Aktuelle Stun — Dann für Hamburg und Kiel Café W hof; für Hannover und Bremen Geo palast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW

9.00: Morgenandacht.
11.00: Wetter.
11.15—12.45: Übertragung aus Danzig.

12.55: Königsberg. Zeitzeichen, Wetter.
15.30—17.00: Nachmittagskonzert.
1. Lincke: Ouvertüre zu „Frau Luna". — 2. Lehár: Eva-Walzer. — 3. Myddleton: Des Negers Traum. — 4. Eilenberg: Die Mühle im Schwarzwald. — 5. Urbach: Musikalische Seifenblasen. — 6. Hemanze: Tobogan, Intermezzo. — 7. Steinberg: Heiße Dreigespann (Troika). — 8. Fucik: Marinarella, Ouvertüre.
17.00: Übertragung der Regatta des Preußischen Regatta-Vereins.
18.15: Jugendstunde. Freiherr von Ungern-Sternberg: Vom Leben und den Sitten der Baschkiren.
18.50: Erich Reichelt: Rügen, Deutschlands schönste Insel.
19.25: Übertragung aus Danzig.
20.00: Aus klassischen Operetten. Millöcker-, Johann-Strauß-Abend. Arthur Preuß; Ruth Norden-Brenke; Funkorchester. Leitung Carl Hrubetz.
1. Millöcker: Ouvertüre zu „Gasparone". — 2. Aus den „Sieben Schwaben". Rezitativ und Lied des Otmar: O Tag der Freude; Entreelied des Spätzle: Mein Prinzipal ist Alchimist; Duett (Hannele und Spätzle): Was zu einer Jungfer g'hört; Duett (Hannele und Spätzle): Du sagst: in den Karten kann man lesen? — 3. Millöcker: Potpourri aus „Der Feldprediger". — 4. Millöcker: a) Lied des Ollendorf aus „Der Bettelstudent": Ach ich hab sie ja nur; b) Polenlied des Simon: Soll ich reden, darf ich schweigen; c) Aus „Gasparone": Duett (Benozzo-Sora): S' ist gar nicht schön mit solchen Fragen. — 5. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 6. Aus „Eine Nacht in Venedig": Lagunenwalzer; Sei mir gegrüßt, du holdes Venetia; Treu sein, das liegt mir nicht; Aus „Spitzentuch der Königin": Wo die wilde Rose erblüht; Prinz Methusalem: Du schöner Mai. — 7. Joh. Strauß: Radetzky-Marsch.
22.15: Wetter, Presse, Sport.
Hierauf anschließend bis 24.00: Übertragung aus Danzig.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.30—12.50: Übertragung aus Berlin.
14.00: Übertragung aus Berlin.
14.50—15.00: Studienrat Dr. Hackler: Zwei denkwürdige Eisschollenfahrten Schiffbrüchiger im Nördlichen Eismeer.
15.00—15.30: Jens Lützen: Praktische Winke für Liebhaberphotographen: Wie trifft man die richtigen Belichtungszeiten.
15.30—18.30: Übertragung aus Berlin.
18.30—19.00: Dr. Arno Schirokauer und B. K. Graef: Deutscher Dichtersommer: Wanderungen durch die Mark. (Theodor Fontane.)
19.00—20.00: Ernst Moritz Arndt.
Ab 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	Aachen	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	Köln	4 kW	283 m
1200 Kc/s	Münster	1,5 kW	250 m

9.00—9.05: Köln. Geläut der Trinitatiskirche Köln.
9.05—10.00: Düsseldorf. Evangelische Morgenfeier. Pfarrer Jakobi, Kaiserswerth: Ansprache: Die Botschaft der Kirche von der Erlösung.
11.00—11.30: Düsseldorf. Fritz Worm: Wert und Ehre der deutschen Sprache.
11.30—11.50: Münster. Steuerfunk.
11.50—12.20: Köln. Liederstunde. Doppelquartett Liederblüte, Bonn. Leitung Musikdirektor Keller.
1. Neumann: Liebesklage; Silcher: Ade; Werth: Ach, wie ist's möglich dann. — 2. Werth: Altniederländisches Minnelied; Neumann: Die gebundene Nachtigall; Silcher: Nun leb' wohl, du kleine Gasse. — 3. Werner: Sah ein Knab' ein Röslein steh'n; Forchner: Es steht eine Lind'; Silcher: O wie herbe ist das Scheiden.
12.25—13.00: Dortmund. Hertha Burmeister liest deutsche Dichtungen aus dem Baltikum.
13.00—14.30: Dortmund. Mittagskonzert. Kapelle Mario Iseglio.
14.30—15.00: Köln. A. Stecher: Funkliteratur.
15.00—15.25: Düsseldorf. Schachfunk.
15.30—15.55: Düsseldorf. Besuch beim Internationalen Tennisturnier. Sprecher Schmidt und Ernst.
15.55—16.30: Köln. Dichterstunde Manfred Hausmann.
16.30—18.00: Dortmund. Vesperkonzert. Westfalia-Orchester. Leitung Dr. Paul Ernst-Györgyi.
1. Gernsheim: Ouvertüre zu „Waldmeisters Brautfahrt". — 2. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer.
16.50—17.10: Intermezzo: Pferderennen. — Übertragung des Kartellpreises der Dreijährigen von der Krefelder Rennbahn. Sprecher Probst. Anschließend Fortsetzung des Konzerts.
1. Translateur: Durchs Ziel, Galopp. — 2. Monti: Czardas; Kreisler: Die Jagd [Paul von Szent-Györgyi]. — 3. Mendelssohn: Sommernachtstraum-Suite. — 4. Beyer: Ballettmusik aus „Die Puppenfee". — 5. Gilbert: Polizeimarsch aus „Pit-Pit".
18.00—18.25: Köln. Lesestunde. Wolf Bierotte: Gedichte „Aus den Legenden der guten Jeane".
18.30—18.55: Düsseldorf. Kinder-Lautenlieder.
19.00—19.25: Köln. Die Stunde des Arbeiters. Dr. Krotoschiner: Der Rechtsanspruch auf Urlaub.
19.25—19.50: Köln. G. Hölscher: Die Wanderung. Streifzüge ins rheinische Land.
19.50: Köln. Sport.
20.00: Köln. **Tanz im Freien.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Henderson: Alles was mir blieb, Foxtrott. — 2. Nicholls: Persische Rosenknospe. — 3. Profes: Sommernacht, Blues. — 4. Escobar: Susy play me, Foxtrott. — 5. Steaguy: Die Glocken von Hawiy, Boston. — 6. Polla: Dancing Tambourine, Foxtrott. — 7. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer.
21.00: Köln. Alte und neue Chormusik. Holles Madrigalvereinigung Stuttgart. Leitung Hugo Holle.
1. Alte deutsche Chorlieder aus dem 16. Jahrhundert. Senfl: Dich meiden; Haßler: Jungfrau, dein schön Gestalt; Praetorius: Sie ist mir lieb; Lemlin: Der Gutzgauch. — 2. Jos. Haas: Kanonische Motetten nach Worten des Angelus Silesius. — 3. Hugo Herrmann: Aus dem „Hohen Lied in Minneliedern". — 4. Hindemith: a) O, Herr, gib jedem seinen eigenen Tod; b) Geh' unter schöne Sonne; c) Frauenklage. — 5. Josip Stolcar-Slavenski: Zwei Chöre (slawisch). — 6. Bela Bartok: Vier slowakische Volkslieder.
22.00—23.00: Köln. Fortsetzung des Tanzes im Freien.
1. Köpping: Donna-Vatra, Tango. — 2. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 3. Meyer: Geh' Bubi, Black Bottom. — 4. Reel: Mallika, Foxtrott. — 5. Sylver: Barbara, Foxtrott. — 6. Krauß: Ich bin dein, Blues. — 7. Mohr: Stiff Legs, Black Bottom.
Anschließend Köln. Sport.
Anschließend bis 24.00: Köln. Presse, Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

8.30—9.00: Orgelkonzert aus der Universitätskirche. Prof. Ernst Müller.
9.00: Morgenfeier.
1. Händel: Adagio und Andante, für Horn. — 2. Haydn: Adagio, für Bratsche. — 3. Halevy: Wem ew'ger Haß, aus „Die Jüdin". — 4. Kiel: Adagio aus dem Horn-Konzert. — 5. Rubinstein: Andante aus der Bratschen-Sonate. — 6. G. Pittrich: Sonnenaufgang; H. Sommer: Ich stehe im Waldesschatten. — 7. L. Forsyth: 1. Satz aus dem Bratschen-Konzert g-moll, für Bratsche.
11.00—12.00: Kurkonzert aus Bad Kösen. Städtische Badekapelle. Leitung Musikdirektor L. Rott.
1. Störk: Titanen-Marsch. — 2. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 3. Meyerbeer: Fackeltanz B-dur. — 4. Siede: Kleine Patrouille. — 5. Weber: Fantasie aus „Der Freischütz". — 6. Bratfisch: Hugenotten-Marsch, Armeemarsch 118.
12.00—12.30: Dr. Herb. Roth: Kunstsammeln.
12.30—13.00: Prof. Dr. Schaxel: Die Erscheinungsweise des Lebens.
13.00—13.30: Dr. A. Völker: Weidekrankheiten.
13.30—14.00: Prof. Dr. Rubner: Waldbrände und ihre Bekämpfung.
14.00—14.15: Stimmen der Auslandpresse.
14.15: Sprachecke des Deutschen Sprachvereins.
14.30—15.30: Konzert aus der Jahresschau Dresden.
15.30—17.00: „Das Fest der Handwerker". Komisches Gemälde von Louis Angely. Spielleitung Aenne Schönstedt. Musikalische Leitung Ernst Schicketanz.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus dem Lohpark in Sondershausen. Sondershausener Loh-Orchester. Dirigent Prof. Carl Corbach.
Brahms: 2. Sinfonie, D-dur (Allegro non troppo — Adagio non troppo — Allegretto grazioso [Quasi Andantino] — Presto ma non assai — Allegro con spirito).
18.30—19.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00—19.30: Prof. Dr. Erich Marx: Die spezifische Strahlung in Therapie und Biologie.
19.30—21.00: **Konzert.** Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.
1. Dvorak: Ouvertüre zu „Der Bauer, ein Schelm". — 2. Flotow: Melodien aus „Martha". — 3. Grieg: Lyrische Suite. — 4. Kálmán: Melodien aus „Die Bajadere". — 5. Lanner: Die Romantiker, Walzer.
21.00—22.00: Blüten aus Indien. Dichtung von Alois Essigmann.
1. Indiens ewige Jugend. — 2. Abendrot [Josef Krahé].
22.00: Sport.
22.30—0.30: Übertragung von Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.00: Glockenspiel vom Rathaus.
11.15: Funkbildwetterkarte.
12.00: Militärkonzert. Kapelle der Freiwilligen Sanitätskolonne Augsburg. Leitung Karl Mathies.
1. Armeemarsch Nr. 9, Herzog von Braunschweig (1806). — 2. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 3. Delibes: Fantasie aus „Coppelia". — 4. Kremser: Alt-Wien. Perlen aus Lanners Walzern. — 5. Müller: Unser Prinz-Karl-Regiment, Marsch.
13.00: Zeit, Wetter, Programmansage.
13.10: Reg.-Rat Franz Riedl: Der Zwischenfruchtbau und seine Bedeutung.
15.30: Dr. Konrad Dürre: Aus dem Münchener Tagebuch Chr. Eduard Dürres.
16.00—18.00: Aus der Runde um die deutsche Fußballmeisterschaft.
18.30: Funkspiegel.
18.50: Jazzmusik. Kapelle Kohl-Bosé.
1. O'flynn: Danger! Foxtrott. — 2. Rappee: Little mother, Waltz. — 3. Young: Just a night for Meditation, Foxtrott. — 4. W. Strauß: Dolores d'amour, Tango. — 5. Bee: Pork and Beans, Foxtrott. — 6. Wiedoeft: Valse vanité. — 7. Jazzteufel: Sprühende Melodik, Foxtrott. — 8. Massay: The Prisoners Song, Waltz. — 9. Original argentinischer Tango. — 10. Zamecnik: Polly, Foxtrott. — 11. Johnson: Wenn ein Fräulein keinen Herrn hat.
19.50: Sport.
20.00: **Abendkonzert des Rundfunkorchesters.**
I. Teil. Leitung Hans A Winter. Maria Kiefl, Sopran; Elisabeth Hallstein, Koloratursopran; Sandro Vitoschy, Tenor; Wilhelm Bauer, Bariton.
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Vier italienische Arien mit Orchester. Puccini: Eines Tages sehn wir, Arie aus „Madame Butterfly"; Verdi: a) Holde Aida, Arie aus „Aida"; b) Ernani, rette mich, Arie aus „Ernani"; Leoncavallo: Prolog aus „Bajazzo". — 3. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor".
II. Teil. Leitung Kurt Pastor.
1. M. Larsen: Fürst-Albrecht-Marsch. — 2. Moszkowski: Aus aller Herren Länder, deutsch-russisch. — 3. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 4. Waldteufel: Estudiantina-Walzer. — 5. Großmann: Czardas aus „Der Geist des Wojewoden".
22.05: Presse.
22.30—23.30: Konzertmusik aus dem Hotel Deutscher Hof. Ungarische Magnatenkapelle Horvath Sandor.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

11.00: Musikalische Morgenfeier. Romantiker. Grete Burckardt-Rohr. Am Flügel Artur Haagen.
1. Reger: Träumerei am Kamin [Artur Haagen]. — 2. Schubert: a) Das Rosenband (Klopstock); b) Romanze aus „Rosamunde"; Schumann: a) Abends am Strand (Heine); b) Kinderwacht [Grete Burckardt-Rohr]. — 3. Schumann: Romanze Fis-dur [Artur Haagen]. — 4. Pfitzner: a) Ich will mich im grünen Wald ergeh'n; b) In der Früh', wenn die Sonne kommen will; c) Ist der Himmel darum im Lenz so blau? d) Die Einsame [Grete Burckardt-Rohr]. — 5. Brahms: Aus „Intermezzi" [A. Haagen]. — 6. Weismann: a) Der verirrte Jäger; b) Die Nachtigallen; c) Elfe [Grete Burckardt-Rohr].

Anschließend Promenadenkonzert vom Schloßplatz.
Anschließend Schallplattenkonzert.
14.00: Übertragung aus Berlin.
15.00: Dr. Wilczynski liest aus dem Roman „Das verspielte Ich".
15.30: Dr. Klaus Berger: Merkwürdige Schicksale von Kunstwerken.
16.00: Unterhaltungskonzert. Leitung Carl Struve.
1. Herzer: Rudolfsklänge. Marsch. — 2. Fahrbach: Aus der Stadt der Lieder. Walzer. — 3. Lortzing: a) Ouvertüre aus „Der Wildschütz"; b) Arie aus „Der Wildschütz" [Hermann Lingor]; c) Arie aus „Der Wildschütz" [Max von Wistinghausen]. — 4. Donizetti: a) Arie aus „Die Regimentstochter" [Martha Körner]; b) Fantasie aus „Die Favoritin". — 5. Verdi: a) Duett aus „Rigoletto" [Martha Körner, Max von Wistinghausen]; b) Lied des Herzogs, aus „Rigoletto" [Hermann Lingor]. — 6. Verdi: a) Duett aus „Troubadour" [Martha Körner, Max von Wistinghausen]; b) Fantasie aus „Aida"; c) Duett aus „La Traviata" [Martha Körner, Max von Wistinghausen]. — 7. Thomas: a) Ouvertüre zu „Mignon"; b) Arie der Philine, aus „Mignon" [Martha Körner]; c) Madrigal des Laertes aus „Mignon" [Hermann Lingor]; d) Wiegenlied des Lothario, aus „Mignon" [Max von Wistinghausen]; e) Terzett: Mignon — Wilhelm — Lothario, aus „Mignon" [Martha Körner, Hermann Lingor, Max von Wistinghausen]. — 8. Massenet: Scènes pittoresques.
18.00: Zeit, Sport.
18.15: Dr. Brönner: Orientfahrt.
18.45: Wolfgang Zilzer liest aus Werken von Kerr, My, Sling und Siemsen.
19.15: Alfr. Dreifuß: Oper und Opernsorgen.
19.45: Zeit, Sport.
20.00: **Von Jägern und Wilderern.** Leitung Karl Köstlin.
1. Weber: Fantasie aus „Der Freischütz". — 2. Jägersagen und Aberglauben. — 3. Der Raubschütz (Lenau). — 4. Kreutzer: Es lebe, was auf Erden [Gesang]. — 5. Schnechendelpfeifen (Thoma). — 6. Auf und an, spannt den Hahn, Volksweise [Gesang]. — 7. Steyrische Wildschützenlieder, Volksweisen [Gesang]. — 8. Mein erster Gemsbock (Ganghofer). — 9. Lortzing: Jagdquintett aus „Der Wildschütz" [Gesang]. — 10. Vom Auerhahn (Ganghofer). — 11. **„In der Jagdhütte".** Hörspiel. — 12. Tölzer Schützenmarsch.
Anschließend Presse, Sport.
Anschließend bis 24.00: Unterhaltungskonzert aus dem Hindenburgbau.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45: Übertragung aus Manchester.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

11.30: Militärmusik.
18.00: Fußballwettspiel um die Jugoslawische Meisterschaft.
20.30: Werbevortrag.
20.35: **Leichte Abendmusik.**
23.00: Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Vom 22. 7. bis 5. 8. keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45: Übertragung aus Manchester.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

10.30: Gottesdienst aus der Johanniskirche.
12.30: Wetter, Zeit.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Bizet: Fantasie aus „Die Perlenfischer". — 2. Strauß: An der schönen blauen Donau. — 3. Sjöberg: Tonarna. — 4. Lieder.
21.00: Übertragung aus Oslo.
21.30: Fortsetzung des Konzerts.
5. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 6. Sinding: Frühlingsrauschen. — 7. Becce: Erinnerung an Capri. — 8. Brahms: Ungarischer Tanz Nr. 5.
22.00: Wetter, Presse, Zeit.
22.15—24.00: Tanzmusik aus der Landesausstellung.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

9.00—9.30: Prof. Dr. Hruza: Hygiene der Pferdebespannung.
9.30—10.00: Übertragung aus Prag.
10.00—11.00: Kirchenmusik.
1. G. B. Bassini: Kantate. — 2. Cesti: La Corte di Roma.
11.00—12.00: Konzert.
1. Weber: Ouvertüre zu „Abu Hassan". — 2. Mozart: Sinfonie C-dur. — 3. Beethoven: 3. Leonoren-Ouvertüre. — 4. Schubert: Zwischenspiel und Ballettmusik aus „Rosamunde".
12.00—13.00: Populäres Konzert böhmischer Komponisten.
1. Hřimaly: Ouvertüre zu „Der verschwundene Prinz". — 2. Blodek: Lied und Mondaufgang aus „Im Brunnen". — 3. Dvorak: Lied aus „Die Dickschädel". — 4. Weiß: Fantasie aus „Sturm auf die Mühle". — 5. Bendel: Kleinigkeiten. — 6. Sebor: Ouvertüre zu „Die vereitelte Hochzeit". — 7. Dvorak: Arie aus „Der Jakobiner". — 8. Nedbal: Potpourri aus „Der faule Hans".
15.00—16.00: Militärkonzert aus der Ausstellung.
16.00—16.30: Unterhaltungsmusik.
16.30—17.00: „Bekanntschaft aus dem Inserat". Posse in einem Akt von Jar. Rudloff.
17.00—17.30: Altbrünner Blasmusik aus der Ausstellung.
17.30—18.00: Übertragung aus Prag.
18.00—18.30: Deutsche Sendung.
1. Wagner: Zwei Arien aus „Lohengrin". — 2. Smetana: Arie aus „Die verkaufte Braut". — 3. Puccini: Arie aus „La Bohème". — 4. Mozart: Arie aus „Die Zauberflöte".
19.00—20.00: Populäres Konzert.
1. Fall: Potpourri aus „Die geschiedene Frau". — 2. Friml: a) Rose Marie, Foxtrott; b) Totem Tom-Tom; c) Indian Love Call. — 3. Nedbal: Walzer aus „Polenblut". — 4. Kálmán: Potpourri aus „Die Bajadere".
20.00—21.00: **Intime Musik.**
1. Liszt: Notturno Nr. 3; Jensen: Träumerei. — 2. Suk: a) Un zoco triste; b) Liebeslied. — 3. Mussorgski-Artok: Die Träne; Moszkowsky: Intimité. — 4. Petrzelka: Aus dem Zyklus „Intime Stunden". — 5. Foerster: Andante cantabile und Allegretto.
21.00—22.00: Militärkonzert aus der Ausstellung.
22.00—22.15: Übertragung aus Prag.
22.15—23.00: Tanzmusik aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Kursaal in Ostende.
18.00: Kinderstunde.
18.30: Orchesterkonzert.
1. Padilla: New York. — 2. Gilbert: Potpourri aus „Die keusche Susanne". — 3. Ganne: Andante und Scherzo [Flöte]. — 4. Sudessy: Ein Tag auf Capri. — 5. Busser: Solo für Klarinette. — 6. De Taye: Vite, cachons-nous. — 7. Gaubert: Madrigale. — 8. Strobl: Les frissons. — 9. Saint-Saens: Romanze für Horn. — 11. Messager: Isoline.
19.30: Presse.
20.15: **Kammermusik.**
1. Quinet: Scharade. — 2. Jongen: Dans la doucour des pins. — 3. Brumagne: Trio.
21.00: Sinfoniekonzert aus dem Kursaal in Ostende.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

9.00: Presse, Schönheitspflege.
10.00: Ref. Gottesdienst aus der Kalvinplatz-Kirche.
12.00: Glockenschlag von der Universitätskirche.
12.10: Zeit, Wetter.
12.15: Konzert.
1. Marschner: Ouvertüre zu „Hans Heiling". — 2. Bizet: Kindersuite (Marsch — Berceuse — Schnecke — Duett — Galopp). — 3. Meyerbeer: Fakeltanz B-dur. — 4. Schubert: Sinfonie D-dur.
15.30: Landwirtschaft.
16.15: Kindermärchen.
16.45: Zeit, Wetter.
17.00: Leichte Orchestermusik.
1. Urbach: Regina-Marsch. — 2. Strauß: Ouvertüre zu „Prinz Methusalem". — 3. Bayer: Potpourri aus „Puppenfee". — 4. Lanner: Pester-Walzer. — 5. Myddleton: Eines Negers Traum. — 6. Kéler: Franz. Lustspielouvertüre. — 7. Komzák: Lustige Märsche, Potpourri. — 8. Hamm: Gespräch zwischen Klarinette und Oboe. — 9. Waldteufel: Espanawalzer. — 10. Fenyvessy: Senki másé; Kálmán: Eljön ugye ma még; Thompson; Kiesi médi, kiesibébi.
18.35: Sport.
19.00: Dr. P. Ruffy: Das Kind in der Familie.
19.45: **„Honapos szoba".** Lustspiel mit Gesang in drei Akten von E. Farkas.
22.15: Zeit, Presse. Anschließend Zigeunermusik aus dem Café Spolarits.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus London.
17.45: Übertragung aus Manchester.
18.30: Walisischer Gottesdienst.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

15.15: Nachmittagskonzert.
16.45: Literarische Stunde.
17.45: Genossenschaftsvortrag.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Populäres Konzert.**
21.15: Nachrichten.

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

20.00: **Abendkonzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Populäres Orchesterkonzert.
17.35—21.00: Übertragung aus London.
21.00: **Solistenkonzert.**
1. Leo: Arietta; Brahms: Rhapsodie g-moll [Klavier]. — 2. Rossini: Arie aus „Der Barbier von Sevilla"; Tosti: Das letzte Lied [Bariton]. — 3. Martini: Liebesfreud; Boccherini: Bondo [Violoncello]. — 4. Händel: Arie aus „Atlanta"; Wolf: Zwei Lieder [Sopran]. — 5. Chopin: Präludium [Klavier]. — 6. Squire: Serenade; Van Goens: Scherzo [Violoncello]. — 7. Drei Lieder für Bariton. — 8. Debussy: Mondschein; Smetana: Slawischer Tanz [Violoncello]. — 9. Drei Lieder für Sopran. — 10. Thiman: Shenandoah; Dunkler: Spinnrad [Violoncello].
22.30: Epilog.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.
21.00: Schiffahrt.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

Keine Sendungen.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45: Übertragung aus Manchester.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

9.00: Finnischer Gottesdienst.
11.50: Orchesterkonzert und Gesangsvorträge.
12.50: Wetter, Zeit.
13.00: Schwedischer Gottesdienst.
18.00: Mandolinenquartett.
19.10: **Orchesterkonzert.**
21.45: Presse auf Finnisch und Schwedisch.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

10.10: Programm des Arbeiter-Rundfunk-Vereins.
12.40—14.10: Mittagskonzert.
14.40: Konzert aus dem Kurhaus Scheveningen. Residenz-Orchester. Leitung Ignaz Neumark.
16.40—18.25: Konzert.
1. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. Delibes: Pas des fleurs, aus „Naila". — 3. Chaminade: L'Anneau d'Argent. — 4. Massenet: Arie aus „Der Cid"; Charpentier: Arie aus „Luise" [Sophie Haase-Pienemann; am Flügel Egbert Veen]. — 5. Saint-Saens: Die Abendglocken. — 6. Halevy: Aus „Die Jüdin". — 7. Meyerbeer: Arie aus „Die Hugenotten"; Rossini: Arie aus „Der Barbier von Sevilla" [Sophie Haase-Pienemann]. — 8. Widor: Serenade. — 9. Nedbal: Potpourri aus „Polen". — 10. Strauß: Ägyptischer Marsch.

19.40: Zeit, Presse, Sport.
19.55: **Abendkonzert aus dem Kurhaus Scheveningen.** Residenz-Orchester. Leitung Prof. Georg Schnéevoigt.
1. Wagner: Huldigungsmarsch. — 2. Händel: Largo aus „Xerxes". — 3. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 4. Mozart: Arie aus „Titus" [Rosette Anday]. — 5. Saint-Saens: Danse macabre. — 6. Swart: Pensée lyrique; Fitzenhagen: Konzert-Walzer [Violoncello]. — 7. Verdi: Arie aus „Don Carlos" [Rosette Anday]. — 8. Glazounoff: Grand pas espagnole.
In der Pause: Rezitationen.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
17.45: Übertragung aus Manchester.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

10.15: Gottesdienst.
12.00: Presse.
16.00: Gartenfunk.
16.20—17.00: Landwirtschaftl. Vorträge.
17.00: Populäres Konzert.
18.30: Verschiedenes.
18.50: Vorfrag.
19.15: T. Dobrowolski: Vortrag.
19.45—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.00: Übertragung für die Kinderspielplätze.
11.00: Kinderkonzert.
11.30—14.30: Übertragungen fürs Land: a) Landwirtschaftswoche; b) Bauernzeitung; c) Bauernkonzert.
15.00: Mitteilungen der O. d. R.
17.00: Genossenschaftszeitung.
17.40: Vortrag.
18.20: Ernteberícht.
20.00: **Konzert aus dem Proletarischen Park.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Charpentier: Eindrücke aus Italien. — 2. Chopin: Notturno. — 3. Beethoven: Andante aus der Ersten Sinfonie.
22.00: Presse.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

10.00: Gottesdienst aus der Garnisonkirche.
11.30—11.40: Wetter.
14.00: Wetter.
16.00—17.30: Konzert. — Übertragung aus dem Rosenborg-Park.
18.50—19.00: Wetter.
19.00: Presse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: Oscar Jensen: Die Seeschlange.
20.00: Stundenschlag vom Rathaus.
20.00—21.15: **Moderne Operettenmusik.**
1. Messager: Aus „Monsieur Beaucaire". — 2. Yvain: Aus „Bouche à Bouche". — 3. Youmans: Aus „Nó, no, Nanette". Anschließend Presse.
21.30—22.00: Rezitationen.
22.00—23.00: Italienische Opernmusik.
1. Bellini: a) Ouvertüre zu „Norma"; b) Aus „Norma". — 2. Donizetti: a) Ouvertüre zu „Don Pasquale"; b) Aus „Die Regimentstochter". — 3. Rossini: a) Ouvertüre zu „Tancred"; b) Aus „Der Barbier von Sevilla".
23.00—0.30: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.00: Glockenspiel, Wetter, Kirchenmusik.
17.00: Mitteilungen für Landwirte.
18.00: Mandolinen- und Zitherkonzert.
18.30: Schützenvereinsstunde.
19.15: Schallplattenmusik.
19.30: Gesundheitsstunde.
20.00: Vortrag.
20.30: Niederlassung der Fahnen. — Übertragung aus dem Kriegsmuseum.
20.40: Zeit, Wetter, Politische Umschau.
21.00: **Orchesterkonzert.** Dirigent Schubert.
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 2. Ernst: Elegie. — 3. Sinding: Frühlingsrauschen. — 4. Heup: Romanze. — 5. Fresco: Ballettsuite Minnesold. — 6. Vallat-Kelpsa: Litauische Lieder. — 7. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 8. Deyer-Helmund: Pizzicato. — 9. Translateur: Was Blumen träumen. — 10. Becce: Serenata amorosa. — 11. Siede: Orientalische Patrouille.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

10.15—11.45: Übertragung aus Wilna.
12.00: Turmmusik, Zeit, Wetter.
16.00—16.20: J. Masior: Der landwirtschaftliche Verein in Krakau von 1848 bis 1919.
16.20—16.40: Dr. Gologurski: Die landwirtschaftlichen Maschinen auf der Ausstellung in Leipzig.
16.40—17.00: Dr. Wasniewski: Landwirtschaftliche Nachrichten.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
19.15—19.40: Z. Grabowski: Rudyard Kipling.
20.00—20.30: Turmmusik, Sport.
20.30: **Solistenkonzert.**
1. Wieniawski: Polonäse D-dur; Zelenski: Romanze, op 29, für Violine und Klavier. — 2. Moniuszko: Arie aus „Verbum mobile"; Paderewski: Das weiße Pferd [Gesang]. — 3. Noskowski: Berceuse; Zarzycki: Mazurka, für Violine und Klavier. — 4. Moniuszko: Arie aus „Straszny Dwor"; b) Arie aus „Halka". — 5. Landowska: Herbst; Statkowski: Krakowiak, für Violine und Klavier. — 6. Moniuszko: Ballade [Gesang]. — 7. Zelenski: Sonate, für Violine und Klavier.
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

11.00: Schallplattenmusik.
16.00: Übertragung aus Bern.
20.30: Sport.
20.40: Protestantischer Gottesdienst.
21.00: **Violoncellokonzert.**
1. Händel: Adagio und Allegro aus der Sonate C-dur, für Bratsche und Klavier. — 2. Saint-Saens: Serenade. — 3. Beethoven: Adagio aus der Sonate pathétique. — 4. Martini: Liebesfreud.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45: Übertragung aus Manchester.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

11.00: Übertragung in karelischer Sprache.
15.00: Balalaikakonzert.
16.30: Das Programm der kommenden Woche.
17.00: Bauernzeitung.
17.30: Landwirtschaftsvortrag.
19.00: **Konzert.**
22.15: Presse, Wetter und Schiffsnachrichten.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
17.45: Übertragung aus Manchester.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

15.30: Kammermusik.
17.00: Duette für zwei Klaviere.
17.35: Vorlesung aus der Bibel.
17.45: Übertragung aus Manchester.
19.55: Gottesdienst aus der Parish Kirche in Birmingham.
20.45: Wohltätigkeitsvortrag.
20.50: Wetter, Presse.
21.05: **Konzert.** Holst-Abend. Dirigent der Komponist.
1. Erste Militärsuite. — 2. Drei Hampshire-Volkslieder. — 3. Jupiter, aus „Die Planeten". — 4. Drei Lieder. — 5. Zweite Militärsuite.
22.05: Klavierkonzert.
22.15: Konzert.
1. Dvorak: Zwei Humoresken. — 2. Elgar: Sursum Corda.
22.30: Epilog.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Orchester Artys.
16.00: Tanzmusik.
19.00: Kinderstunde, Orchester Artys.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: Presse, Zeit. **Konzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Turina: Aus der Suite „Sevilla". — 3. Massenet: Les Erinnyes, Suite. — 4. Griechischer Tanz; b) Die Trojanerin; Saturnalien.
22.45—0.30: Konzert der Stadtkapelle.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549

10.30—11.15: Geistliche Musik und Lieder.
12.30—13.30: Konzert des Quartetts.
16.00—17.30: Nachmittagskonzert.
17.30—18.15: Jazzmusik aus dem Restaurant Diana.
20.25: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen d. Dopolavoro.
20.35—20.45: A. Blanche: Randbemerkungen zur Geschichte.
21.00: **„Die vier Grobiane".** Oper von Wolf-Ferrari.
In den Pausen Notizen, Sport.

780 Kc/s Manchester 384,6

15.30: Sinfoniekonzert.
17.00: Übertragung aus London.
17.45: Bach-Kantate. Was willst du dich betrüben. — Übertragung aus der St. Ann's-Kirche.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450

7.00: Esperanto.
8.00: Morgenkonzert.
9.35: Singen Sie mit!
10.00: Kinderkonzert.
11.35: Nachrichten.
12.30: Populäres Konzert.
14.00: Bauernvortrag.
14.30: Bauernzeitung.
15.30: Nachmittagskonzert.
17.30: Jungkommunistische Stunde.
18.55: Das morgige Programm.
19.00: **Revolutionäres Konzert.**
22.55: Glockenspiel vom Kremlturm.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3

10.00: Geistliche Musik.
16.45: Kinderstunde.
17.00: Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
20.20: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen d. Dopolavoro, Zeit, Hafennachrichten.
20.50: **Abendkonzert.**
22.00: Sport.
22.55: Programmansage für den kommenden Tag.

960 Kc/s Newcastle 312,5

15.30: Übertragung aus London.
17.45: Übertragung aus Manchester.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW

690 Kc/s	Frederikstad	461,5
540 Kc/s	Hamar	434,8
730 Kc/s	Notodden	555,6
600 Kc/s	Porsgrund	411
670 Kc/s	Rjukan	500

10.20: Glockengeläut und Gottesdienst der Erlöserkirche.
17.50: Glockengeläut und Gottesdienst der Erlöserkirche.
19.45: Wetter, Presse, Zeit
20.00: Rezitationen.
20.30: **Schallplattenmusik.**
21.00: Karl Johansen: Napoleon III. Gambetta.
21.30: Wetter, Presse, Aktuelles.
22.00—24.00: Tanzmusik aus dem Bristol.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750

(Radio Paris.)

8.00: Presse.
12.00: Religiöser Vortrag und Lieder.
12.45: Orchester Alb. Locatelli.
16.30: Jazzmusik.
19.45: Kinderstunde.
20.15: Landwirtschaftl. Nachrichten, Presse.
20.30: **Konzert.**
1. Tremisot: Das Meer. — 2. Debussy: Zwei Arabesken. — 3. Händel: Air [Sopran]. — 4. Pierne: Aus „Izeyl". — 5. Branga: Diane. — 6. Georges: Faun [Gesang]. — 7. Saint-Saens: Melodie Suite. — 8. Delibes: Ballettmusik „Coppelia". Anschl. Presse.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8

10.15—11.45: Übertragung aus Wilna.
12.00—12.50: Landwirtschaftl. Vortrag

Sonntag, 22. Juli

12.50—13.00: Jugendnachrichten.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.50—19.15: Übertragung aus Warschau.
19.15—19.40: Silva rerum.
19.45—20.10: Übertragung aus Warschau.
20.15—22.00: **Militärkonzert und Lieder.**
22.00: Zeit, Presse, Sport.
22.15—22.30: Verschiedenes.
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348.9 m

7.00—8.00: Promenadenkonzert von der Kolonnade in Karlsbad.
10.00—11.00: Übertragung aus Brünn.
11.00—12.00: Musik der tschechoslowakischen Schützenvereinigung.
12.00—13.00: Übertragung aus Brünn.
13.00—13.20: Industrie, Handel, Gewerbe.
13.20—13.35: Soziale Informationen.
16.00—17.00: Konzert von der Slawischen Insel.
17.30—18.00: Vortrag.
19.00—20.00: Übertragung aus Brünn.
20.00—21.00: **Heiterer Abend.**
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

9.30—10.00: Übertragung aus Prag.
10.00—11.00: Übertragung aus Brünn.
11.00—12.00: Übertragung aus Brünn.
12.00—13.00: Übertragung aus Brünn.
17.45—18.00: A. Horejs: Musik in Polen.
18.00—19.30: Übertragung des Fußballwettspiels vom Spielplatz Preßburg.
19.30—19.50: Ing. Fr. Marek: Rübenzucht.
20.00—21.00: **Übertragung aus Prag.**
21.00—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

7.30: Frühkonzert.
8.30: Gottesdienst aus der Johanniskirche.
18.00: **Unterhaltungsmusik.** Arnold Vißmann, Tenor.
1. Kéler-Béla: Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Waldteufel: Ein Tag in Sevilla. — 3. Gounod: Ballettmusik aus „Faust". — 4. Dvorak: Slawischer Tanz Nr. 1. — 5. Becce: Reve d'amour. — 6. Lincke: Große Kanone, Potpourri. — 7. Dequin: Teufelstango. — 8. Popy: Caravane hindou. — 9. Lincke: Siamesische Wachtparade. — 10. Reeves: Hobomoko, Marsch.
20.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.30: Presse.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

10.15: Gottesdienst aus der Mariakirche.
12.00: Kinderstunde.
15.00 u. 15.30: Landwirtschaftl. Vorträge.
15.00: Nachmittagskonzert.
17.30 u. 18.00: Landwirtschaftl. Vorträge.
18.30: Vortrag.
19.00: **Abendkonzert.**
1. Moniouszko: Fantasie aus „Eine Fabel". — 2. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer. — 3. Saint-Saens: Totentanz. — 4. Puccini: Fantasie aus „Manon Lescaut". — 5. Lieder. — 6. Violinsoli. — 7. Lieder. — 8. Tschaikowskij: Capriccio italienne. — 9. Elgar: Liebesgruß. — 10. Mussorgski: Gopak. — 11. Blon: Soldatenblut, Marsch.
21.00: Wetter, Presse.
Anschließend bis 23.00: Tanzmusik.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

10.15—11.00: Geistliche Musik und Lieder.
13.15—14.15: Triokonzert.
14.15: Notizen.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.30: Tanzmusik aus der Casinetta.
20.00: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.20: Rundfunknachrichten, Sport, Notizen.
20.59: Zeit.
21.00: **Instrumentalkonzert.**
23.05: Notizen.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45: Übertragung aus Manchester.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

11.00: Gottesdienst aus der Jakobskirche.
11.00—12.30: Falun. Gottesdienst aus der Christinen-Kirche.
12.45: Wetter. Zeit.
12.45—13.00: Falun. Wetter.
16.00: Kinderstunde.
16.00—21.40: Falun. Übertragung aus Stockholm.
17.00: Gottesdienst aus dem Dom in Lund.
17.55: Glockenspiel vom Rathaus.
18.15: **„Der Revisor"** von Gogol. Regie: Olof Molander. Chlestakow: Anders de Wahl.
19.45: Abschied der Sportler zur Olympiade. Militärmusik, Rezitationen und Reden von Vertretern des schwedischen Sportklubs und der verschiedenen Gruppen der Sportsmänner.
21.40—22.40: Alte Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Mittagskonzert.
20.30: Tanzmusik.
21.00: Aus **„Pelleas und Melisande".** Oper von Debussy.
Anschließend Jazzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

10.15—11.45: Übertragung aus Wilna.
12.00—12.10: Zeit, Turmmusik, Wetter.
15.55: Wetter.
16.00—17.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00: Populäres Orchesterkonzert.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.15: L. Kulczynski: Die Geschichte der russischen Revolution: Die Zeit Alexanders II.
19.45—20.10: Prof. Poniatowski: Polnische Erntebräuche.
20.15: **Populäres Orchesterkonzert.** — Übertragung aus der Dolina Swajcarska.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Polizei- und Sportnachrichten.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

10.00: Übertragung der Schubert-Ehrung vor dem Burgtor. Ausgewählter Chor des Gaues Wien. Leitung Bundeschormeister Prof. Viktor Keldorfer.
11.00: Konzert. Wiener Sinfonieorchester. Leitung Generalmusikdirektor Prof. Osw. Kabasta. Ludwig van Beethoven.
1. Ouvertüre zu „Coriolan". — 2. Klavierkonzert Es-dur [Prof. Stella Wang]. — 3. Sinfonie III (Eroica).
16.00: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Otto Wacek. Arthur Wolken, Gesang. Am Flügel Ernst Gundacker.
18.00: Von Rhein und Donau — Sang und Lied [Dora Miklosich und Gustav Pichler].
19.00: Kammermusik.
1. Händel: Violinsonate A-dur; Bazzini: Konzertetüde [Konzertmeister Fritz Brunner]. — 2. Rich. Strauß: Ruhe meine Seele; Ed. Chiari: a) Die Stunde; b) Die Stille; c) Die Wolken [Amalie Löwe; am Flügel Prof. Erich Meller].
20.05: **„Der große Name".** Lustspiel in drei Akten von Victor Léon und Leo Feld. Musik von Robert Stolz. Spielleitung Hermann Wawra.
Anschließend Abendmusik. Wiener Konzertorchester J. W. Ganglberger.
1. Fucik: Ouvertüre zu „Marinarella". — 2. J. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer. — 3. Kálmán: Das waren Zeiten, aus „Die Herzogin von Chicago". — 4. Beda: Katinka aus Prag, Lied und Blues. — 5. Ganglberger: a) Frauen-Gavotte; b) Mister Brumm [Solo für Fagott]. — 6. Arnold: a) Sei mir gut, Marietta; b) Hab' mich lieb, Annemarie. — 7. I. F. Wagner: Meisengezwitscher. Konzertpolka für Piccolo. — 8. Eysler: Gesellenmarsch, aus „Die gold'ne Meisterin". — 9. A. M. Fechner: Schlußmarsch.

690 Kc/s Wilna 0.5 kW 435 m

10.15: Gottesdienst aus der Kathedrale.
12.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30: Verschiedenes.
18.50—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.15—19.40: Vortrag in Litauisch.
19.45—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

11.15: Konzert.
12.29: Wetter.
12.30: Konzert.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
19.30: Protestantische Predigt. Pfarrer R. Lejeune.
20.00: 1. **Wunschkonzert des Hausorchesters.** — 2. Lieder und Arien [Hedy Menotti, Alt; am Klavier Otto Strauß]. — 3. Wunschkonzert.
22.00: Wetter, Presse.

Sonnenaufgang 4.31 Uhr
Sonnenuntergang 20.14 „

Montag, 23. Juli

Mondaufgang 11.40 Uhr
Monduntergang 23.11 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Annie H. Friedländer: Der Einzelhaushalt in seiner volkswirtschaftlichen Bedeutung. Familie und Haushalt als Träger der Wirtschaft.
16.30: Ing. Joachim Bochmer: Technische Wochenplauderei.
17.00: Lieder.
1. Archibald Douglas. — 2. Loewe: Fridericus Rex. — 3. Der Soldat. — 4. Schumann: Wanderlied. — 5. Höser: Frühling am Rhein. — 6. Das Mühlrad, Volkslied. — 7. F. Hill: Das Herz am Rhein (Es liegt eine Krone) [Nicola Geiße-Winkel, Bariton; am Flügel Ben Geysel].
17.30—18.30: Teemusik aus dem Hotel Kaiserhof. Kapelle Géza Komor.
19.00: Mensch und Arbeit. Aus Arbeit und Leben. Stud. phil. Gerhardt Neumann: Der Wert der geistigen Arbeit. Der Arbeitstag des Studenten.
19.30: Dr. Wolfg. Hoffmann-Harnisch: Führerpersönlichkeiten der deutschen Bühne. Max Reinhardt.
20.00: **Geistliche Abendmusik aus Anlaß der 300-Jahr-Feier der Abwehr Wallensteins.** Chor und Orchester. Jugendchor zu St. Nicolai in Brieg, Schlesien. Leitung Kantor Max Grieschner. An der Stellwagen-Orgel Domorganist Erwin Zillinger, Schleswig. — Übertragung aus St. Marien zu Stralsund.
1. M. Prätorius (1511—1621): Vierstimmiger Kanon [Chor]. — 2. Melchior Francei (1573 bis 1639): Intrada [Orchester]. — 3. Caspar Movius (1600—1671): Geistliches Quodlibet, für Sopran, Alt, Tenor und Baß [Chor]. — 4. Samuel Scheidt (1587—1654): Cantilena anglica fortunae (fünf Variationen) [Orgel]. — 5. Heinrich Schütz (1585 bis 1672): Der 23. Psalm [Chor und Orchester]. — 6. Johann Vierdanck (um 1640): Triosuite [Orchester]. — 7. Jul. Joh. Weiland (um 1650): Geistliches Konzert [Chor mit Soloinstrumenten, Chor und Orchester].
21.00: Szenen aus Schillers „Wallenstein".

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Gleiwitz. Ant. Hellmann: Gaschin, der tolle Graf. Wer er war und was das Volk von ihm zu erzählen liebte.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Morena: Komödiantenmarsch; Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 2. Gräfe: Concertino B-dur [Alfred Günther, Posaune]. — 3. Kockert: Bleisoldaten, Charakterstück; Jessel: Melodien aus „Das Schwarzwaldmädel". — 4. Pressel: An der Weser; Abt: Gute Nacht, du mein herziges Kind [Alfred Günther]. — 5. Eilenberg: a) Am Golf von Neapel, Suite; b) Notenregen, Potpourri.
18.50—19.15: W. E. Spaethe: Die Olympischen Spiele 1928 in Amsterdam.

19.20—19.45: Helmut Lindner: Motorlos in der Luft. Einleitende Worte Dipl.-Ing. Oskar Bermann.
20.00—21.00: Übertragung aus Berlin.
21.00—22.00: Konzert. Am Flügel Dr. Edmund Nick.
1. Beethoven: Variationen für Cello und Klavier über: Ein Mädchen und ein Weibchen, aus „Die Zauberflöte", op. 66 [Fritz Binnowsky, Cello; Felicia Posener, Klavier]. — 2. R. Strauß: a) Freundliche Vision; b) Ständchen; Heimliche Aufforderung [Margarethe Siems]. — 3. Chopin: Fantasie f-moll [Felicia Posener, Klavier]. — 4. Puccini: Gebet aus „Tosca" [Margarethe Siems]. — 5. Cui: Andante cantabile; Popper: Konzertpolonäse op. 14 [Fritz Binnowsky, Cello; Felicia Posener, Klavier]. — 6. Marx: a) Waldseligkeit; b) Und gestern hat er mir Rosen gebracht; c) Hat dich die Liebe berührt [Kammersängerin Margarethe Siemens. Am Flügel Felicia Posener].

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

Ab 16.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

15.00—16.00: Studienmusik.
16.15—16.35: Lesestunde. Alfr. Scherzer liest aus dem Roman „Ivanhoe" von W. Scott.
16.35—18.05: Konzert. Operetten. Leitung Reinh. Merten.
1. O. Straus: Ouvertüre zu „Die Königin". — 2. Kálmán: Königswalzer, aus „Der kleine König". — 3. Gesang. — 4. Künnecke: Potpourri aus „Das Dorf ohne Glocke". — 5. Lehár: Drei Stücke aus „Der Zarewitsch" (Tango — Wolgalied — Willst du?, Lied). — 6. Gesang. — 7. Fall: Walzer aus „Madame Pompadour". — 8. Kálmán: Potpourri aus „Die Herzogin von Chikago".
18.30—19.00: Admiral a. D. Mommsen: Der Zweck der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger.
19.00—19.30: Dr. Alb. Kruse: Moderne englische Literatur als Spiegel des Nachkriegs-England.
19.30—19.45: Englische Literaturproben.
19.45—20.15: Englisch.
20.15: **„Minna von Barnhelm".** Lustspiel von Lessing. Spielleitung Ben Spanier.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Deutsche Jugendstunde. Emil Wiese: Ein Besuch auf einem Finkenwärder Fischkutter. Anschließend Jugend-Konzert.
19.00: Karl Minor: Die deutsche Sprache und das Fremdwort.
19.25: Dr. Eduard Rosenbaum: Die Bedeutung der Kapitalbildung.
20.00: **Rundfunksingstunde.** Leitung Fritz Jöde. Anschließend: **Mecklenburgischer Abend.** Hans Franck liest aus eigenen Dichtungen. Funkstille.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Früh-Turnstunde. Leitung Paul Sohn.
16.00: H. Meinhold: Der Werdegang des Papiers.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
18.20: Prof. Schäder: Warum betreiben wir orientalische Religionsgeschichte?
18.50: Mandolinenkonzert. Quartett der Königsberger Mandolinen-Vereinigung Kahrau.
19.30: Landwirtschaftsrat Dahlander: Die Rationalisierungsbestrebungen in der ostpreußischen Schweinezucht und -mast unter besonderer Berücksichtigung des neuen Fleischwarenwerkes in Königsberg.
20.05: Goethes Liebesleben in Charakteristiken seiner Freundinnen und im Gedicht. Professor Ferdinand Gregori.
Einführung. — Kätchen Schönkopf (Anette): Die schöne Nacht. — Friederike Brion: Mailied. — Willkommen und Abschied. — Lotte Buff: Aus den „Leiden des jungen Werther". — Wenn einem seligen Biedermann . . . — Lili Schönemann (Belinde): An Belinden. — Aus „Lilis Park". — Charlotte v. Stein (Lida): Sag, was will das Schicksal . . . An den Mond. — Aus „Tasso". — Christiane Vulpius: Aus den „Römischen Elegien". — Amyntas — den 6. Juni 1816. — Minchen Herzlieb: Freundliches Begegnen. — Wachsende Neigung. — Marianne v. Willemer (Suleika): Allgegenwärtige. — Wiederfinden. — Ulrike v. Levetzow: Aus der „Marienbader Elegie".
21.10: **Liederabend. Wiener Komponisten.** Arthur Preuß. Am Flügel Fritz Philippi.
1. Marx: a) Jugend und Alter; b) Hat dich die Liebe berührt. — 2. Mahler: a) Rheinlegendchen; b) Wer hat das Liedlein erdacht; Korngold: Liebesbriefchen; Wolf: Der Rattenfänger. — 3. Ast: Der stille Hain; Hiller: Verzweiflung; Blümel: a) Er singt ihr ein Morgenständchen; b) Er hört mit ihr den Gukguk schreyn; c) Er bringt ihr ein Nacht-Musikgen.
22.15—23.30: Sommerliche Nachtmusik.
1. Siede: Suite „Ein Sommernachtsfest". — 2. Waldteufel: Himmelsfunken. Walzer. — 3. Schmalstich: Liebesnacht. — 4. Blaauw: Die Spieluhr. — 5. Arnold: Am Burgtor am Michaelerplatz. — 6. Lincke: Glühwürmchen-Idyll.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Gymnastik.
12.00—12.30: Lektor Mann und Studienrat Friebel: Englisch: Robert Burns. A Selection frim his poetry.
15.00—15.30: Camilla Koch: Wie kann durch Wirtschaftsberatung die ländliche Hausfrau gefördert werden?
16.00—16.30: Englisch. Kulturkundlich-literarische Stunde. Religion and Life.
16.30—17.00: Dr. F. Conrad: Funktechnische Fragen.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Dr. Engel: Arnold Ulitz. Sprecher: Martin Dolata.
18.30—18.55: Dr. Walter Mindt: Verkehr und Auge.
18.55—19.20: Min.-Rat Dr. Kahl: Die Bedeutung von Handelsverträgen für die deutsche Forst- und Holzwirtschaft.
19.20—19.45: M. C. Fladrich: Mein Umgang mit dem Automobil.
Ab 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.00—11.55: Köln. Schulfunk. Im Walde. Naturkunde.
12.00—12.50: Mechanische Musik.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
16.05—16.35: Köln. Frauenstunde. Hilde Hirsch-Stern: Das Kleinkinderturnen.
16.40—17.00: Düsseldorf. Lesestunde. Li Nolden liest „Der schöne Brief".
17.00—17.30: Köln. Bücherstunde.
17.30—18.00: Dortmund. Fritz Täuber: Jugend in Europa.
18.00—18.55: Köln. Vesperkonzert.
19.20—19.45: Köln. Spanische Unterhaltung.
19.45—20.05: Dortmund Elternstunde. Rektor Ebel: Die Großstadt als Heimat unserer Kinder und Heimatland.
20.10: Köln. Das Deutsche Turnfest.
20.15—21.30: **Abendkonzert.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
21.30—22.40: Düsseldorf. **Collegium Musicum.** Leitung Dr. Alfred Fröhlich. Altitalienische Meister.
I. Corelli: Sonata da chiesa. — 2. Locatelli: Orchestertrio G-dur. — 3. Pergolesi: Orchestertrio G-dur. — 4. Porpora: Sinfonie da camera.
Anschließend bis 24.00: Köln. Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.30—15.30: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—17.55: Konzert. Dresdner Rundfunkkapelle.
18.45—19.15: Dir. Berth. Paull: Sicherungskunde und Sparsinn.
19.20—19.45: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.45—20.05: Reg.-Baumeister Richter: Technische Bauten in den Alpen.
20.15: **Virtuose Musik.** Marianne Rau-Högelauer, Gesang; Anny Eisele, Klavier. Begleitung Alfred Simon.
1. Mozart: Arie aus „Mia speranza adorata" [Marianne Rau-Högelauer]. — 2. Chopin: Brillante Variationen, B-dur [Anny Eisele]. — 3. Bellini: Arie aus „Die Puritaner" [Marianne Rau-Högelauer]. — 4. Sauer: Etude-Caprice [Anny Eisele]. — 5. Rossini: Arie aus „Der Barbier von Sevilla" [Marianne Rau-Högelauer]. — 6. Moszkowski: Caprice espagnol, op. 37 [Eisele]. — 7. Benedikt: „Der Karneval von Venedig" [Marianne Rau-Högelauer].
21.15—22.00: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.
1. Niemann: Alt-China: a) Chinesische Nachtigall, b) Die kleine Li-li-Tse; c) Die heilige Barke; d) Fest im Garten. — 2. Ewing: Papillette. — 3. Tschaikowskij: Die aufrichtige Schäferin (Chor der Schäfer und Schäferinnen — Sarabande — Duett — Finale).
22.15—24.00: Nachtmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9

12.55: Mittagskonzert. Kammerquartett Arn Rosenberger.
16.10—16.40: Nürnberg. Lesestunde. Hum von der Wasserkante [Gustav Bellin].
16.45—18.00: Hausmusikstunde a. d. Mussaal der Ausstellung Heim und Technik. Hugo Reker, Violine; Emil Renk, Viola; Regina Engelschalk, Viola; Heinz Jacg Violoncello; Erna Forster, Klavier.
18.00: Ludwig Ritter von Wilm: Wand und Kartenlesen.
19.00: Englisch.
19.30: Schallplattenmusik. Meister der Geig Adolf Busch, Fritz Kreisler, Bronis Hubermann, Sarasate, Mischa Elman, Fr v. Vescey, Jan Kubelik.
20.15: **Lilienecron-Stunde.** Otto Framer, Re tation; Ernst Frank, Bariton; Lux Schmidmeier, Klavier. Leitung Joach von Delbrück.
1. R. Strauß: Sehnsucht. — 2. Gedichte. 3. H. Zilcher: Dorfkirche im Sommer. 4. In der Heimat. — 5. Unter flatternd Fahnen. — 6. Im Vorüberziehen. — Brahms: Auf dem Kirchof. — 8. Ballad — 9. R. Strauß: Ich liebe dich.
21.20: **Harmoniumkonzert Fritz Wenneis.**
1. Haydn: Cantabile e mesto, aus d Streichquartett op. 76. — 2. Delibes: Pas pied, aus „Le roi s'amuse"; Wolf-Ferra Engelreigen. — 3. Liszt: Es muß ein W derbares sein; Wagner: Träume. — 4. H bert: a) Indianische Klage; b) Indianisch Liebessang. — 5. Wenneis: Süddeutsc Reisebilder (Das weite Tal — Plaudern Brunnen — Stolze Burgen).
22.30: Nürnberg. Schach.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577

16.15: Nachmittagskonzert aus dem Hinde burgbau, Stuttgart. Dirigent Konze meister Willi Bage.
1. Richter: Der eiserne Grenadier, Marsc — 2. Lincke: Ouvertüre zu „Nakiris Hoc zeit". — 3. Waldteufel: Hoch lebe d Tanz, Walzer. — 4. Verdi: Melodien a „Rigoletto". — 5. Künnecke: In der T verne zum Pelikan, aus „Lady Ham ton". — 6. Mannfred: Babyparade. — Sullivan: Oh, laß mich träumen, Lied. 8 Moszkowski: Spanische Tänze. — Waldteufel: Estudiantina, Walzer. — Adlerflug, Marsch.
18.15: Prof. Dr. Willibald Nagel: Grun lagen der Musikbeurteilung.
18.45: Bastelstunde.
19.15: Dr. Wilczynski: Unter Arabern u Beduinen.
20.15: **„Scampolo".** Komödie in drei Akt von Dario Neccodemi. Spielleitung Ca Struve.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Konzert des Oktetts.
18.30: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Edinburgh.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2

20.30: Übertragung aus Warschau.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000

Vom 22. 7.—5. 8. keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Mittagskonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic-Cinema.
18.30: Übertragung aus London.
20.00: **Alte Balladen.**
1. Populäre Lieder. — 2. Weiß: Der Dorfschmied, Euphoniumsolo. — 3. Vier Lieder. — 4. Sullivan: Aus „Der Mikado". — 5. Vier Lieder. — 6. Sullivan: The Lost Lord [Kornettsolo].
21.00—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Konzert des Janitscharen-Orchesters.**
21.00: Oberst Wahl: Neapel und Umgebung.
21.30: Saxophon- und Klavierkonzert.
1. Mendelssohn: Auf Flügeln des Gesanges. — 2. Rameau-Godowsky: Tamburin. — 3. Chopin: Impromptu Fis-dur.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Altbrünner Blasmusik aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Dr. Berth. Huller: Weltanschauung und Witz bei Johann Nestroy.
18.25—18.40: Dir. Stepanek: Zur Hopfenernte.
18.40—19.00: Prof. Dr. R. Urbanek. Die Böhmen zur Zeit der hussitischen Kriege.
19.00—20.30: Konzert aus der Ausstellung.
20.30—22.00: **Heiterer Abend.**
22.15—23.00: Militärkonzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: André Guery: Musikgeschichtlicher Vortrag.
18.15: Ratschläge zu Eleganz und Freundlichkeit.
18.30: Triokonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Poppy: Neapolitanischer Marsch. — 2. Jessel: Parade der Zinnsoldaten. — 3. Eyan: Havana. — 4. de Sylva: Ich liebe dich. — 5. Brown: Wie ein Schmetterling. — 6. Woods: Piccardy. — 7. Titel: Serenade für Flöte und Horn. — 8. Verdi: Fantasie aus „Aida". — 9. de Beriot: Solo für Trompete. — 10. Waldteufel: Ich liebe dich.
21.30: Übertragung aus dem Casino in Spa.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

12.05: Kammermusik.
1. Erkel: Ouvertüre zu „Hunyadi László". — 2. Adam: Egynapos királynö. — 3. Delibes: Passepied. — 4. Chorin: Milaneser Serenade.
17.00: P. Kenessey liest aus eigenen Werken.
17.45: Zigeunermusik.
19.10: D. Nánássy: Geschichten aus dem Leben.
20.00: **Konzert aus dem Tiergarten.**
1. Berlioz: Carneval romain. — 2. Weiner: Serenade. — 3. Dohnányi: Hochzeitswalzer. — 4. Strauß: Till Eulenspiegel. — 5. Tschaikowskij: Sinfonie Nr. 4.
23.00: Schallplattenkonzert. Walzerabend.

850 Kc/s Cardiff 353 m

13.00—13.45: Konzert aus dem National Museum of Wales.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: F. J. Harries: Edward Fitzgerald und Tenby.
17.00: Konzert aus dem Carlton-Restaurant.
18.30: Übertragung aus London.
20.00: **Konzert der Britischen Medizinischen Gesellschaft.**
21.00—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.15: Jugendvortrag.
17.15: Zyklus: Der Aufbau der Sowjetunion.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Übertragung einer Oper** (voraussichtlich „Die verkaufte Braut" von Smetana).

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

17.40: Vortrag.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Konzert aus Lozells Picture House.
17.00: Tanzmusik der Kapelle Jack Payne.
18.45: Leichte Musik.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Alfonso und Estrella". — 2. Donizetti: Fantasie aus „Don Pasquale". — 3. Drei Lieder für Alt. — 4. Waldteufel: Estudiantina, Walzer. — 5. Liszt: Erste ungarische Rhapsodie. — 6. Drei Lieder. — 7. Bloch: Poetische Suite.
20.00: Norman-O'Neill-Konzert. Dirigent der Komponist.
21.00: **Bunte Stunde.**
22.15: Tanzmusik aus dem Carlton-Hotel.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem Piccadilly-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.
23.00—24.00: Konzert aus dem Piccadilly-Hotel.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: **Konzert aus dem Café du Nord.**
21.50: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Schottisches Varieté.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.30: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Edinburgh.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: **Orchesterkonzert.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 2. Bizet: II. Arlésienne-Suite. — 3. Ganne: Ekstase. — 4. Planquette: Aus „Die Glocken von Corneville". — 5. Waldteufel: Sirenenzauber, Walzer. — 6. d'Ambrosio: Romanze. — 7. Scott: Cavatina. — 8. Franck: Danse lente. — 9. Gesangsvorträge. — 10. Kálmán: Wenn die Pußta schweigt. — 11. Fall: Aus „Die Rose von Stambul". — 12. May: Serenade. — 13. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 14. Friedmann: Marsch.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40—19.25: Konzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „La Cenerentola". — 2. Sgambati: a) Vecchio menuetto; b) Berceuse reverie. — 3. Scarlatti: Le Violette; Händel: a) Verdi Prati, aus „Alcina"; b) Ombra Tu, aus „Serse" [Dick Welman; am Flügel Egbert Veen]. — 4. Verdi: Triumphmarsch aus „Aida". — 5. Cilea: Aus „Adriana Lecouvreur". — 6. Gounod: Cavatine aus „Margarethe"; Verdi: Arie aus „Un Ballo in Machera" [Dick Welman]. — 7. Leoncavallo: Romaneska. — 8. Schubert: Militärmarsch. — 9. Strauß: Potpourri aus „Der Zigeunerbaron". — 10. Lange: Blumenlied. — 11. Weezel: Olympiademarsch.
19.55: **Abendkonzert aus dem Kurhaus Scheveningen.** Residenz-Orchester. Leitung Prof. Georg Schnéevoigt.
1. Tschaikowskij: Ouvertüre zu „Romeo u. Julia". — 2. Mendelssohn: Konzert für Violine und Orchester, op. 64, e-moll [H. Wagemans]. — 3. Brahms: Sinfonie Nr. 3, F-dur.
In der Pause: Klaviermusik [E. Pfeiffer].

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Miss Drasdo: Ferien in den norwegischen Fjorden.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Cardiff.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
17.25: Vortrag.
18.00: Tanzmusik.
19.30: E. Konopska: Der gegenwärtige Stand der polnischen Landwirtschaft. Vortrag in Französisch.
20.30: **Abendkonzert.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Morgenkonzert.
17.00: Sendung der Gewerkschaften: a) Morsekursus; b) Esperanto; c) Konzert; d) Mitteilungen.
19.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Kéler-Béla: Ungarische Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Verdi: Fantasie aus „Aida". — Delibes: Ballettmusik aus „Sylvia".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
19.30—20.00: Hakon Müller: Journalisten und Diplomaten: Jens Julius Hansen.
20.00—21.00: **„Die Verwandten".** Vaudeville in einem Akt von Henriette Nielsen.
21.15—22.45: Neue englische Musik.
1. Delius: a) Beim ersten Kuckucksruf im Frühling; b) Sommernacht auf dem Flusse. — 2. Bantock: Schottische Hochlandsuite. — 3. Fünf englische Lieder. — 4. Elgar: Die Krone Indiens, Suite op. 66.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Konzert.**
1. Fall: Potpourri aus „Die Dollarprinzessin". — 2. Marchetti: Faszination, Walzer. — 3. Gammer: Ekstase. — 4. Simkus: Lietuviais esame mes gime. — 5. Poppy: Karneval in Paris. — 6. Schubert: Ständchen. — 7. Krasnovski: Gypse love, Boston.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
17.25—17.50: Frau Bogdanowska: Frauenberufe.
18.00—19.00: Übertragung aus Posen.
19.30—19.55: L. Groß: Estland nach dem Kriege.
20.30: **Internationales Konzert.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.**
1. Scassola: Gruß an Frankreich. — 2. Ganne: Ungarischer Tanz. — 3. Elgar: Liebesgruß.
20.51: Schallplattenmusik.
21.00: Lektüre.
21.11: Fortsetzung des Konzerts:
4. Rossini: Ouvertüre zu „Tancred". — 5. Aubry: Die schwarze Rose, Walzer. — 6. Navin: Narzisse. — 7. Offenbach: Aus „Die Tochter des Tambourmajors". — 8. Marsch.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Cardiff.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

15.30: Kinderkonzert.
16.30: Nachrichten.
17.00: Agronomischer Zyklus.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
20.00: **Konzert für musikalisch Fortgeschrittene.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Konzert aus dem Parker Street Café.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Cardiff.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
13.00—14.00: Orgelkonzert aus der St. Michaels, Cornhill.
16.00: Konzert aus dem Savoy-Hotel.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Leichtes Instrumentalkonzert.
18.20: Jugendnachrichten.
18.45: Fortsetzung des Instrumentalkonzerts.
19.00: James Agate: Theaterkritik.

19.15: Lieder zur Laute.
19.25: Vortrag in Französisch.
19.45: Bunte Stunde.
20.00: Übertragung aus Cardiff.
21.15: Cl. Williams-Ellis: Ein Architekt über Englands Verunstaltung.
21.35: „Blue on the Boulevard". Moderne Jazzmusik.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: **Orchester Artys.**
19.30: Esperanto.
20.00—20.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: Ing. Banfi: Funktechnischer Vortrag.
20.50: **Übertragung einer Operette.** In der ersten Pause Vortrag.
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Rev. Kerr: Heitere Momente an ernster Stelle.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: **Percy-Grainger- und Maurice-Besly-Programm.**
1. Grainger: a) Mock Morris; b) In a Nutshell, Suite; c) Dolly on the Shore. — 2. Besly: Cheslea China, Suite. — 3. Grainger: a) Sheperds Hey; b) Walking Tune. — 4. Besly: Romanesque, Suite. — 5. Grainger: a) Negerlied; b) Händel in the Strand.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Vortrag. Erziehungsfragen.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Rotarmistenzeitung.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Zeitung der Arbeiter- und Bauern-inspektion.
19.40: **Populäres Konzert.**
20.30: Vortrag.
20.50: Fortsetzung des Konzerts.
22.30: Esperanto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Die Nachtwandlerin".** Oper von Bellini.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—14.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Lieder- und Violoncellokonzert.
18.30: Übertragung aus London.
20.00: **Klavier- und Violinkonzert.**
1. Dodds: Regret; Debussy: Poissons d'or; Parry: The Whirling Jig. — 2. Rheinberger: Sonate c-moll, für Violine und Klavier. — 3. Pugnani-Corti: Gavotte und Variationen; Anonymus des 18. Jahrhunderts: Adagio; Wall: Zwei northumbrische Volkslieder.
20.45: Jane Dillon in Charakterszenen.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

20.00: **Konzert des Janitschar-Orchesters.** — Übertragung aus Bergen.
— Übertragung aus der Ausstellung in Bergen.
21.00: Auslandschronik.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio Paris.)

12.30: Mittagskonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **1. Szenen aus „Le Chalet".** Von Adam. — **2. Szenen aus „Les Noces de Jeanette".** Von Massé.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Militärmusik.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.35—20.00: Vortrag.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Frauenfunk.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Strauß: a) Mit deinen blauen Augen; b) Freundliche Vision; c) Traum durch die Dämmerung; d) Zueignung.
18.35—19.00: Vorträge.
19.30—20.30: Konzert.
20.30—22.00: **Übertragung aus Brünn.**
22.20—22.50: Schallplattenmusik.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
19.00—19.15: Kap. Fr. Sladky: Die neuesten Erfindungen im Flugwesen.
19.15—19.30: I. Hrusovsky liest die Novelle „Der Haifisch".
19.30—20.30: Übertragung aus Prag.
20.30—22.00: **Übertragung aus Brünn.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Leichtes Konzert.** Tenno Vironi, Tenor.
1. Wallace: Ouvertüre zu „Maritana". — 2. Lincke: La Gran Via. — 3. Drigo: Talisman, Suite. — 4. Becce: Serenata Amalfi. — 5. Siede: Indischer Schleiertanz. — 6. Statz: Die goldene Maske. — 7. Reindl: Ungarische Rhapsodie. — 8. Burgmein: Tapis d'Orient. — 9. Manfred: Die gute alte Zeit. — 10. Fetras: Künstlerlaune. — 11. Holzschuhtanz.
20.00: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Polnische Musik.** — Übertragung aus dem Garten Arcadia.
1. Moniuszko: Ouvertüre zu „Halka". — 2. Chopin: Walzer cis-moll. — 3. Schelinsky: Adagio cantabile aus „Conrad Wallenrod". — 4. Noskowsky: Die Steppe, sinfonische Dichtung. — 5. Stojowsky: Polnische Suite. — 6. Carlowitsch: Litauische Rhapsodie. — 7. Moniuszko: Das Spinnrad. — 8. Chopin: Große Polonäse A-dur.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,3 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Leichte Unterhaltung.**

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.15: Konzert aus dem Carlton-Hotel.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Cardiff.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

18.30: Unterhaltungsmusik.
18.30—22.10: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.25: Estländische Romanzen und Lieder [Elfriede Seilmann]. Übertragung aus Göteborg.
19.45: **Violin-Konzert, Gerhard Lundqvist.** Am Flügel Maria Törnblom.
1. Madetoja: Sonatine op. 19. — 2. Rangström: Suite. — 3. de Falla-Kreisler: Spanischer Tanz. — 4. Sibelius: Rondino.
20.15: Anders Eje: Auf den Spuren von Phileas Fogg.
20.45: Gustaf Munthe: Die Olympischen Spiele des alten Griechenlands. Übertragung aus Göteborg.
21.40: Rezitation in deutscher Sprache [Ernst Meyer].

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391

20.30: **Mozart-Abend.**
21.30: Aus Operetten und komischen Op
1. Planquette: Arie aus „Rip-Rip". — Massenet: a) Arie aus „Griseldis"; Arie aus „Herodias"; c) Arie aus „ Gaukler unserer lieben Frau"; d) A aus „Manon". — 3. Massé: Arie aus „ latéee. — 4. Messager: a) Arie aus „F tunio"; b) Arie aus „Veronica". — Puccini: Arie aus „La Bohème".
22.00: Saxophonsolo.
1. Dawes: Melodie. — 2. Drigo: Serena

270 Kc/s Warschau 10 kW 111

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.30—16.45: Bericht des Verkehrsminis riums.
17.00—17.25: Kinderstunde.
17.25—17.50: L. Radwan: Landwirtschaftlic Unterweisungen in der Grundschule.
18.00—19.00: Übertragung aus Posen.
19.00—19.20: Verschiedenes.
19.30—19.55: Französisch.
20.15: **Abendkonzert.**

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle K Haupt.
Haupt: Marsch. — Lehár: Potpourri a „Der Zarewitsch". — J. Strauß: Delirie Walzer. — Grieg: a) Ich liebe dich; Erotik. — Ischpold: Hellmesbergiana, Po pourri. — Suppé: Coletta, Walzer. Kahn: Oh, Doris! Where do you liv Foxtrott. — Krausz: Wir wollen tun, a ob wir Freunde wären, Tango. — We ling: Humoreskimo, Slow-Fox. — Kollo: So lang nicht die Hose am Kro leuchter hängt, Marsch.
17.00: Graz. Ottokar-Kernstock-Abend. (Zu 80. Geburtstage.) Einleitende Worte: Ho rat Heinr. Wastian. Vortragender: Fer Steil.
18.00: Jugendstunde. Mit Schreibstift un Notizblock um den Erdball.
19.00: O. Herschel: Trachten des 19. Jah hunderts.
19.30: W. Dessauer: Österreich in der eur päischen Kunstentwicklung. Zur Fes ausstellung im Künstlerhaus.
20.05: **Konzert.** Wiener Sinfonieorcheste Leitung Kapellmeister Th. Christoph. Mendelssohn: Hebriden (Fingalshöhle). F. Ippisch: Konzert für Violine und O chester [Anita Ast, Violine]. — Humpe dinck: Traumpantomime aus „Hänsel un Gretel". — Juliusz Wolfsohn: Suite fü Klavier und Orchester in vier Sätzen (Pr log — Reigen — Liebeslied — Hochzeits tanz) [am Flügel: Der Komponist]. — Smetana: Moldau, sinfonische Dichtung Joh. Strauß: Sphärenklänge, Walzer. Anschließend Abendkonzert, Kapelle J Geiger.
Verdi: Ouvertüre zu „Die Macht de Schicksals". — Strauß: Frühlingsstim men, Walzer. — Verdi-Geiger: Fantasi aus „La Traviata". — Gounod: Frühlings lied. — Grieg: Ich liebe dich. — Portnoff Spieldöschen. — J. Geiger: Potpourri au „Der Frühling in Wien". — Strauß: Fan tasie aus „Die Fledermaus". — J. Gei ger: Ein Operettenstrauß.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.40: Bericht in Litauisch.
18.00—19.00: Konzert aus dem Kaffeegarte B. Sztral.
19.30—19.55: Dialog: Das normale Leben.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert.
17.20: Berta Nötzli: Die Bedeutung der Fett in der Industrie und im menschliche Haushalt.
19.47: Cl. Berger: Paris, eine französische Plauderei.
20.15: Konzert des Hausorchesters. Aus Webers Werken.
20.45: **Pistonsolo-Abend** [Richard Stegmann am Klavier Otto Strauß].
Anschließend Unterhaltungskonzert.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
14.00: Stralsunder Dankfest. Festakt im Stadttheater Stralsund aus Anlaß der 300-Jahr-Feier der Abwehr Wallensteins. 1. Wagner: Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg". — 2. Begrüßungsansprache des Oberbürgermeisters Dr. Heydemann. — 3. Schwedische Nationalhymne. — 4. Begrüßung durch die schwedischen Vertreter. — 5. Deutsche Nationalhymne. — 6. Glückwunschreden. — 7. Hohnblasen (historische Blasmusik aus Anlaß des Abzugs Wallensteins von Stralsund). — 8. Festrede: Studiendirektor Stengel-Stralsund. — 9. Niederländisches Dankgebet.
16.00: Ernst Wilhelm Balk: Deutsche Volkskunst.
16.30: Stunde mit Büchern. Karlernst Knaatz spricht über: Georg Hinzpeter: „Urwissen von Kosmos und Erde". — Leo Waibel: „Vom Urwald zur Wüste". — Th. H. Mayer: „Die Bahn über den Berg". — H. Löns: „Nachgelassene Schriften". — Hinweis: Alphons Nobel: „Herr über Asien". — Ph. Ch. Visser: „Zwischen Kara-Korum und Hindukusch".
17.00: „Schnurriges und Knurriges" von Joseph Wiener-Braunsberg. Gelesen von Wolfgang Zilzer.
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Emil Roosz.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Lucio Silla". — 2. Jensen: Lehn' deine Wang', Lied. — 3. Kreisler: Kleiner Wiener Marsch. — 4. Tschaikowskij: Fantasie aus „Pique Dame". — 5. Tosti: Ideale, Melodie. — 6. Gabriel-Marie: La Cinquantaine. — 7. Joh. Strauß: Tausendundeine Nacht, Walzer. — 8. Eysler: Weinlied, aus „Der lachende Ehemann".
19.00: Die Reisestunde. Liesbet Dill: Die fröhliche Pfalz.
19.00: Stettin. Studienrat Paul Schultze: Pommernland und Pommernvolk in Hans Hoffmanns Erzählungen. Zum 80. Geburtstag Hoffmanns am 27. Juli.
19.30: Victor Schiff: Arbeiterschaft und Völkerfriede. Der Brüsseler Kongreß der sozialistischen Arbeiter-Internationale. Wesen und Geschichte der Arbeiter-Internationale.
19.55: Prof. Dr. Alfred Manes: Haftpflichtversicherung.
20.30: **Bunter Abend.**
1. Popper: Gavotte D-dur; Pierne: Serenade [Otto Urack, Cello]. — 2. Alabieff: Die Nachtigall [Hedwig Francillo-Kauffmann, Sopran]. — 3. Grünwald: a) Studie; b) Menuett [Max Funk, Zither]. — 4. Heitere Kleinigkeiten [Karl Zander, Rezitation]. — 5. Wiener Lieder [Alois Resnj]. — 6. Kéler-Béla: Ouvertüre zu „Romantique"; Joh. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer [Arthur Mersiowsky, Bandonion]. — 7. Gounod: Walzer aus „Romeo und Julia" [Hedwig Francillo-Kauffmann]. — 8. Grunwald: Traumbild; Seifert: Ständchen [Max Funk]. — 9. Wiener Lieder [Alois Resnj]. — 10. Popper: Tarantelle G-dur [Otto Urack]. — 11. Heitere Kleinigkeiten [Karl Zander]. — 12. Das Leben ist so schön, Walzer-Intermezzo nach Melodien von Joh. Strauß [Hedwig Francillo-Kauffmann]. — 13. Poliakin: Der kleine Tambour; Pörschmann: Vater Rhein, Marsch [Arthur Mersiowsky; am Flügel Ben Geysel].

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Kinderstunde. Neue Kinderspiele.
16.30—18.00: Massenet—Puccini. Leitung Bruno Janz.
Massenet: a) Ouvertüre zu „Phädra"; b) Scènes pittoresques; c) Elegie. — Puccini: Melodien aus „Madame Butterfly". — Massenet: Scènes dramatiques. — Puccini: Fantasie aus „Tosca".
18.50—19.15: Gleiwitz. Bernh. Grason: Arbeiterschaft und Kunst.
19.25—19.50: Georg Lisbey: Deutsche Miniaturen. Simplizius in Lippstadt.
19.50—20.15: Frei für aktuelle Interviews.
20.30: **Militärkonzert.** Kapelle des III. Bats. 7 (Preuß.) Inf.-Regts. Breslau-Carlowitz. Leitung Obermusikmeister Hermann Kiefer. — Übertragung aus dem Lunapark.

Schubert: a) Militärmarsch op. 51, Nr. 3; b) Ouvertüre zu „Rosamunde"; c) Am Meer; d) Ave Maria; e) Aus guter alter Zeit, Walzer aus F. Schuberts deutschen Tänzen. — Friedemann: a) Barcelona, Marsch; b) Kaiser-Friedrich-Marsch. — Lehnhardt: a) Berlin-Wien; b) Die Ehrenwache. — Fucik: Die lustigen Dorfschmiede, Marsch. — Södermann: Schwedischer Hochzeitsmarsch.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.50: Übertragung aus Königsberg.
18.50: Dr. W. von Holst: Darf der gebildete Mensch an Telepathie und Hellsehen glauben?
Ab 19.30: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.30—13.30: Kassel. Mittagskonzert. Leitung Eugen Bodardt.
1. Delibes: Ouvertüre zu „Der König hat's gesagt". — 2. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 3. Becce: Serenata; Södermann: Intermezzo. — 4. Lanner: Die Schönbrunner, Walzer. — 5. K. Merkau: Concordia-Marsch.
16.15—16.35: Lesestunde. Alfred Scherzer liest aus dem Roman „Maler Nolten" von Ed. Mörike.
16.35—18.05: Konzert. Rundfunkorchester. Leitung Reinh. Merten. Alberto Uzielli, Bariton. Italienische Opern.
1. Gomes: Ouvertüre zu „Il Guarany". — 2. Ponchielli: Barkerole aus „La Gioconda". — 3. Cilea: Fantasie aus „Adrienne Lecouvreur". — 4. Mercadante: Einleitung und Chor aus „Der Schwur". — 5. Mascagni: Vorspiel und Siciliana zu „Cavalleria rusticana". — 6. Verdi: Romanze des Posa, aus „Don Carlos". — 7. Puccini: Gebet an den Mond, aus „Turandot". — 8. Catalani: Fantasie aus „Die Wally". — 9. Verdi: Tarantella aus „Die Sizilianische Vesper".
18.30—18.45: Kassel. Stunde der Frau.
18.45—19.15: Kassel. Dr. Schaumburg: Pflanzenkrankheiten.
19.15—19.45: Prof. Dr. Erich Stern: Die wirksamen Faktoren der Erholungsreisen.
19.45—20.15: Schach.
20.15—21.15: **Gesangskonzert.** Das Volkslied in der Kunstmusik. Käthe Klare-Kickhefel, Mezzosopran; Helma Autenrieth-Schleußner, Klavier.
1. Brahms: a) Die Sonne scheint nicht mehr; b) Dort in den Weiden; c) In stiller Nacht; d) Feinsliebchen, du sollst mir nicht barfuß gehn. — 2. Reger: a) Beim Schneewetter; b) Es blüht ein Blümelein; c) Des Kindes Gebet; d) Waldeinsamkeit. — 3. R. Strauß: a) Ach, Lieb, ich muß nun scheiden; b) Du meines Herzens Krönelein; c) Ich trage meine Minne; d) Zuneigung. — 4. G. Mahler: a) O Röschen rot; b) Starke Einbildungskraft; c) Um schlimme Kinder artig zu machen; d) Hans und Grete.
21.15—22.15: Kassel. Nordische Musik. Rundfunkorchester. Leitung Eugen Bodart. Grete Besser, Sopran; Emil Emil Bodart, Tenor.
1. Nielsen: Kleine Suite op. 1. — 2. Vier schwedische Volkslieder mit Begleitung von Streichinstrumenten. — 3. Svendsen: Zwei schwedische Volkslieder für Streichorchester. — 4. Sibelius: a) Im Feld ein Märchen singt; b) Der erste Kuß; c) Mädchen kam vom Stelldichein gegangen. — 5. N. W. Gade: Novelletten op. 53. — 6. G. Schjelderup: a) Der Verwundete; b) Hirtenlied; c) Es muß ein Wunderbares sein. — 7. Sibelius: a) War es ein Traum; b) Schilfrohr, säusele; c) Schwarze Rosen. — 8. Sibelius: Rakastava op. 14.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

16.15: Bremen, Hamburg,. Kiel, Violin-Konzert Volkmar Skalak.
1. Massenet: Thais. — 2. Saint-Saens: Rondo capriccioso. — 3. Wagner-Wilhelmy: Albumblatt. — 4. Vecsey: Valse triste. — 5. Rieß: Perpetuum mobile. — 6. Ed. Erdmann: Romanze.
16.15: Hannover. Im Calenberger Platt. H. Trapp, Rezitation. Fritz Senf, Lieder zur Laute.
1. Wilh. Henze: a) Dei ingebildete Kranke; b) Dei Festrede in'n landwirtschaftlichen Verein tau Poggenhagen [H. Trapp]. — 2. Ludw. Rahlfs: a) Wat schall eck mich; b) Owerall Sunnenschien [Fritz Senf]. — 3. Wilh. Henze: Lögen-Meier [H. Trapp]. — 4. Wilh. Spengemann: Slüngelmarkt; Aug. Hermann: Wost wedder Wost; Semper: Swienstragödie [Fritz Senf].
17.00: Ludw. Hinrichsen: Das niederdeutsche Drama und seine Entwicklung.
17.25: Leop. Lehmann: Was ist die „Interparlamentarische Union"?
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Dr.-Ing. K. Mühlbrett: Hat das Raketenprinzip eine Zukunft?
19.30: Gartenbaudir. Huber: Die Sicherung der Obsternte.
20.00: **Die grüne Stadt.** Feierabend im Kleingarten. Verbindende Worte von Dr. Kurt Stapelfeldt.
1. Alles will reifen. — 2. Vortrag. — 3. Draußʼ ist alles so prächtig [Chor]. — 4. Ribbeck von Havelland (Fontane). — 5. Syringen (Falke). — 6. Willkommen, o seliger Abend [Karl Pündter]. — 7. Goldne Abendsonne [Chor]. — 8. Aus „Leberecht Hühnchen" (Seidel [Karl Lerbs]. — Der Mond ist aufgegangen [Chor]. — 10. Die Abendglocken rufen den müden Tag zur Ruh. Anschl. Aktuelle Stunde. — Dann für Hamburg und Kiel: Kabarett; für Hannover Wiener Café; für Bremen Söllners Gute Stuben.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Früh-Turnstunde. Leitung Paul Sohn.
16.00: Erich von Lojewski: Ostpreußische Sagen.
1. Der blinde Mesner. — 2. Der Konopka-Berg. — 3. Die gottlose Krügerfrau. — 4. Der Trompeter von Kösnicken.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Urbach: Grieg-Erinnerungen. — 3. Saint-Saens: Fantasie aus „Samson und Dalila". — 4. Rubinstein: Romanze. — 5. Strauß: Die guten alten Zeiten. — 6. Mydleton: Eventide. — 7. Loren: Die Glocken von Sanssouci. — 8. Sousa: El Capitan.
18.20: W. Schulz: Das deutsche Funkwesen.
18.50: Übertragung aus Danzig.
19.30: Dr. Lina Jung: Wie die Oper entstand?
20.05: Heitere Vorträge von Bruno Fritz. Mensch, ärgere dich nicht!
a) Mein Freund — der Gauner (Awertschenko); b) Glückliche Rettung (Zetterström); c) Begründete Freude (Zoozmann); d) Witta vasichat (Sling); e) Mein Telephon (Zetterström5; f) Es ist etwas heruntergefallen (Mühlen-Schulte).
21.00: Militärkonzert. 1. Grenadier-Bataillon 1. Pr. Inf.-Regts. Leitung Obermusikmeister H. Gareis.
1. Bratfisch: Steinmetzmarsch (Armeemarsch Nr. 197). — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 3. Ellenberg: Die Wachtparade kommt. — 4. Nichols: Kleiner Marzipansoldat, Foxtrott. — 5. Rau: Hoch Thüringen! Marsch. — 6. Becker: Die Bettlerin, Serenade. — 7. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 8. Kohlmann: Studentenlieder, Potpourri. — 9. Seifert: Kärntner Liedermarsch (Armeemarsch Nr. 192).
22.30—23.30: Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Gymnastik.
12.00—12.25: Studienrat Völcker und Lektor Cl. Grander: Französisch: Poèmes de Victor Hugo.
12.25—12.50: Min.-Rat Dr. Beyer: Lebenstüchtigkeit.
15.00—15.30: Dr. Else Möbus: Mutterschaft und Volksglaube.
16.00—16.30: Paul Matzdorf: Wie ich zu meiner Jugendbühne kam.
16.30—17.00: Dr. Paul Zucker: Die Stadt als Kunstwerk: Die Stadt der Zukunft.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Dr. Joh. Günther: Bühnenkunst im Wandel der Zeiten: Max Reinhardt und seine Zeit.
18.30—18.55: Reisefunk. Erna Arnhold: Seereisen.
18.55—19.45: Prof. Dr. Gerhard Menz: Der deutsche Buchhandel, seine Geschichte und seine Bedeutung.
20.00: Übertragung aus Hamburg.
22.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1066 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.15—11.55: Köln. Schulfunk. Dr. Berger: Ein Jäger erzählt.
13.05—14.30: Düsseldorf. Mittagskonzert der Wiener Schwalben-Schrammeln.
15.45—16.10: Köln. Els Vordemberge: Kinderstunde: Eine lustige Zeichenstunde.
16.10—16.50: Köln. Rektor Simon: Jugendfunk. Der Rubin von Friedrich Hebbel.
16.50—17.20: Köln. Anni Wedekind: Märchen für Erwachsene.
17.30—18.00: Dortmund. Fritz Täuber: Die Jugend in Europa.
18.00—18.55: Köln. Vesperkonzert des Pressa-Sinfonie-Orchesters. Übertragung aus dem Musikpavillon der Internationalen Pressa-Ausstellung Köln 1928.
19.20—19.45: Köln. Französische Unterhaltung.
19.50—20.10: Köln. Dr. Rich. Wichterich: Das faschistische Italien.
20.10: Köln. Das Deutsche Turnfest.
20.15: Dortmund. **Eulenspiegeleien.** Spielleitung Haslinde. Erna Feld, Nora Reinhard, Siegfried Bruck, Wilhelm Hochgrewe, Hermann Probst. Rezitationen; Kammerorchester, Leitung Kuno Stierlin; Dr. Konrad Maria Krug, einführende und verbindende Worte.
1. Einführende Worte. — 2. „Der Fremde". Ein Schelmenspiel in einem Akt aus der Trilogie „Till Eulenspiegel" von Friedrich Lienhard. Musik von Kuno Stierlin. — 3. Altdeutscher Tanz, für Kammerorchester. — 4. Kurzweilige Stücke von Till Eulenspiegel. — 5. Altdeutscher Tanz, für Kammerorchester. — 6. Eulenspiegeleien: de Coster: Aus Ulenspiegel und Lamm Goedzak; Mohamed Tewfik: Aus Naßr ed-din. — 7. Dvorák: Satz IV aus dem Dumky-Trio, für Violine, Cello und Klavier.
Funkstille.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.30—15.30: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—17.55: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.
1. Gluck: Paris und Helena. — 2. Cherubini: Anakreon. — 3. Mozart: Les petits riens. — 4. Schubert: Aus „Rosamunde". — 5. Gounod: Aus „Die Königin von Saba". — 6. Smetana: Aus „Zwei Witwen".
18.05—18.30: Frauenfunk. Gertrud Busch: Die Frau und die Dichtung.
19.00—19.30: Dr. Willy Blanck: Entdeckungsfahrten eines modernen Journalisten.
19.30—20.00: Hofrat Prof. O. Seyffert: Erlebte Volkskunst.
20.15—22.00: **Szenen aus klassischen Dramen.** Gertrude Langfelder, Josef Krahé, Harry Langewisch und Leipziger Rundfunkorchester, Dirigent Wilh. Rettich. Spielleitung H. P. Schmiedel.
1. Aus „Die Braut von Messina" (Schiller). — 2. Aus „Egmont" (Goethe). — 3. Aus „Faust" II. (Goethe). — 4. Aus „Macbeth" (Shakespeare). — 5. Aus „Des Meeres und der Liebe Wellen" (Grillparzer).
22.15—24.00: Nachtmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenkonzert.
12.55: Mittagskonzert. Schrammelterzett Familie Winkler.
1. Hechtl: Mandl-Marsch. — 2. Ziehrer: Natursänger, Walzer. — 3. Langer: Großmütterchen, Ländler. — 4. Wallace und Wecks: Hindustan, Black-Bottom. — 5. Steign ma auf die Alm, Jodlerpotpourri. — 6. Langer: Blumenlied. — 7. Jodler. — 8. Ländler. — 9. Schrammel: Schiebl-Marsch.
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.00: Unterhaltungskonzert aus der Ausstellung Heim und Technik 1928. Ausstellungsorchester. Leitung Karl Fürmann.
1. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. de Micheli: II. Suite (Preludio — Scherzando — Nostalgia — Finale). — 3. d'Albert: Fantasie aus „Die toten Augen". — 4. Pierné: Erotica, sinfonische Tondichtung.
17.00: Prof. Margarete Müller: Frauenarbeit in Nordamerika.
17.30: Emma Ruith: Im Münchener Botanischen Garten.
17.50: Konzertstunde. Marie v. Stubenrauch-Kraus, Violine; Richard Staab, Klavier.
1. Mozart: Sonate B-dur, Nr. 15, für Violine und Klavier (Largo — Allegro — Andante — Allegretto). — 2. Mozart: Fantasie d-moll, für Klavier. — 3. Schumann: Sonate d-moll, op. 124, für Violine und Klavier (Ziemlich langsam — Lebhaft — Sehr lebhaft, leise, einfach, bewegt).
19.00: Liederstunde. Mila von Milde, Sopran. Am Flügel Rich. Staab.
1. Carl Somborn: a) Zwei Botenlieder, op. 3; b) Versunken; c) Begraben. — 2. Fritz Klopper: a) Mädchenbitte; b) Vorfrühling; c) Erlösung. — 3. Ludwig Thuille: a) Mädchenlied; b) Komme doch, Lied der Gugeline aus „Gugeline".
19.30: Die Schlacht am Lohener Bruch. Ballade von Annette von Droste-Hülshoff [Hermann Nesselträger].
20.00: **Unterhaltungskonzert.**
1. Scasola: Ouvertüre zu „Britanicus". — 2. Verdi: Fantasie aus „La Traviata". — 3. Priere: Serenade. — 4. Thomé: Gavotte Madrigal. — 5. Michelt: Baci al buio. — 6. Joh. Strauß: Sphärenklänge, Walzer. — 7. Messager: Ungarischer Tanz.
21.00: Nach Ansage.
21.30: Dr. O. Ewald: Vom Wesen der Sympathie.
22.30—23.30: Bunte Stunde. Carola Riedburg, Dominik Löscher, Ludwig Schmidmeier.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Frauenstunde.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Brahms: Ungarische Tänze Nr. 5 und 6. — 2. Fall: Walzer aus „Die Dollarprinzessin". — 3. Beethoven: Adagio aus der Vierten Sinfonie. — 4. Balfé: Ouvertüre zu „Das Mädchen von Artois". — 5. Gounod: Fantasie aus „Romeo und Julia". — 6. Fétras: Erinnerung an Offenbach. — 7. Arnold: Du, nur du! Boston. — 8. Larcher: Heimwärts! Marsch.
18.15: Anna Bechler liest eigene Dichtungen.
18.45: R. Formis: Funktechnik für alle.
19.15: Dr. Steinhäuser: Geschichte und Volkstum im deutsch-dänischen Grenzkampf.
20.15: **Zoologischer Garten.** Frz. Konr. Hoefert; Franz Kirchberger, Cello; A. Haagen, Klavier. Philharmonisches Orchester Stuttgart. Dirigent Emil Kahn.
1. Vor dem Zoo. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — Hoefert: Schon wieder Tiere. — 2. Der Vogelbauer. Poliakin: Der Kanarienvogel. — Dach: Die Nachtigall. — H. Leifhelm: Die Spatzen. — Saint-Saens: Der Schwan. — G. Sack: Die Drossel. — A. R. Meyer: Die Brieftauben. — Couperin: Der Kuckuck. — 3. Der Insektenkasten. Strauß: Der Falter. — Grieg: Der Schmetterling. — H. Trausil: Der Käfer. — Schubert: Die Biene. — 4. Der Reptilienschrank. Friedr. Kayßler: Schwarzer Salamander. — H. Trausil: Die Feldschildkröte. — Saint-Saens: Die Schildkröte. — 5. Der Haustierstall. Mussorgski: Die Küchlein. — Werfel: Schafe. — S. v. Vegesack: Die Ziege. — Scarlatti: Katzen. — Storm: Junge Katzen. Rameau: Die Henne. — S. v. Vegesack: Das Schwein. — S. v. Vegesack: Die Kühe. — J. Haydn: Ochsen. — 6. Der Raubtierkäfig. H. v. Hindenburg: Raubtiere. — MacDowell: Der Adler. — Joh. Günther: Der Bär und die Leoparden. — Saint-Saens: Der Löwe. — R. M. Rilke: Der Panther. — S. D. Steinberg: Der Affe. — Gertrud Werla: Das Kamel. — Saint-Saens: Der Elefant. — 7. Nach dem Zoo. Gebet, mit den Eseln ins Himmelreich zu gehen (Francis Jammes). — Vogelpredigt des heiligen Franziskus (Liszt).
Anschließend Funkstille für Fernempfang.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Instrumentalkonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: McQuitty: Vom Zuspätkommen.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Jane Dillon in Charakterszenen.
20.00: **Bunte Stunde.**
21.00—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

18.00: Nachmittagskonzert.
20.00: Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Vom 22. 7. bis 5. 8. keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30: Übertragung aus London.
16.10: Konzert.
16.50: Jazzmusik.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Vortrag des Stationsdirektors.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **Bunte Stunde.**
21.00—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Becce: Serenata Amorosa. — 2. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 3. Drdla: Souvenir.
20.30: Dr. Einar Lexow: Alte Bauten in Bergen.
21.00: Liederstunde.
21.30: Fortsetzung des Orchesterkonzerts.
4. Lehar: Aus „Der Zarewitsch". — 5. Grieg: a) Solvejgs Lied; b) Arabischer Tanz.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Rich. Ausseberg: Lebensversicherung.
18.25—18.40: Prof. K. Zizka: Die Bauernaufstände im 17. Jahrhundert.
18.40—19.00: V. Koch: Leichtathletik, der beste Sport.
19.00—19.40: Wochenkulturübersicht.
19.40—20.35: Abendkonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Moleti: La Furlana italiana. — 3. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 4. Mascagni: Intermezzo aus „Cavalleria rusticana". — 5. Leoncavallo: Mattinata. — 6. Puccini: Fantasie aus „Tosca".
20.35—21.00: **„Der Mondsüchtige."** Dramatischer Sketch von Georg Mahen.
21.00—23.00: Militärkonzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Konzert aus dem Café Metropole.
18.00: Französisch.
18.30: Fortsetzung der Konzertübertragung.
19.00: Violinsoli.
20.00: **Konzert.** — Übertragung aus dem Zoologischen Garten in Antwerpen.
1. R. Strauß: Zwei Militärmärsche. — 2. Weber: Ouvertüre zu „Preciosa". — 3. Servoz: Sinfonische Dichtung nach „Consciennе" von Victor Hugo. — 4. Micheis: Russisches Ballett. — 5. Litolff: Maximilian Robespierre, dramatische Ouvertüre. — 6. Bizet: L'Arlésienne-Suite Nr. 1. — 7. Chopin: Notturno op. 3 und 1. — 8. Chabrier: Marsch.

540 Kc/s Budapest kW 557,6 m

12.05: Schallplattenkonzert.
15.30: Kindermärchen.
17.00: J. Kertész liest aus eigenen Werken.
17.45: Offenbach-Abend.
1. Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 2. Hoffmanns Erzählungen, Fantasie. — 3. Potpourri aus „Die schöne Helena". — 4. Ouvertüre zu „Die Prinzessin von Trapezunt". — 5. Potpourri aus „Verlobung bei der Laterne".
19.15: Koloraturkonzert. E. Robert: am Flügel T. Kazacsay.
20.00: **„A jégcsap".** Lustspiel in drei Akten von L. Zilahy.
Anschließend Zigeunermusik aus dem Café Spolarits.

850 Kc/s Cardiff 353 m

16.00: Konzert aus dem National Museum of Wales.
17.00: Sid G. Hedges: Malta, die Insel des Sonnenscheins.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Palace Theatre, Bristol.
19.15: Übertragung aus London.
20.00: **Orchesterkonzert.**
21.00—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.45: Medizinischer Vortrag.
17.15: Genossenschaftszyklus.
17.45: Vortrag von OSO-Aviachim.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Militärkonzert.** Leitung Linitzki.

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

17.10: Rote Selbstverteidigung.
18.30: Agronomischer Vortrag.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8m

16.00: Militärmusik.
18.45: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
19.35: **„Improvisationen im Juni".** Komödie von Max Mohr.
21.00: Orchesterkonzert.
1. Wagner: Ouvertüre zu „Die Meistersinger von Nürnberg". — 2. Sibelius: Herbstnacht [Sopran] — 3. Gunning: Zweites Klavierkonzert. — 4. Zwei Lieder [Sopran]. — 5. Cowen: Marsch aus der Großen Ballettsuite „In Gairyland".
22.15—23.15: Tanzmusik aus dem Ambassador-Club.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: **Übertragung aus Lausanne.**
21.15: Schallplattenmusik.
22.00: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.30: Übertragung aus London.
16.15: Triokonzert.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
19.00: Übertragung aus Aberdeen.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **„The Nonnie Banks of Loch Lomond".** Ferienprogramm der Radiooptimisten.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Helsingfors. Landwirtschaft.
19.15: Lahti. **Orchesterkonzert.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Hebriden". — 2. Strauß: Akzelerationen, Walzer. — 3. Kaun: Wiegenlied. — 4. Dauber: Tango aus „Leila". — 5. Smetana: Aus „Die verkaufte Braut". — 6. Guetary: Mi nina. — 7. Kratze: Walzer. — 8. Friml: Canzonetta. — 9. Dvorák: Legenda. — 10. Klarinettensoli. — 11. Verdi: Aus „La Traviata". — 12. Sjögren: Humoreske. — 13. Grieg: Gebet und Tempeltanz, aus „Olva Trygvason". — 14. Gade: Wiegenlied. — 15. Svendsen: Festpolonäse.
19.25: Helsingfors. Übertragung aus Lahti.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40—19.25: Unterhaltungskonzert.
1. Weber: Ouvertüre zu „Preciosa". — 2. Grieg: Lyrische Suite. — 3. Gesangsvorträge. — 4. Albeniz: Capriccio catalan. — 5. Massenet: Aus „Thais". — 6. Gesangsvorträge. — 7. Pessard: Célèbre entr'acte symphonique. — 8. Sullivan: Walzer nach Motiven aus „Der Mikado". — 9. Friml: Potpourri aus „Rose Marie". — 10. Yvain: Ich bin aus Valparaiso, Lied aus „Yes".
19.41—20.40: Orgelkonzert-Übertragung. Jan Zwart.
1. Zwart: Vorspiel und Choral. — 2. Bach: Adagio Es-dur; Händel: a) Dorische Toccata; b) Adagio e lento. — 3. Händel: Concerto VI, B-dur. — 4. Guilmant: Lamentation. — 5. Renaud: Toccata d-moll. — 6. Best: Romanza. — 7. Zwart: Postludium und Choral.
20.45—22.10: **Ein Abend auf der Nenyto** (Große niederländische Ausstellung in Rotterdam). Max Zellners Oberlandner Kapelle aus München. Mirzl Drehers Truppe und Original Ungarische Kapelle.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Rev. Jordan: Was ist nach Bellamys „Looking Backward" falsch in der Welt?
19.15—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Vortrag.
17.25: Dr. Szinagiel: Vortrag.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.30: K. Zaluska: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.35: Das Programm für die kommende Woche.
17.50: Vortrag: Die Sommerferien.
18.15: Vortrag: Das Problem der Selbstkritik.
19.00: Funktechnischer Briefkasten.
20.00: **Violinkonzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: Moderne Tanzmusik.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
19.30—20.00: Otto Levin: Boeger und seine Bedeutung.
20.00—20.30: Liederstunde.
20.30—21.00: **Rezitationen.** Vorlesung aus Otto Rungs „Der blinde Passagier".
21.15—21.45: Duette für Violine u. Bratsche.
1. Pleyel: Duo op. 69 Nr. 1. — 2. Haydn: Sonate Nr. 5, für Violine und Viola. — 3. Mozart: Duo B-dur Nr. 2 (1783). — 4. Mozart: Duo G-dur (1783).
21.45—23.00: Leichte Musik.
1. J. Strauß: Ouvertüre zu „Indigo". — 2. Lacome: a) Les romani; b) Unter den Sternen, Wiegenlied aus der Suite „Gitanilla". — 3. O. Straus: Alt-Wiener-Reigen. — 4. Offenbach: Aus „Die Tochter des Tambourmajors". — 5. Gillet: a) Auf dem Lande; b) Serenade des Pierrot. — 6. Waldteufel: Estudiantina, Walzer. — 7. Gabetti: Italienischer Marsch.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Schallplattenmusik.**

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Szinagiel: Pädagogischer Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Prof. Wygrzywalski: Abwehr von Gasangriffen.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Rezitationen.**
20.30: Orchesterkonzert.
1. Gluck: Aus „Iphigenia in Aulis". — 2. Massenet: Dernier sommeil de la vierge. — 3. Schubert: Erster Satz aus der Unvollendeten. — 4. Klaviersoli. — 5. Mussorgski: Eine Träne. — 6. Nassola: Menuett. — 7. Mozart: Ouvertüre zu „Titus".
21.50: Literarische Stunde.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Sir Moyniham: Vom Bund der Wanderburschen.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

17.00: Bauernzeitung.
18.00: Arbeiterzeitung.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Gewerkschaftsstunde.
20.00: **Literarischer Abend.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Dr. Budden: Alte Kirchen in Süd-Lancashire und Cheshire.
19.15—22.00: Übertragung aus London.
22.20—24.00: Übertragung aus Manchester.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Leichte Musik.
13.00—14.00: Konzert aus dem Savoy-Hotel.
15.30: Ansprache des Maharadscha von Patjala auf dem Bankett der Ostindien-Gesellschaft.
16.10: Konzert aus dem Marble Arch Pavillon.
17.00: Ansprache des Lord Mayor von Norwich.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: A. J. Preston: Ferien des kleinen Mannes in Amerika.
19.15: Lieder von Lautenkomponisten.
19.25: Dr. Yeaxlee: Wissen wir zu viel?
19.45: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
20.00: **Konzert des Casano-Oktetts.**
1. J. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 2. Hagemann: Gehe nicht, meine Liebe; R. Strauß: Morgen; Rasbach: Bäume [Tenor]. — 3. Mozart: Aus „Don Juan". — 4. Drei Lieder. — 5. Laurence: Colinette. — 6. Sibelius: Valse triste. — 7. Drigo: La Barque d'amour.
21.20: Straße oder Schiene? Ein Disput.
22.20—24.00: Tanzmusik aus dem Ambassador-Club.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Orchester Artys.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: **Aus „Der Troubadour".** Oper von Verdi.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Konzert des Quintetts.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: A. de Angelis: Wanderungen in Polen.
20.50: **Orchesterkonzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 2. Parelli: Blumentanz. — 3. Mascagni: Siziliana aus „Cavalleria rusticana" [Tenor]. — 4. Mozart: Fantasie c-moll [Klavier]. — 5. Brahms: Zwei Lieder [Sopran]. — 6. Enzo Ferrieri: Nord und Süd [Vortrag]. — 7. Furlotti: Mater dolorosa; Verdi: Arie aus „Der Troubadour" [Tenor]. — 8. Bocquet: Präludium; Pozzoli: Impressionen [Klavier]. — 9. Rezitationen. — 10. Grieg: Zwei Lieder [Sopran]. — 11. Rossini: Ouvertüre zu „Tancred".
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Orchesterkonzert.
19.00: Major Croves: Eupische Gasthäuser auf dem Lande.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **„Majory".** Lustspiel in zwei Akten mit Musik von T. Yorke Sheffield.
21.00: Übertragung aus London.
22.20—24.00: Tanzmusik aus den Winter Gardens, Blackpool.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Radiopionier.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Vortrag: Körperkultur.
18.30: Parteipolitischer Vortrag.
19.00: **Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 2. De Nardis: Frühlingslied. — 3. Siede: Chinesische Serenade. — 4. Suppé: Fantasie aus „Boccaccio".
21.30: Übertragung aus einem Theater. — In den Pausen Jazzmusik.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30: Übertragung aus London.
16.30: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Lieder.
19.00: R. Goddard: Vögel des Nordens. Die Möwe.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **Eddie Johnson, am Klavier.**
20.00: **Konzert der Stadtkapelle.** Dirigent Franz Gomez.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Schubert: Erster Satz aus der

„Unvollendeten". — 3. Rimsky-Korßakoff: a) Scherzo aus „Hummelflug"; b) Gaukeltanz aus „Schneeflöckchen". — 4. Grieg: Erste Peer-Gynt-Suite. — 5. Arensky: Elegie aus dem Trio d-moll. — 6. Friedemann: Slawische Rhapsodie; Gossens: By the tarn; Gomez: Fireflies; Cimarosa: Ouvertüre zu „Die heimliche Ehe".
21.00: Übertragung aus London.
22.20: Tanzmusik aus den Oxford Galleries.
23.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434.8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
660 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

19.15: Haushaltungsfunk.
20.00: R. Björnstad: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.30: **Lieder und Rezitationen.**
21.00: Tönnes Birknes: Alte russische Lieder.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Orchester Alb. Locatelli.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: Literarische Plauderei.
20.45: **Konzert.**
1. Wagner: Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 2. Haydn: Konzert für Violincello mit Orchester. — 3. Delibes: Ballettmusik aus „Sylvia". — 4. Adam: Aus „Si j'étais roi".

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Triokonzert.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.20—19.45: Vortrag.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Militärkonzert.
18.00—18.25: Berth. Guttman: Rundfunkfreuden im Sommerurlaub und auf Wochenende.
18.35—18.45: Vortrag.
18.45—18.55: Esperanto.
19.30—20.00: Unterhaltungsmusik.
20.00—21.00: **Konzert.**
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.20—22.50: Konzert aus dem Restaurant Nar. dum.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Gounod: Ave Maria. — 2. Isouard: Arie aus „Das Lotterielos". — 3. Vycpalek: Lied. — 4. Wieniawski: Violinkonzert d-moll. — 5. Schneider-Trnavsky: Lieder. — 6. Novak: Slowakische Lieder. — 7. Kreisler: Liebesfreud.
19.00—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: Dr. J. Hodal: Zwei slowakische Einsiedler im 11. Jahrhundert.
19.35—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—21.00: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.00: **Orchesterkonzert.** Adele Keltjanova, Koloratursopran.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — 2. Popy: Andulka. — 3. Ralf: Ballet phantastique. — 4. Fanchetti: Pizzicato-Arabeske. — 5. Ganne: Ekstase. — 6. Becker: Bubi. — 7. Thomas: Fantasie aus „Mignon". — 8. Pfeuffer: Frühlingserwachen. — 9. Jessel: Malomba. — 10. Vollstedt: Orientalischer Bauchtanz.
20.00: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Orchesterkonzert.**
1. Massenet: Ouvertüre zu „Phädra". — 2. Hamerik: Jüdische Trilogie. — 3. Mascagni: Intermezzo aus „Cavalleria rusticana". — 4. Meyerbeer: Fackeltanz B-dur. — 5. Violinsolo. — 6. Lieder. — 7. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — 8. Tschaikowskij: Dornröschen-Suite. — 9. Liadow: Amazonentanz. — 10. Rubinstein: Kavallerieritt.

666,6 Kc/s Rom (I ro) 3 kW 447,3 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: 1. **„L'Enfant Prodigue".** Oper von Debussy. — 2. Vortrag. — 3. **„La Falce".** Orientalisches Spiel in einem Akt. Musik von Catalani. — 4. Verdi: Aus „Die Lombarden", für Chor und Orchester.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus aus Manchester.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Kinderstunde.
18.30—22.10: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.00: Akkordionmusik.
19.45: Sigurd Sternwall: Abenteuer auf dem Ober-Yang-tse-Kiang.
20.00: **Unterhaltungsmusik** aus dem Restaurant Stallmästaregarden.
21.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
21.40: Westerberg: Kirchliche Kunstpflege. Übertragung aus Örebro.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Carneval romain". — 2. Ketelbey: a) Über einen persischen Marsch; b) In einem Klostergarten. — 3. Mussorgski: Vorspiel zu „Der Jahrmarkt von Sarotschinski". — 4. Wagner: Wotans Abschied und Feuerzauber, aus „Die Walküre".
21.30: Spanische Lieder mit Orchesterbegleitung.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Kapt. Tuskiewicz: Jazikowskis und Kubalas Flug über den Ozean.
17.25—17.50: Übertragung aus Posen.
18.00: Nachmittagskonzert.
1. Grünfeld: a) Mazurka; b) Walzer. — 2. Sauer: a) Spielzeugschachtel; b) Wiener Bild. — 3. Saint-Saens: Arie aus „Samson und Dalila"; Bizet: Habanera aus „Carmen". — 4. Chopin: Berceuse; Michalowski: Walzer; Labunski: Rigaudon, für Klavier. — 5. Niewiadomski: Die Glocken; Szopski: Enttäuschung; Wielhorski: Ankunft, Lieder.
19.30—19.55: Hygienisch-medizinischer Vortrag.
20.15: **Populäres Orchester- und Solistenkonzert.**
1. Lehár: Marsch. — 2. Wagner: Ouvertüre zu „Polonia". — 3. Eysler: Walzer. — 4. Gorzynski: Sambo. — 5. Solistenvorträge. — 6. O. Straus: Potpourri aus „Ein Walzertraum". — 7. Rajczak: Krakowiak. — 8. J. Strauß: Polka. — 9. Rubinstein: Trot de cavalerie. — 10. Solistenkonzert. — 11. J. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer. — 12. Brahms: Ungarischer Tanz. — 13. Asch: Britische Patrouille. — 14. Namyslowski: Mazurka.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving: Stolz: Minenkönig, Walzer. — Suppé: Ouvertüre zu „Banditenstreiche". — Carosio: Ritorna, Serenade. — Deshayes: Patrouille espagnole. — Verdi: Große Fantasie aus „Aida". — Domanig-Roll: Sechs Leutl'n, so war's anno 30 in Wien. Lied. — Wendling-Berchmann: Humoreske. — Ed. Strauß: Blütenkranz Joh. Straußscher Walzer, Potpourri. — Engel-Berger (Platen): Wer nimmt mit mit am Feiertag? Tanzlied. — Padilla-Borchert: New York, Tanzlied.
18.20: Schallplattenmusik.
19.00: Dr. Jos. Braunstein: Richard Wagner als Alpenwanderer.
19.30: Hans Gastgeb: Wien braucht ein Stadion.
20.05: **Gesangsvorträge.** Willy Weiß. Pflanzer-Weiß-Stauch: Funkmarsch. — Ed. May (Pflanzer und Weiß): Ich weiß ein Mühle auf Bergeshöhen. — W. Weiß. R. Stauch: Im Sonnenschein, da will ich wandern. — Ed. May: Sag' es mir ins Ohr ganz leise. — E. Ziegler: Der Mond ist voll. — A. Egen: Ich hab' heut' Nacht vom Rhein geträumt.
20.30: **Opernmelodien.** Wiener Volksopernorchester. Leitung Dr. Ludwig Kaiser. Wagner: Ouvertüre zu „Tannhäuser". — Wagner: Siegfrieds Rheinfahrt, aus „Götterdämmerung". — Opernfantasie über Wagner- und Verdi-Themen. — Bizet: Vorspiel zu „Carmen". — Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet". — Wagner: Waldweben, aus „Siegfried". — Richard Strauß: Salomes Tanz aus „Salome". — Wagner: Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg".

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.20: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Übertragung aus Posen.
18.00—19.00: Konzert aus dem Kaffeegarten B. Sztral.
19.05—19.30: Heitere Stunde.
19.30—19.45: Bericht in Litauisch.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Schallplattenmusik.
19.47: Prof. Dr. M. Minkowski: Auge und Gehirn.
20.15: **Tolstoi, Dostojewski und Hamsun.** Willy Buschhoff, Vorlesungen.
21.30: Musik aus der galanten Zeit.

Strahlungsfähige Rundfunk-Empfänger.

Jede zu weit getriebene, d. h. zu fest gemachte Rückkopplung stört durch Pfeifen und Heulen den eigenen und den Empfang in der Nachbarschaft!

Nur unter loser Rückkopplung vorsichtig abstimmen! Das Hervorrufen von Pfeif- und Heultönen durch zu starke Rückkopplung ist eine unverantwortliche Rücksichtslosigkeit gegenüber den benachbarten Rundfunkhörern!

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Hedda Westenberger: Das Großstadtkind.
16.30: Dr. med. Gustav Blume: Der Irrenarzt.
17.00: Kinderstunde. Mitwirkung Margarete Jokl.
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Max Roth mit seinem Wintergarten-Orchester.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Tancred". — 2. Tschaikowskij: Vierter Satz aus der V. Sinfonie e-moll. — 3. Mozart: Menuett aus der 39. Sinfonie. — 4. Fétras: Erinnerung an Offenbachs „Pariser Leben". — 5. Lincke: Ouvertüre zu einer Revue. — 6. Waldteufel: Goldregen, Walzer. — 7. Brown: Puppentanz, Foxtrott. — 8. Blankenburg: Germanenblut, Marsch.
18.55: Fritz Mewes: Die Förderung der berufstätigen Jugend durch die gewerkschaftliche Organisation.
19.25: Übertragung aus Hamburg.
20.00: Dr. Werner Mahrholz: Europa als geistige Einheit. Die Internationale der Wissenschaft.
20.30: Ferienfahrten durch die Mark. Dritter Treffpunkt: Paretz.
20.30: Stettin. **Übertragung eines Gartenkonzertes aus Johannistal.** Trompeterkorps der 2. (Preuß.) Nachrichten-Abteilung. Leitung Obermusikmeister Wachtlin.
I. Teil: Kavalleriemärsche, bearb. von Oskar Hackenberger, Armee-Musikinspizient. 1. a) Präsentiermarsch S. M. König Friedrich Wilhelm III; b) Der Hohenfriedberger. — 2. Der Torgauer. — 3. Marsch der Finnländischen Reiterei im Dreißigjährigen Krieg. — 4. W. von Simon: Kürassiermarsch Großer Kurfürst. — 5. Graf von Moltke: Des Großen Kurfürsten Reitermarsch. — II. Teil: Infanteriemärsche bearbeitet von Oskar Hackenberger. 6. Beethoven: Marsch des Yorkschen Korps (1813). — 7. Pariser Einzugsmarsch (1814). — 8. Karl Lange: Sedan-Marsch. — 9. Meyerbeer: Marsch nach Motiven aus „Die Hugenotten". — 10. Marsch des Hessischen Kreisregiments und des Regiments Landgraf. — III. Teil: 11. Döring: Feierlicher Marsch. — 12. Wagner: König Heinrichs Aufruf und Gebet, aus „Lohengrin". — 13. Reckling: Erinnerungen aus dem Militärleben, großes Tongemälde. — 14. Zapfenstreich der berittenen Truppen und Gebet, für Heroldstrompeten und Kesselpauken.
21.30: **Viktor Auburtin.**
1. Die Sonnenfinsternis. — 2. Der Versuch. — 3. Der Philolog. — 4. Der duftende Philipp. — 5. Fische. — 6. Die drei Bilder [Gertrud Eysoldt, Rezitation].
22.30: Nachtmusik. Artur Guttmanns Ufa-Sinfoniker.
1. Auber: Ouvertüre zu „Des Teufels Anteil". — 2. Taubert: In der Märznacht; Rubinstein: Die blauen Frühlingsaugen [Frieda Langendorff, Sopran; am Flügel Oscar Wappenschmitt]. — 3. Kálmán: Wenn die Pußta schweigt; Murzili: Barcarola appassionata; Knopf: Suzette-Walzer aus „Suzette". — 4. Eckert: Spanisches Lied; Franz: Er ist gekommen [Frieda Langendorff]. — 5. Kollo: Potpourri aus „Drei arme kleine Mädel". — 6. Phillis und die Mutter; Der Schweinehirt, schwedisches Volkslied [Frieda Langendorff]. — 7. Morena: Komödiantenmarsch.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Schnurriges und Knurriges von Josef Wiener-Braunsberg [Peer Lhot, Rezitation].
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe"; Kienzl: Volksszene aus „Der Evangelimann". — 2. R. Strauß: a) Morgen; b) Traum durch die Dämmerung [Ulrich Schmölling, Bariton]. — 3. Bruch: Romanze [Bruno Janz, Violine]. — 4. Reger: Deutsche Tänze. — 5. Wolf: a) Der Freund; b) Verschwiegene Liebe; c) Der Gärtner [Ulrich Schmölling, Bariton; am Flügel Oskar Schrutek]. — 6. Verdi: Melodien aus „Aida".
18.00—18.30: Übertragung aus Langenberg.
18.30—18.55: Christa Wiesel-Lessenthin: Schöne deutsche Heimat. Perlen Westfalens.
18.25—18.50: Gleiwitz. Pastor Konrad Schmidt: Rätsel des Alten Testaments. Wortspiele als Quelle von Mythen und Symbolen.
19.25—19.50: Übertragung aus Hamburg.
19.50—20.15: Prof. Dr. Oskar Erich Meyer: Blick in die Zeit.
20.30: **O Theater!** Drei Einakter von Franz Molnár. Spielleitung Viktor Heinz Fuchs als Gast.
1. **„Das Veilchen".** — 2. **„Stilleben".** — 3. **„Feldmarschall".**

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—17.00: Übertragung aus Königsberg.
17.00—19.00: Konzert aus dem Kurgarten in Zoppot. Kapelle der Schutzpolizei. Leitung Ernst Stieberitz.
1. Waldteufel: Estudiantina, Walzer. — 2. Mozart: Andante grazioso aus der Sonate Nr. 12; Schubert: Menuett Nr. 6, aus „Deutsche Tänze"; Schumann: Wiegenliedchen, aus „Albumblätter"; Beethoven: Deutscher Walzer. — 3. Kling: Aus Adams Zeiten, Potpourri. — 4. Wagner-Eckert: Fackeltanz über Themen aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 5. Offenbach: Ouvertüre zu „Die Großherzogin von Gerolsstein". — 6. May: Herrgott, am blühenden Neckarstrand, Lied. — 7. Rosenkranz: Immortellenkranz auf Lortzings Grab. — 8. Reves: Hobomoko, Intermezzo. — 9. Hüttner: Friedrich der Große und seine Zeit, historische Erinnerungen. — 10. Roland: Parademarsch der langen Kerls.
Ab 19.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

15.30—16.00: Stunde der Jugend. Ad. Neumann: Aus dem Buch der Sage und Geschichte.
16.00—16.35: Bücherstunde.
16.35—18.05: Konzert. Rundfunkorchester. Leitung Reinh. Merten.
1. Glinka: Eine Sommernacht in Madrid, Fantasie-Ouvertüre über spanische Nationallieder. — 2. Albeniz: Spanische Suite (Granada, Serenata — Cataluna, Curranda — Cuba, Notturno — Aragon, Fantasia — Capricho catalan). — 3. Spanische Volkslieder. — 4. Lalo: Rondo aus der „Spanischen Sinfonie". — 5. Spanische Volkslieder. — 6. Bizet: L'Arlésinne-Suite (Prélude — Menuett — Adagietto — Carillon — Pastorale — Intermezzo — Menuett — Farandole).
18.15—18.45: Prof. Dr. Behn: Vortrag.
18.45—19.25: Französisch.
19.25—19.50: Übertragung aus Hamburg.
20.00—20.15: Dr. T. Edinger: Die Hornschicht der Haut. Krallen, Hufe, Schnäbel.
20.15—21.15: **Vortragsstunde Ludwig Hardt.**
21.15: Solistenkonzert. Theophil Demetriescu, Klavier; Konzertmeister Gustav Lenzewski, Violine. Rundfunkorchester. Leitung Reinh. Merten.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

14.00: Konzert der Bordkapelle „New York". Übertragung aus dem Überseeheim. Heitere Opernarien [Lotty Meyer-Burghardt]. Am Flügel Otto Ebel von Sosen.
1. Gounod: Schmuck-Arie aus „Margarethe". — 2. Maillart: Arie aus „Das Glöckchen des Eremiten". — 3. Auber: O Tag voll sel'ger Lust, Arie aus „Die Stumme von Portici". — 4. A. Offenbach: Puppen-Arie aus „Hoffmanns Erzählungen". — 5. Meyerbeer: Pagen-Arie aus „Die Hugenotten". — 6. Thomas: Polonäse aus „Mignon".
17.00: Die graue Stadt am Meer. Erinnerung an Theodor Storm. Vortrag und Vorlesung Prof. Dr. O. Mensing. Erna Wittorf, Sopran. Am Flügel Hans Döring.
18.45: Schach.
19.00: Prof. Dr. Bierich: Die internationale Konferenz für Krebsforschung in London (16. bis 20. Juli).
19.25: Prof. Dr. O. Mensing: Der Teufel im Volksmund und Volksglauben.
20.00: **Volkstümliches Konzert.** Leitung Gen. Musikdir. José Eibenschütz.
1. Massenet: Ouvertüre zu „Phädra". — 2. Konzert für Violoncello mit Begleitung des Orchester, Dvorak: op. 104 (Allegro — Adagio ma non troppo — Allegro moderato) [Otto Urack]. — 3. Rimsky-Korsakoff: Scheherazade; sinfonische Suite. — 4. Martini-Kreisler: Andantino; Kreisler-Urack: Wiener Volkslied [Otto Urack]. — 5. Bolzoni: Minuetto. — 6. Strauß: Neu-Wien, Walzer. Anschl. für Hamburg und Kiel Café Wallhof; für Bremen Parkhaus; für Hannover Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Jutta Versen: Reiseeindrücke von Malta.
16.30: Kinderstunde.
19.00: Schulrat Sadowski: Ländliche Fortbildungsschule und landwirtschaftliche Schule.
19.25: Übertragung aus Hamburg.
20.05: Dr. Alfr. Weise: Die romantische Landstraße.
20.30: Sommerlicher Spaziergang mit dem Mikro. Wer Lust hat, komme mit!
22.30—24.00: Leichte Unterhaltungs- und Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Gymnastik.
12.30—12.40: Mitteilungen des Reichsstädtebundes.
12.40—12.50: Mitteilungen des Verbandes der Preuß. Landgemeinden.
15.00—15.30: Hauptlehrer Maass: Neue Wege im Unterricht der Grundklasse.
15.40—16.00: Neue Sachlichkeit in der Musik. Beispiele (am Flügel Prof. Oscar Wappenschmidt).
16.00—16.30: Hauptlehrer Maass: Neue Wege im Unterricht der Grundklasse.
16.30—17.00: Reisefunk. J. Behm: Mit dem Faltboot im unbekannten Dalmatien.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Maximilian Müller-Jabusch: Die Deutsche Bank.
18.30—18.55: Reisefunk. Erna Arnhold: Seereisen.
18.55—19.20: Reg.-Gewerberat Dr. Preller: Techn. Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister: Arbeitsschutz.
19.20—19.45: Prof. Dr. Hans Meersmann: Einführung in das Verstehen von Musik.
20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.15—11.55: Köln. Musikalischer Schulfunk.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung Eysoldt.
15.45—16.10: Köln. Frauenstunde. Oberturnlehrerin G. Vogelbein: Frauenturnen.
16.15—16.40: Köln. H. C. Müller: Mit dem grünen Wagen von Berlin nach Südamerika.
16.45—17.10: Köln. Franz P. Brückner: Bücherstunde.
17.10—17.35: Dortmund. Lesestunde Siegfried Bruck.
17.35—17.55: Dortmund. Fritz Täuber: Die Jugend in Nordamerika.
18.00—18.30: Köln. Übergabe des Bundesbanners auf dem Neumarkt. — Übertragung von dem 14. Deutschen Turnfest.
18.30—18.55: Münster. Gartenkonzert aus dem Schloßgarten. Städtisches Orchester Münster. Leitung Werner Göhre.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Dvorák: Zwei slawische Tänze. — 3. Strauß: Seid umschlungen Millionen, Walzer. — 4. Kálmán: Potpourri aus „Zirkusprinzessin". — 5. Sonntag: Nibelungenmarsch.
19.20—19.45: Köln. Die Stunde des Arbeiters. Ernst Hardt: Aus einer Arbeiterbiographie.
19.45—20.10: Köln. C. Lewin: Der Krankenpflegedienst in Arbeit und Beruf.
20.10: Köln. Das Deutsche Turnfest.
20.15: Köln. **Abendkonzert.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung: Eysoldt.
1. Delmas-Popy: Tiberius, dramatische Ouvertüre. — 2. Waldteufel: Liebesengel, Walzer. — 3. Michiels: Ungarische Fantasie. — 4. Rachmaninoff: Präludium.
21.00: Köln. „Literatur". Lustspiel in einem Aufzug von Arthur Schnitzler. Spielleitung Ulmann.
21.40: Köln. Fortsetzung des Abendkonzerts.
1. Puccini: Melodien aus „Madame Butterfly". — 2. Cayon: Kleine Glocken-Suite:

a) Taufglocken; b) Trauungsglocken; c) Grabesglocken. — 3. Suk: a) Trauer; b) Burleske; Martini-Kreisler: Andantino; Pugnani-Kreisler: Präludium und Allegro [Heinrich Pensis, Violine]. — 4. Delibes: Czardas aus „Coppelia". — 5. Nevin: Verliebtes Intermezzo. — 6. Micheli: Mein Liebling tanzt.
22.10—22.30: Elberfeld. Bergischer Humor. Sprecher: Waldemar van Wichelkus, Otto Drexler.
Anschließend bis 24.00: Konzert aus dem Handelshof, Essen.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Musikalische Kaffeestunde aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—17.55: Für die Jugend. Fabeln, Rätsel, Rechenkunst.
18.00—18.30: Übertragung aus Langenberg.
18.55—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.20—20.00: Dr. Wetzel: Das Pflanzenleben unserer Heimat.
20.15—21.15: **Balladenabend.** Kurt Wichmann, Gesang und Harry Langewisch, Rezitationen. Am Flügel Alfred Simon.
1. Schubert: a) Der Erlkönig; b) Der Kreuzzug; Loewe: Harald . . . [Kurt Wichmann]. — 2. Erlkönigs Tochter (Joh. G. v. Herder); Totentanz (Goethe); Kassandra (Schiller); Die sterbende Blume (Rückert); Die Geister am Mummelsee (Mörike) [H. Langewisch]. — 3. Schumann: Der Schatzgräber; R. Trunk: Mir träumte von einem Königskind [Kurt Wichmann]. — 4. Der Schelm vom Berge (Heine); Der Tod des Tiberius (Geibel); Archibald Douglas (Fontane); Der Blitzzug (Liliencron) [Harry Langewisch].
22.15—24.00: Funkbrettl. Käte Schindler, heitere Prosa und Verse; Martha Fröhlich, Gesang; Karl Reul, Humor. Sprecher: R. Balqué; das Leipziger Rundfunkorchester.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenkonzert.
14.25: Dr. H. Micheler: Das Entwickeln von Platten und Filmen.
16.00: Konzert. Kammerquartett Anny Rosenberger. Ein Kindernachmittag.
1. Humperdinck: Fantasie aus „Hänsel und Gretel". — 2. Manfred: Plaudereien aus der Kinderstube, Potpourri. — 3. Schubert: Die Biene. — 4. Bayer: Potpourri aus „Die Puppenfee". — 5. Poliakin: Le Canari, Polka. — 6. Meves: Libellenspiel. — 7. Siede: Maikäfer-Parade.
17.00—18.00: Stunde der Jugend.
18.00—18.30: Übertragung aus Langenberg.
19.00: Aktuelle Streiflichter.
19.25: Übertragung aus Hamburg.
20.10: **Heitere Abendveranstaltung.** Rundfunktrio; Carl Ehrhardt-Hardt, Tenor; Max J. Rothballer, Bandonium.
1. Järnefeld: Präludium. — 2. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 3. Lehár: Ging da nicht eben das Glück vorbei?; Egen: Ja, ja, die Frau'n; Nicholls: Ein bißchen Seligkeit; Gordon: Komm in den Wigwam [Erhardt-Hardt]. — 4. Kreisler: a) Caprice Viennoise; b) Tambourin Chinois. — 5. Pörschmann: Teufelspassagen, Thema mit Variationen; Siede: Chinesische Straßenserenade, Charakterstücke [Bandonium]. — 6. Zeller: Potpourri aus „Der Vogelhändler". — 7. Gandolfo: Aubade. — 8. Popper: Tarantella, Cellosolo. — 9. Benatzky: Was sagt mein Mädel dazu; Kandler: Bukarest; Engel-Berger: Mein Herz ist eine Jazzband; Fr. Schwarz: Johann Strauß, geh' schau mal runter . . . [Erhardt-Hardt]. — 10. Shimmy und Foxtrott.
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Parkhotel. Kapelle Benno Sarsky.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.00: Kinderstunde.
16.15: Nachmittagskonzert. Leichte Kost.
1. Lincke: Folies Bergère, Marsch. — 2. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 3. Komzák: Volksliedchen und Märchen. — 4. Gounod: Ballettmusik aus „Margarete". — 5. Morena: Ein Souper bei Suppé, Potpourri. — 6. Cortopassi: Rusticanella. — 7. Bosc: Moosröschen, Boston. — 8. Arnold: Blues.
18.00: Übertragung aus Köln.
18.45: Oberregierungsrat Stroheker: Studium und Beruf des Gewerbe- und Handelslehrers.
19.15: Englisch.
20.00: **Gastspiel des Rheingold-Quartetts.** Felix Berghorn, Rudolf Michaelis, Heinz Müller, Wilhelm Müller, Rundfunkorchester.
1. Gillet: Ländliche Hochzeit. — 2. Ullrich: Waldesrauschen; Abt: Die stille Wasserrose; Bünte: Minnelied [Quartett]. — 3. Heinecke: Waldständchen. — 4. Esch: Schlafglöckchen; Sendel: Waldeinsamkeit; Lasso: Landsknechtsständchen [Quartett]. — 5. Rhode: Die Mühle im Tale. — 6. Peuschel: Der Negersklave; Radecke: Aus der Jugendzeit; Krämer: Ein rheinisches Mädchen [Quartett]. — 7. Heykens: Ständchen. — 8. Bungart: Am Brünnelein; Brahms: Wiegenlied; Müller: O Pepita [Quartett].
21.15: Freiburg. **Heitere instrumentale und vokale Weisen bedeutender Meister.** Nell Ueter, Violine; Erna Walter, Sopran; Eugen Fuchs, Bariton; Hugo Schulz, Tenor. Am Flügel Karl Ueter.
1. Bach: Violinsolo [Nell Ueter]. — 2. Bach: Kaffeekantate [Erna Walter, Eugen Fuchs, H. Schulz]. — 3. Martini: Violinsolo [Nell Ueter]. — 4. Mozart: Bandl-Terzett [Erna Walter, Eugen Fuchs, Hugo Schulz]. — 5. Couperin: Violinsolo [Nell Ueter]. — 6. Deutscher Tanz, Melodie aus dem 17. Jahrhundert [Erna Walter]. — 7. Saint-Saens: Violinsolo [Nell Unter]. — 8. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald [Erna Walter]. — 9. Kreisler: Zwei Violinsoli [Nell Ueter]. — 10. R. Strauß: Lied [Eugen Fuchs]. — 11. Dvorák: Zwei Violinsoli [Nell Ueter]. — 12. Koschat: Lieder [Eugen Fuchs].

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert aus dem Electric Theatre.
17.00: Humoristisches Zwischenspiel.
18.00: Violinkonzert.
18.15: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45: Übertragung aus London.
21.35: **Schottisches Konzert.**
22.00: Humoristische schottische Debatte.
22.30—23.00: Fortsetzung des Konzerts.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Konzert des Gesangvereins Sloboda.** Kompositionen von Lisinski, Zajo, Vilhar, Novak, Zganec, Gotovac und Dobronic.
22.00: Schallplattenmusik.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Vom 22. 7. bis 5. 8. keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Tanzmusik aus dem Palais de Danse.
17.00: W. J. Cairns: Ferien auf See. Belfast—Die Hebriden—Pentland—Nord-Ost-England.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.20: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: **Sinfoniekonzert.**
22.45—23.00: Klavierkonzert.
1. Ireland: Chelsea Reach. — 2. Debussy: a) Bruyères; b) Minstrels. — 3. Albeniz: a) Anrufung; b) Seguidillas.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 2. Borodin: Notturno. — 3. Kreisler: Alt-Wiener Refrain. — 4. Lasson: Crescendo. — 5. Ungarische Volkslieder.
21.00: Dr. Einar Lexow: Alte Bauten in Bergen.
21.30: Liederduette.
22.15—23.00: Konzert aus der Landesausstellung.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Marionettentheater. „Die Auswanderer" oder „Zwischen Wilden und Räubern".
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dir. Ludw. Wokurek: Die Entwicklung der sozialpolitischen Gesetzgebung der tschechoslowakischen Republik.
18.25—18.40: Markt- und Börsennachrichten.
18.40—19.00: B. Kosina: Kongreß in Tschelbinsko.
19.00—20.00: Abendkonzert.
1. Mendelssohn: Meeresstille und glückliche Fahrt, Ouvertüre. — 2. Mozart: Konzert für Fagott mit Orchesterbegleitung. — 3. Schubert: Moment musical f-moll, op. 94. — 4. Wagner: Fantasie aus „Lohengrin".
20.00—21.00: **Konzert aus der Ausstellung.**
21.00—22.00: Nachtkonzert.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: Belgische Geschichte.
18.15: Alb. Bouckaert: Aus den Anfängen der Photographie.
18.30: Kammermusik.
1. Mendelssohn: Trio. — 2. Brahms: Rhapsodie [Klavier]. — 3. Max d'Ollone: Trio.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: Aus **„Die Glocken von Corneville"** Oper von Planquette.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

12.05: Zigeunermusik.
15.30: Morsekursus.
17.00: Volksmärchen.
17.45: Konzert.
19.00: Stenographie.
20.00: L. Szirmay: **Die goldene Zeit** d. **Volkstheaters.** Mitwirkende: Fr. E. Kalossy, Fr. Bárdi, Hn. G. Rasko und P. Pázmán.
Anschließend Salon-Triokonzert.

850 Kc/s Cardiff 353 m

13.00—13.45: Sinfoniekonzert aus dem National Museum of Wales.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: **Konzert des Bristol Orchesters.** Dirigent Richard Austin.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

Keine Sendung.

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

Keine Sendung.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
18.45: Leichte Musik.
20.00: **„Hunted Down".** Geschichte von Charles Dickens.
Anschließend **„A Museum Episode".** Von James Augustus.
21.00: Militärmusik.
1. Rimsky-Korßakoff: Spanisches Capriccio. — 2. Drei Lieder. — 3. Coleridge-Taylor: Aus der Musik zu „St. Agnes Eve". — 4. Vier Lieder. — 5. Elgar: Drei Tänze.
22.15: Tanzmusik aus dem Hotel Cecil.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem May Fair Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London, außer
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem May Fair Hotel.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: **Übertragung aus Bern.**
21.40: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Tanzmusik aus dem Locarno Salon.
17.00: Edna Lewis Porter: New York.
18.00: Klavierkonzert. Werke von Ravel.
18.20: Gartenfunk.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45: Übertragung aus London.
21.35—23.00: Übertragung aus Aberdeen.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Vortrag.
19.35: **Orchesterkonzert.**
1. Halvorsen: Der Zug der Bojaren. — 2. Lincke: La Gran Via. — 3. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 4. Saint-Saens: Zigeunertanz. — 5. d'Ambrosio: Canzonetta. — 6. Grieg: Solvejgs Lied. — 7. Bizet: Pastorale. — 8. Rubinstein: Melodie. — 9. Gesangsvorträge. — 10. Mozart: Aus „Don Juan". — 11. Backer-Gröndahl: Serenade. — 12. Micheli: Ninna-Nanna. — 13. Vecsey: Nuit du Nord. — 14. Lange-Müller: Serenade. — 15. Schumann: a) Abendlied; b) Träumerei.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

13.40—15.40: Für die Jugend. — Übertragung aus dem Kurhaus Scheveningen.
17.40—19.25: Unterhaltungskonzert.
1. Offenbach: Ouvertüre zu „Blaubart". — 2. Urbach: Aubers Marionetten, Potpourri-Fantasie. — 3. Gillet: a) Capricieuse; b) Passepied. — 4. Gesangsvorträge [Duo Renaudy]. — 5. Lecocq: Aus „Giroflé-Giroflá". — 6. Waldteufel: Mein Traum, Walzer. — 7. Gesangsvorträge [Duo Renaudy]. — 8. Ackermans: Extase poétique [Roelof Brinkman, Violoncello]. — 9. Bertrand: La plus jolie femme de France. — 10. Ancel: Carmencita.
19.55: **Konzert aus dem Kurhaus Scheveningen.** Residenz-Orchester. Leitung Prof. Georg Schneevoigt.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 2. Volkmann: Konzert für Violoncello und Orchester a-moll, op. 33 [Judith Bokor]. — 3. Wagner: Verwandlungsmusik und Schlußszene des 1. Aktes aus „Parsifal". — 4. Strauß: Don Juan, Tondichtung.
In der Pause: Klaviermusik [E. Pfeiffer].

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: **Berühmte Seebäder des Nordens. Konzertübertragung aus Scarborough.**
21.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Jugendstunde.
17.25: Prof. Hlawiczka: Vortrag.
18.00: Tanzmusik.
19.20: Haushaltungsfunk.
19.50: Französische Lektüre.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Morgenkonzert.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Nachrichten des Reisebureaus.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: Minderheitenstunde.
19.00: Funktechnischer Briefkasten.
20.00: **Konzert aus dem Proletarischen Park.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Coriolan". — 2. Massenet: a) Fantasie aus „Herodias"; b) Arie aus „Herodias". — 3. Lieder. — 4. Massenet: Ballettmusik aus „Herodias".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
18.15: Fünf Minuten für die Frau.
18.20: Mitteilungen an die Hörervereinigungen.
19.30—20.00: C. J. Larsen: Erntebräuche.
20.00—21.00: **Jytische Volksmusik.**
21.15—21.45: Rezitationen.
21.45—22.45: Orchesterkonzert.
1. Lange-Müller: a) Vorspiel zu Holger Drachmanns „Middelalderlig"; b) Musik aus Holger Drachmanns „Ved Bosporus". — 2. Nielsen: Suite Nr. 1, für Streicher. — 3. Hornemann: Aus der Musik zu Holger Drachmanns „Gurre".
22.45—0.30: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Litauische Musik.** Kapelle des 5. Inf.-Regiments.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Jugendstunde.
17.25—17.50: Ing. Imich: Gestalt und Charakter.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: St. Broniewski: Technischer Briefkasten.
20.30: **Leichte Musik.**
1. Blon: Hoch Europa, Marsch. — 2. Amer: Ouvertüre zu „Die Garde der Königin". — 3. Zwei heitere Lieder. — 4. Lyman-Wagner: Mary-Lou; Kagan: Der Freundschaftskuß; Petersburski: Frauen sind wie Blumen [Gesang]. — 5. Zwei heitere Lieder. — 6. Waldteufel: Estudiantina, Walzer. — 7. Drei Lieder. — 8. Sieczynski: Wien, du Stadt meiner Träume. — 9. Zwei heitere Lieder. — 10. Petersburski: Ich liebe dich; Hosson: Herbstregen; Oberfeld: Ich mache das mit Nonchalance [Gesang]. — 11. Zwei Lieder. — 12. Fétras: Tirol in Lied und Tanz, Potpourri.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Fest in der Redaktion. Plauderei von Gaston Bridel.
20.21: Humoristische Rezitationen.
20.30: **Übertragung aus Bern.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Hull.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

17.00: Landwirtschaftsvortrag.
17.30: Funktechnischer Kursus.
18.00: Arbeiterzeitung.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: **Militärkonzert.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Dr. Getherington: Persönliche und soziale Wohltaten.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Hull.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
13.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Frascati.
16.00: Leichte klassische Musik.
18.00: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
18.20: Gartenfunk.
18.45: Fortsetzung der Tanzmusik.
19.00: Bericht über den Überseehandel.
19.15: Lieder von Lautenkomponisten.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45: George Grossmith: Lieder, die mein Vater sang.
20.00: **„Die Magd als Herrin".** Oper von Pergolesi.
21.15: Prof. Gleadowe: Wie betrachtet man Bildwerke.
21.35: **„Improvisationen im Juni".** Komödie von Max Mohr.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Orchester Artys.
20.00—20.30: Tanzmusik.
21.45: Landwirtschaftl. Vortrag.
22.00: **Konzert.**
1. Gluck: Ouvertüre zu „Iphigenia in Aulis". — 2. Lieder. — 3. Granados: a) Villanesca, Tanz Nr. 4; b) Andalusischer Tanz; Albeniz: Asturias. — 4. Plauderei. — 5. Rimsky-Korßakoff: Capriccio espagnol. — 6. Lieder. — 7. Tarrega: Erinnerung an Alhambra. — 8. Veiga: Alborada gallega. — 9. Oudrid: El sitio de Zaragoza.
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.25: Jazzmusik.
17.25—17.45: Kinderstunde.
20.35: F. Barbacini: Astronomischer Vortrag.
20.50: **Bunter Abend.**
1. Tostina: a) Invano; b) Serenata; c) Segreto. — 2. Heitere Vorträge. — 3. Lustspiel. — 4. Alb. Colantuoni: Von allem etwas. — 5. Wieniawski: Legende. — 6. Heitere Vorträge. — 7. Margutti. Spanische Serenade.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Hull.
21.35—23.00: **Heiterer Abend.**

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Genossenschaftsvortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Komsomolskaja Prawda.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: Bauernkonzert.
21.00: **Übertragung aus dem Funksaal.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Vokal- und Instrumentalkonzert.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.15: Teemusik.
18.00: Violinkonzert.
18.20: Gartenfunk.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

18.45: Knabenstunde.
20.00: Alf Due: Vortrag. — Übertragung aus Porsgrund.
20.30: Konzert. — Übertragung aus Porsgrund.
21.00: **Rezitationen.** — Übertragung aus Porsgrund.
21.45: Schallplattenmusik.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio Paris.)

12.30: Klassische Musik.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Courteline: L'Article 330. — 2. J. S. Bach: Sinfonie. — 3. Scarlati-Meerman: Burleske. — 4. Englische Lieder. — 5. Debussy: a) Die Glocken; b) Mandolinen.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.25: Silva rerum.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—23.00: Funktechnischer Vortrag.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Café Esplanade.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Für die Kinder.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.05—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Kurt Liuora: Vom Photographieren auf Reisen.
18.35—18.45: Vortrag.
19.45—20.00: Blasmusik.
20.10—21.40: **Heiterer Abend.**
21.40—22.00: Konzert der Tamburizzavereinigung.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert. Dvorak: Dumky, op. 90.
19.00—19.20: P. S. Zvonciky: Meine Ausflüge mit Vajansky auf den Jahodnicky Medokys.
19.20—19.35: Konst. Culen: Die Anfänge der Nationalkämpfe in Ungarn.
19.35—19.40: Landwirtschaft.
19.40—20.10: Schallplattenmusik.
20.10—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: **Orchesterkonzert.** Ida Järv, Sopran. 1. Kéler-Béla: Ungarische Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Translateur: Prima Ballerina. — 3. Morena: Die Welt hat'n Fimmel. — 4. Scharwenka: Polnischer Nationaltanz. — 5. Siede: Der erste Kuß. — 6. Lumbye: Indianischer Kriegstanz. — 7. Kálmán: Aus „Hollandweibchen". — 8. Mattei: Der Wirbelwind. — 9. Ferrari: Habanera. — 10. Botsford: Chatterbox Rag, Marsch.
20.00: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Sinfoniekonzert.** 1. Rimsky-Korßakoff: Ouvertüre zu „La grande Paque russe". — 2. Lamite de Grignon: Andalusien, sinfonische Dichtung. — 3. Rytel: Legende des St. George, sinfonische Dichtung. — 4. Mahler: Sinfonie D-dur.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Konzert.
21.00: **Alte und moderne italienische Musik.** 1. Vivaldi: Konzert g-moll. — 2. Rossini: a) Das Versprechen; b) Der Tanz [Sopran]. — 3. Pugnani-Kreisler: Präludium und Allegro [Violine]. — 4. Sammartini: Menuett. — 5. Scarlatti: Vivo. — 6. Lieder [Sopran]. — 7. Martini: Leben und Bühne. — 8. Respighi: Aus „La campana sommersa". — 9. Breschi: a) Meditazione; b) Carnevalesca [Violine]. — 10. Bücherschau. — 11. **„Le Furie Di Arlecchino"**, Musik von A. Lualdi.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
19.25: Übertragung aus Liverpool.
19.45: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Hull.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

17.30: Reden ausländischer Teilnehmer des Radiologenkongresses, danach Unterhaltungsmusik aus dem Restaurant „Lorensberg" in Göteborg.
17.30—23.15: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.00: Chorkonzert. „Sangargillet". Dir.: Carl-Oscar Othzén.
19.30: Axel Larsson: Die Elektrifizierung der schwedischen Eisenbahnen.
20.00: B. Fänge: Die Atmosphäre. Übertragung aus Malmö.
20.30: **Konzert.** 1. Mendelssohn: Ouvertüre „Die Hebriden". — 2. Mozart: Konzert Es-dur für Horn und Orchester. — 3. Brahms: Liebesliederwalzer.
22.15: Alte Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Argentinische Lieder mit Orchester- und Kastagnettenbegleitung.**
21.00: Szenen aus „Lakmé". Oper von Delibes.
22.00: Militärmusik. 1. Teike: Alte Kameraden, Marsch. — 2. Grobe: Friedrich der Große, Marsch. — 3. Schramd: Das glückliche Leben. — 4. Scherz: Der treue Kamerad. — 5. Ziehrer: Kinderlied.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Übertragung aus Krakau.
17.25—17.50: Dr. Slonimski: Der Blutkreislauf.
18.00—19.00: Tanzmusik.
19.30—19.55: Dr. Danysz-Fleszer: Geographischer Vortrag.
20.05—20.30: Ing. Lenartowicz: Unterirdische Eisenbahnen in Warschau.
20.30: **Kammermusik.** 1. Smetana: Trio für Violine, Violoncello und Klavier, op. 15. — 2. Zelenski: Arie aus „Goplana"; Maszynski: In einer schönen Sommernacht; Dymek: Die Welle [Gesang]. — 3. Taniejew: Quartett E-dur, für Violine, Violoncello, Bratsche und Klavier. — 4. Rimsky-Korßakoff: a) Hindulied aus „Sadko"; b) Hymne an die Sonne, aus „Le coq d'or".

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 57

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272
1180 Kc/s	Radio-Linz		254

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle H. Himmer.
Benard: Globetrotter, Marsch. — Str. Gschichten aus dem Wienerwald, Wa. — Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — J. senet: Fantasie aus „Herodias". — Urb. Nachruf an Franz Schubert, Potpourr. R. Felber: Slowakische Tänze. — Schw. Ja Schneck'n, musikalische Täuschun. — Stolz: Warum sind denn im Früh. die Mädchen so schön? Foxtrott. — La. Valerio: Via dolorosa, Tango. — Be. Eine hat mich geküßt, Foxtrott.
18.00: Märchen für groß und klein.
19.00: Prof. Dr. V. O. Ludwig: Zu Ott. Kernstocks 80. Geburtstag.
19.30: Dr. M. Sassi: Besonderheiten uns. heimischen Vogelwelt.
20.00: Ankündigung des kommenden gramms.
20.05: **Russische Novellen und Humore.** [Hilda Wegner und Aurel Nowotny]. Anschließend **„Der Bär".** Eine Szene. Anton Tschechow. Spielleitung A. Nowotny.
Anschließend Abendtanzkonzert. Ka. Silving-Geißler. Konzertsängerin A. Hausenbichl. Am Flügel Ernst G. acker.
Lincke: Ouvertüre zu „Frau Luna". Ziehrer: Der Liebeswalzer. — Gasia. Musica proibita. — Gillet: Dorfgesch. ten, Gavotte. — Komzak: Für lus. Leut, Potpourri. — Hildach: Der L. Lied. — Schubert: Moment musical. Spoliansky: Das hör' ich so gern! pourri. — Myddleton: Phantom-Brig. — Benatzky: In Grinzing beim W. Walzerlied. — Geißler: Mondaine L. und Tanzserie. — Novacek: Casta. Marsch.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 43

17.00—17.20: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Übertragung aus Warschau.
17.50—18.15: T. Turkowski: Marie Rod. wicz, die berühmte polnische Ron. schriftstellerin.
18.15—19.00: Konzert aus dem Kaffeega. B. Sztral.
19.05—19.30: Kinderstunde.
19.55—20.10: Bericht in Litauisch.
20.30—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 58

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Ho.
17.20: Für die Jugend.
19.47: Dr. Rheinheimer: Mütterberatu. stellen.
20.15: **Franz-Konrad-Hoefert-Abend.** „. sichtskarten".

GEHEN SIE AUF URLAUB?

— dann vergessen Sie nicht, dafür zu sorgen, daß Ihnen diese Zeitschrift regelmäßig nachgesandt wird. — Beantragen Sie die Überweisung bei Ihrem Postamt (das Umsenden dauert jedoch fünf bis acht Tage!) oder kaufen Sie sich diese Zeitschrift in jeder Bahnhofsbuchhandlung oder im Straßenhandel.

Aber reisen Sie keineswegs ohne diese Zeitschrift!
— Sie sind sonst wie ein Empfänger

OHNE ANTENNE!

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Gustav H. Eckhardt: Die bisherigen Entdeckungfahrten nach dem Nord- und Südpol.
16.30: Prof. Dr. Hinze: Pompejanische Wandinschriften. Ein ergötzliches und doch ernstes Kapitel der römischen Kulturgeschichte.
17.00—18.30: Konzert. Am Flügel C. R. Blum. 1. Bach: Präludium et Fuga b-moll [Karl Robert Blum]. — 2. Die Obrigkeit ist Gottes Gabe, aus der Kantate Nr. 119; Betörte Welt, aus der Kantate Nr. 94, mit obl. Flöte [Maria Peschken, Alt; Alfred Lichtenstein, Flöte]. — 3. Mich. Blavet: Sonate Nr. 1, für Flöte und Klavier (Adagio — Allegro — L'Henriette, Aria I und II — Presto) [Alfred Lichtenstein, R. Blum]. — 4. Mozart: Sonate B-dur (Allegro — Andante — Allegro [C. R. Blum]. — 5. Mahler: Lieder [Maria Peschken]. — 6. Ch. Stainer: Menuett; Liadoff: Prélude [A. Lichtenstein]. — 7. Mahler: Lieder [Maria Peschken]. — 8. Scharwenka: a) Abendstimmung, op. 107; b) Scherzino op. 79 [C. R. Blum].
19.00: Fremdsprachliche Vorträge. Dir. Jul. Glück: Esperanto.
19.30: Dipl.-Ing. zur Nedden: Was kostet die Kraft?
19.30: Stettin. Universität und Volk. Volkstümliche Vorträge der Universität Greifswald. Prof. Dr. Holstein: Der deutsche Staatsgedanke.
20.00: Europäische Filmprobleme. Dir. Zöhrer: Der russische Film.
20.30: Hans Reimann liest Sommerlichkeiten aus Sachsen und Umgebung.
21.00: **Volkslieder verschiedener Nationen.** Alberto Pincas, Tenor; am Flügel Ben Geysel.
21.30: Unterhaltungsmusik aus dem Hotel Esplanade. Kapelle Heinz Lagosch.
22.30—0.30: Tanzmusik. Kapelle Kermbach. Leitung Kapellmeister Otto Kermbach.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert aus dem Café Goldene Krone. Kapelle Charles Nowak vom Mark-Strand-Theater, New York. Urbach: Fliegermarsch. — Verdi: Ouvertüre zu „Nebukadnezar". — Urbach: Aus Mozarts Reich, Fantasie. — Joh. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald, Walzer. — Rosen: Eine schöne weiße Chrysantheme, Foxtrott. — Schubert-Elman: Wiegenlied [Charles Nowak, Violine]. — D. v. Grool: Pourquoi? — Sherman: Dubinuschka, russisches Potpourri. — Kálmán: Potpourri aus „Gräfin Mariza".
18.00—18.25: Ew. Fröhlich: Mit 120 000 deutschen Sängern in Wien. Stimmungsbilder.
18.25—18.50: Englische Lektüre.
19.25—19.50: Rektor Förster: Brauchen Volk und Staat heute noch den Kleingartenbau?
19.50—20.15: Reisebilder von Robert Neumann. — Mit Benzin um Europa; Blick durch ein Kajütenfenster; Arbeitsbörse in Konstantinopel [Fr. Reinicke].
20.30: **Kammerkonzert.** Leitung Dr. Edmund Nick.
1. Schubert: Oktett F-dur, op. 166, für zwei Violinen, Bratsche, Cello, Baß, Klarinette, Horn und Fagott (Adagio, Allegro — Andante — Scherzo — Andante con variazioni — Allegro). — 2. Prohaska: Zwei Gedichte von Richard Dehmel, für Sopran und Streichquartett, op. 21 (Maiwunder — Wiegenlied). — 3. Petyrek: a) Spät, Lied mit Klavier und Violine; b) Der Wind, Lied mit Klavier, Violine, Viola und Klarinette [Henny Wolf, Sopran; am Flügel Dr. Edmund Nick]. — 4. Butting: Kammersinfonie für 13 Instrumente, op. 25.
22.00: Funktechnischer Briefkasten.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.00: Übertragung aus Königsberg.
18.20: Dr. P. Abramowski: Maler und Landschaft. Einführung zur Ausstellung „Neue deutsche Landschaftskunst" im Stadtmuseum.
Ab 18.50: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.30—14.30: Kassel. Mittagskonzert. Rundfunkorchester. Leitung Eugen Bodart.
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Benvenuto Cellini". — 2. Bizet: L'Arlésienne-Suite Nr. 1. — 3. d' Albert: Intermezzo aus „Tiefland". — 4. Glazounoff: Bacchanal aus „Die Jahreszeiten". — 5. Cherubini: Ouvertüre zu „Medea".
15.30—16.00: Stunde der Jugend. Ad. Hering: Die Elektrisiermaschine.
16.15—16.35: Lesestunde. Alfr. Scherzer liest aus den Novellen von N. Gogol.
16.35—18.05: Hausfrauenstunde.
18.30—18.45: Kassel. Gartening. K. Hinze: Vortrag.
18.45—19.15: Kassel. Dr. van Kempen: Technik und Kunst.
19.15—19.45: Hugo Dornheim: Ausdehnung der Unfallversicherung auf die Berufskrankheiten.
19.45—20.15: Frankfurter Zeitung.
20.15: **„Der tapfere Soldat".** Operette in drei Akten von Oscar Straus. Musikalische Leitung Reinh. Merten. Spielleitung Alois Resni.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Lieder Bremer Komponisten. Emmy Warena, Gesang; Am Flügel Reinhold Krug.
1. Drechsler: a) Ein kleines Lied; b) Märzwind. — 2. Bern: a) Morgenröte; b) Dat olle Lied. — 3. Nößler: a) Masurek op. 22; b) Elfenreigen op. 50 [Reinh. Krug]. — 4. Berger: a) Glück; b) Kinderlied. — 5. Nößler: a) Saßen wir beide; b) Wie ist doch die Welt so schön; c) Postillon [Emmy Warena].
17.00: Hamburg, Kiel. Übertragung des Konzerts aus dem Café Wallhof; für Hannover Georgspalast.
17.00: Bremen. Paul Lincke. Kammerorchester. Leitung Heinz Nordbruch.
1. Ouvertüre zu „Lysistrata". — 2. Sommerlust, Walzer. — 3. Ob du mich liebst, Lied aus „Nakiris Hochzeit". — 4. Potpourri aus „Grigri". — 5. Soirée intime, Plauderei.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Geheimrat Neuberg: Der Schutz des Namens.
19.30: Dora Moldehnke: Vom alten Hamburg.
20.00: Wirtschaftliche Zwiegespräche. Aufgabe der Kreditbanken und Notenbanken.
20.15: Kiel, Hamburg, Bremen. **Meister der Orgel.** Übertragung von der Jakobikirche in Lübeck. Die Orgel stammt aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts.
20.15: Hannover. **Orchester - Konzert** des Schaumburg-Lippischen Landes-Orchesters, Bückeburg, aus Bad Eilsen. Leitung Carl Bachmann.
1. Kretschmer: Eriksgang und Krönungsmarsch a. „Die Folkunger". — 2. Chirubini: Ouvertüre zu „Der portugiesische Gasthof". — 3. Bruch: Zweiter Satz aus dem Konzert G-moll für Violine [H. Sohl]. 4. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 5. Joh. Strauß: Wiener Frauen, Walzer. — 6. Suppé: Ouvertüre zum Volksstück „Ein Tag in Wien". — 7. Tschaikowskij: Romanze in F-dur. — 8. Laszlo: Ungarische Weisen. — 9. Schreiner: Musikalische Täuschungen, Potpourri.
21.15: Bremen, Hamburg, Kiel. Volkstümlicher Kompositionsabend von Ernst Licht. Karl-Oskar Dittmer, Gesang; Heinz Nordbruch, 1. Geige; Friedel Balnus, 2. Geige; Willy Marx, Cello. Am Flügel Der Komponist.
1. Licht-Löns: Rosengartenlieder (Der Rosengarten — Abendlied — Verloschenes Feuer — Über die Heide geht — Das Vogelorakel — Jägerlied) [K.-O. Dittmer]. — 2. Fantasie und Variationen über das Volkslied: Ich geh' durch einen grasgrünen Wald [Heinz Nordbruch, Friedel Balnus, Willy Marx]. — 3. Licht-Löns: Rosengartenlieder (Schäferlied — Der ferne Stern — Der sonderbare Vogel — Meister frisch auf — Jung Knab in Nöten — Gode Nacht) [K.-O. Dittmer.]
Anschl. für Hamburg, Bremen, Kiel Restaurant Ostermann; für Hannover Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Früh-Turnstunde. Leitung Paul Sohn.
16.00: Jugendstunde. Mittelschulrektor Thielmann: Deutsche Jugend, schütze unsere Pflanzen.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Kockert: Hoch Habsburg, Marsch. — 2. Strauß: Freut euch des Lebens, Walzer. — 3. Morena: Potpourri Pudding. — 4. Mydleton: Des Negers Traum. — 5. Suigini: Ballett egyptienne. — 6. Egbert: Liebelei. — 7. Schmidt: Funkheinzelmann. — 8. Fink: Schattenspiele. — 9. Fucik: Einzug der Gladiatoren.
18.20: Dr. Woeller: Die Beschränkungen der Kündigungen bei älteren Angestellten und Arbeitern.
18.50: Reg.-Rat Dr. Heinz Schmalz: Deutschlands Handelsvertragssystem.
19.25: Fritz Gerhardt: Der Aal.
20.05: **„Alessandro Stradella".** Romantische Oper in drei Akten von Friedrich von Flotow. Musikalische Leitung Hans Lichtenstein. Spielleitung Bruno Bellmann.
Dann Funkstille.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Gymnastik.
15.00—15.30: Zentrale der Hausfrauen-Vereine: Kirschgerichte und -getränke.
16.00—16.30: Dr. Bruno Klopfer: Erziehungsberatung.
16.30—17.00: Dr. Ernst Ewalt: Willy Schlüter, der Schöpfer des deutschen Tatdenkens.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Maximilian Müller - Jabusch: Weltpolitische Stunde.
18.30—18.55. Dr. F. Schönemann: Sinclair Lewis.
18.55—19.20: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Fischer: Maschinenbetrieb in der Getreideernte.
19.20—19.45: Dipl.-Hdl. Dr. Hans Wieg: Der reisende Kaufmann. Das Erfolgsproblem, Aufgaben der Zukunft.
20.00—20.30: Dr. Adolf Grabowski: Die politische Aufteilung der Welt. Ein Grundriß der Kolonialgeschichte.
20.30—21.00: Hans Tessmer: Zeitfragen der Oper. Der Spielplan.
21.00—22.00: Prof. Dr. von Frisch: Das Sinnesleben der Bienen.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.35—11.55: Köln. Schulfunk. Englische Unterhaltung.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert unter Mitwirkung von Edith Fils, Sopran.
1. Jené: Annen-Walzer a. d. Oper „Nanon". — 2. Strauß: Loreley-Rheinklänge, Walzer. — 3. Morena: Erinnerung an Brahms. — 4. Hugo Wolf: Vier Mörike-Lieder für Sopran. — 5. Chapellier: Algerische Suite. — 6. Fall: Potpourri aus „Madame Pompadour". — 7. Frantzen: Derby, Marsch (Manuskript).
16.00—16.25: Köln. H. C. Müller: Mit dem grünen Wagen von Berlin nach Südamerika.
16.30—17.15: Köln. Dichterstunde Kurt Martens.
17.30—18.00: Dortmund. A. Teutenburg: Zelten und Zeltlagerbewegung.
18.00—18.55: Köln. Vesperkonzert.
1. Waldteufel: Dolores-Walzer. — 2. Balfe: Ouvertüre zu „Das Mädchen von Artois". — 3. Beethoven: Prometheus-Suite. — 4. Schillings: Schleier-Intermezzo aus „Mona Lisa". — 5. Mendelssohn: Rondo capriccio. — 6. Sudessi: Mit kleinen Schritten. — 7. Lincke: Spottvogel.
19.20—19.45: Münster. Spanisch.
19.45—20.10: Köln. Prof. Dr. Freudenthal: Die Kerngedanken des neuen Strafgesetzbuches.
20.10: Köln. Das Deutsche Turnfest.
20.15: Köln. **„Improvisationen im Juni".** Komödie in drei Aufzügen von Max Mohr. Spielleitung Hardt.
22.00: Köln. Kammermusik. Karl Ottersbach, Klavier; Wilhelm Strienz, Baß; Begleitung Arthur Janning.
1. Schumann: a) Widmung; b) Waldesgespräch; c) Auf einer Burg; d) Wanderlied. — 2. Mendelssohn: Variations sérieuses. — 3. Loewe: a) Edward; b) Odins

Meeresritt. — 4. Schubert: Rondo aus der Sonate A-dur, op. 120; Chopin: Ballade As-dur.
Anschließend bis 24.00: Konzert aus dem Café Corso, Dortmund.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—17.55: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.
1. Heuberger: Ouvertüre zu „Ein Opernball". — 2. Hartmann: Skandinawische Volksmusik. — 3. Mussorgsky: Melodien aus „Boris Godunow". — 4. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Eine Nacht in Venedig". — 5. Kálmán: Melodien aus „Das Hollandweibchen". — 6. Stolz: Mädi-Walzer.
18.05—18.20: Rechtsfunk.
18.20—18.30: Steuerrundfunk.
19.00—19.30: Ing. Fritz Görke: Das Motorrad.
19.30—20.00: H. v. d. Bracken: Gewaltlose Erziehung.
20.15—22.15: **Schlagerabend.** Melitta Wittenbecher-Neumann, Sopran; Hugo Böhm, Tenor. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirig. Theodor Blumer.
1. Fox: Du schöne Rosmarie. — 2. Röllins: Blaue Nacht; Frim: L'amour toujours l'amour! [M. Wittenbecher-Neumann]. — 3. Profes: Wenn im Frühling die Bäume blühen; Berlin: Das Lied der Liebe [Hugo Böhm]. — 4. Openshaw: Ich konnt' für dich aus Liebe sterben; Krome-Rotter: Übers Meer [M. Wittenbecher-Neumann]. — 5. Kollo: Schöne Frau, komm zu mir heute Nacht; Stransky: Ich denk dabei an dich [H. Böhm]. — 6. Springfeld: Du bist die Perle vom Lido. — 7. Wann kommst du, aus „Adieu Mimi" [M. Wittenbecher-Neumann]; Lehár: Wolgalied aus „Der Zarewitsch" [H. Böhm. — 8. Krausz: Wir wollen tun, als ob wir Freunde wären, aus „Eine Frau von Format" [M. Wittenbecher-Neumann, H. Böhm]. — 9. Gilbert: Möchtest du mit mir auf mein Stübchen gehn, aus „Äffchen". — 10. Austin und Doelle: Man schenkt sich Rosen; Ralton: Eine kleine Liebelei [M. Wittenbecher-Neumann]. — 11. Stolz: Sirocco; Frim: Rose-Marie [H. Böhm]. — 12. Edgar: a) Ma Cherie; b) Ja, ja der Mann [M. Wittenbecher-Neumann]. — 13. Rella: Was hat die Melly angehabt zu Tee; Milton: Ich weiß Bescheid, ich bin im Bilde [H. Böhm]. — 14. Jose Padilla: New York.
Dazwischen (etwa 21.00): Übertragung der Ansprachen anläßlich der Begrüßungsfeier zum Weltskatkongreß in Altenburg.
22.15: Funkpranger.
22.30: Funkstille.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenkonzert.
14.25: O. Willner: Der nächste Wochenendausflug.
15.15: Einführung in „Die Meistersinger von Nürnberg" und Bekanntgabe der Besetzung.
16.00: **„Die Meistersinger von Nürnberg".** Oper von Richard Wagner. Festspielübertragung. — Übertragung aus dem Prinzregententheater.
21.50: Morsekursus.
22.20: Bekanntgabe der nächsten Opernübertragung.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Leuschner: Deutschland hoch! Marsch. — 2. Ertl: Donaubilder, Walzer. — 3. Boccherini: Menuett. — 4. Kuhlau: Ouvertüre zu „Der Erlenhügel". — 5. Fétras: Erinnerung an Chopin, Fantasie. — 6. Popy: Ballettsuite. — 7. Josi: Unter Rosen, Boston. — 8. Lipsch: Mein Vaterland, Marsch.
18.15: Freiburg i. Br. Max Möcke: Das Problem des Hellsehens.
18.45: Ärztevortrag: Zur Geschichte und Entwicklung der Narkose.
19.15: Schach.
19.45: Werbevortrag.
20.15: **„Die Geisha".** Operette von Sidney Jones. Musikalische Leitung Emil Kahn. Spielleitung Carl Struve.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
18.00: Konzert aus dem Picture Playhouse.
18.30—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: Leichte Abendmusik.
23.15: Amerika-Empfang.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Vom 22. 7. bis 5. 8. keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30—15.45: Gottesdienst.
16.00: Konzert.
17.00: R. Hayward: Quer durch Westirland. Vorbereitungen.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Konzert.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Der Kalif von Bagdad". — 2. Grieg: Hochzeit auf Troldhaugen. — 3. Fiebrich: Das Weana Lied. — 4. Gastaldon: Musik prohibita. — 5. Leoncavallo: Potpourri aus „Bajazzo". — 6. Brahms: Zwei Walzer. — 7. Bellmann-Lieder.
21.00: Übertragung aus Oslo.
21.30: Blasmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

11.00—12.00: Balalaika-Chor-Orchester.
15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Altbrünner Blasmusik aus der Ausstellung.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Rud. Ondruschka singt Arien.
18.25—18.40: Zeitfragen über Zucht und Hygiene der Wirtschaftstiere.
18.40—19.00: Fr. Svestka: An der östlichen Grenze unserer Republik.
19.00—20.00: Bunte Stunde.
20.00—20.30: **„So geht es zu auf dieser Welt".** Lustspiel in einem Akt von Josef Stolba.
20.30—21.00: Kammerkonzert.
J. Suk: Streichquartett Nr. 1.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Flämisch.
18.30: Orchesterkonzert.
1. Flotow: Ouvertüre zu „Martha". — 2. Christiné: Madame. — 3. Camus: Lied und Spielerei [Flöte]. — 4. Ketelbey: Im Garten der Liebe. — 5. Urban: Fantasie aus „Akteon" [Trompete]. — 6. De Taye: Ballade. — 7. Siède: Indischer Tanz. — 8. de Sylva: Südwind. — 9. Chevillard: Allegro für Horn. — 10. Morena: Quintessenzen.
21.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Klassische Musik.** — Übertragung aus dem Casino in Spa.
1. Cäsar Franck: Rebekka, biblische Dichtung in einem Teil. — 2. Haydn: Frühling und Sommer, aus „Die Jahreszeiten", Oratorium.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

12.05: Klavierkonzert.
17.00: L. Klimko: Soziologie.
17.45: Zigeunermusik.
19.00: Literarischer Vortrag.
19.45: Tárogato-Konzert.
21.30—24.00: **Funkball.** Orchester des 1. Honvéd-Regiments und Zigeunermusik.
Später Schallplattenmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Sinfoniekonzert aus dem National-Museum of Wales.
17.00: Klavierkonzert.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: **Leichtes Orchesterkonzert.**
21.00—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477

16.45: Funktechnischer Vortrag.
17.15: „Das Sowjetdorf".
17.45: Bauernvortrag.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Vokalkonzert des Ensembles.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700

17.30: Parteipolitischer Vortrag.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8

15.00: Sommer-Sinfoniekonzert. — Konz... aus den Winter Gardens.
16.30: Konzert aus Lozells Pixture Hou... Dirigent Paul Rimmer.
18.45: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
20.00: Vaudeville.
21.00: **Violinkonzert.**
1. Bach: Introduction, Adagio und Gig... aus der Partita e-moll für Violine ... Klavier. — 2. Rimsky-Korßakoff: Orientalische Romanze. — 3. Dvorak: Slawische Rhapsodie. — 4. Milhaud: Saubades Brazil. — 5. Wieniawski: Scherzo und Tarantella.
21.30: Rezitationen.
22.15—23.15: Tanzmusik aus d. Savoy Ho...

187 Kc/s Daventry 1604,3

Alle Übertragungen aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760

20.32: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführ... aus dem Serail". — 2. Duparc: In d... Sternen. — 3. Albeniz: a) Spanische ... renade; b) Castilla; c) Sevilla. — 4. ... bussy: Suite Bergamasque. — 5. L... Ouvertüre zu „Le roi d'Ys".
21.40: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: James Wilkie: Schottische Landsch...
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy P... ture House.
18.30—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 376
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522

19.15: Kinderfunk.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Saint-Saens: Militärmarsch. — 2. ... trás: Strand-Idyllen, Walzer. — 3. Au... Ouvertüre zu „Die Krondiamanten". — Carosio: Ritorna. — 5. Pagel: Schwedis... Melodien. — 6. Svendsen: Danse Persa... — 7. Nielsen: Tanzszene und Fo... d'Espagne. — 8. Violinsoli. — 9. Ich... Aus „Paganini".
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071

17.10—18.55: Unterhaltungskonzert.
1. Cui: Ouvertüre zu „Le fils du Mand... rin". — 2. Borodin: Russische Rhapso... nach Motiven aus „Fürst Igor". — Iljinski: Berceuse; Scriabine: Mazurka. 4. Russische Lieder [Nelly Vertregt, Flügel Egbert Veen]. — 5. Glazounow: Chant des Bateliers. — 6. Gabette: Mar... Reale Italiana. — 7. Volpatti: Napoli-P... rantelle. — 8. Neapolitanische Volkslie... [Nelly Vertregt]. — 9. de Michell: canzoni d'Italia-Potpourri. — 10. Bla... Giovinezza. — 11. Leopold: Serenata F... montesi. — 12. Silva: San Lorenzo Mar...
18.55—19.25: Vortrag.
19.41—22.25: **Orchestermusik u. Chorgesa...** Liedertafel Gesang und Freundschaft; ... rigent Karel Böhne. Frauenchor Femi... Leitung Leida Hulscher. Zaalandsche K... pelle; Leitung P. Swager. Mandolin... verein Sempre Avanti; Leitung J. E. K... dijk.

1020 Kc/s Hull 294

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

7.00: L. Tetzlaff: Vortrag.
7.25: Techn. Briefkasten.
8.00: Übertragung aus Wilna.
9.20: Englische Lektüre.
9.50: Dr. Dobrowolski: Vortrag.
10.30: **Abendkonzert.**
12.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

Keine Sendung.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Bizet: a) Fantasie aus „Carmen"; b) Romanze für Violine. — 2. Leoncavallo: Aubade. — 3. Rimsky-Korßakoff: Scheherezade.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: J. Meinertz: Plantagenbetriebe: Gummitrocknung.
19.30—20.00: Georg Borup: Wanderungen durch Alt-Kopenhagen.
20.00—20.30: Altdänische Lieder.
20.30—21.00: **„Der Bettler".** Schauspiel in einem Akt von Alfred Sutro.
21.15—22.00: Klavierkonzert.
1. Kuhlau: a) Sonate op. 26, Nr. 3; b) Variationen über ein Thema von Cherubini; c) Sonate d-moll, op. 46, Nr. 2.
22.00—23.00: Populäres Orchesterkonzert.
1. Albini: Marsch aus „Baron Trenck". — 2. Morena: Bengalische Flammen, Walzer. — 3. Myddleton: Des Negers Traum, amerikanisches Intermezzo. — 4. Flegier: Der schöne Traum, Barkerole. — 5. Lincke: Am Bosporus, Intermezzo. — 6. Westerhout: Serenade, für Streicher. — 7. Métra: Kornettsolo. — 8. Lehár: Zwischenspiel aus „Das Fürstenkind". — 9. Allin: Kgl. Leibgarden-Ehrenmarsch.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.15: Schallplattenmusik.
21.00: **Mandolinen-, Gitarre- und Solisten-Konzert.**

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Frau Batko: Die Küche in der Sommerfrische.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.30—19.55: Prof. Bilinski: Körperpflege als Quelle der Gesundheit und Lebensfreude.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzert aus dem Restaurant Pavillon.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Paul Bratschy: Blagues militaires.
20.21: **Militärmusik.**
21.01: Rezitationen.
21.15: Fortsetzung des Militärkonzerts.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Keine Sendung.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Lieder- und Klavierkonzert.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
15.00: Abendgesang aus der Westminster Abbey.
15.45: F. J. Broomhead: Geflügelzucht.
16.00: Orgelkonzert aus dem Madame Tussauds Cinema.
16.30: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
18.00: Landwirtschaftsfunk.
18.20: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Mrs. Hamilton: Neue Novellen.
19.15: Lautenlieder.
19.25: Peter Johnstone: Jung-England.
19.45: **Konzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 2. Verdi: Duett aus „Ein Maskenball". — 3. Wagner: Vorspiel zum 3. Akt und Brautchor, aus „Lohengrin". — 4. Ponchielli: Arie aus „La Gioconda". — 5. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 6. Wagner: Kaisermarsch.
21.15: V. Bartelett: Der Lauf der Welt.
21.35: „Charlots Hour". Leichte Unterhaltung.
22.35—24.00: Tanzmusik aus d. Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Orchester Artys.
19.30: Esperanto.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: **Konzert des Sextetts.**
1. Guridi: Vorspiel und 1. Akt aus „El caserio". — 2. Schumann: Träumerei. — 3. Borodin: Moßkwa, russische Suite.
22.45—0.30: Konzert der Stadtkapelle.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.35—17.15: Konzert.
17.15—17.45: Kinderstunde.
20.35: E. Bertarelli: Wissenschaftlicher Vortrag.
20.50: **„Die vier Grobiane".** Oper von Wolf-Ferrari.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert aus Buxton.
17.00: F. Doran: Bemerkenswerte Leistungen auf Dilettantenbühnen.
18.00: Übertragung aus London.
21.35: **„Peter Calling".** Rundfunkmysterium in drei Szenen von Westhorpe.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Radiopionier.
18.10: Rotarmistenzeitung.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Zeitung der Arbeiter- und Bauern-inspektion.
19.40: Konzert.
20.30: **Literarisch-musikalischer Radio-almanach.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Die Puppe".** Oper in vier Akten von Audran.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.00: Übertragung aus London.
18.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
18.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

18.30: Kinderstunde.
19.15: Gottesdienst.
20.00: **Schallplattenmusik.**
21.00: Karl Johansen: Napoleon III. und Gambetta.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Orchester Alb. Locatelli.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert und Rezitationen.**
1. Grieg: Sonate für Klavier und Violine. — 2. Rezitationen. — 3. Mozart: Sonate für

WER DEN „FUNK"

regelmäßig zu erhalten wünscht, tut am besten, ihn bei der nächsten Buchhandlung oder bei seinem Bestellpostamt zu bestellen. Die Bezugsgebühr beträgt monatlich 2,40 Mark

Klavier und Violine. — 4. Lieder. — 5. Liszt: Ungarische Rhapsodie. — 6. Lieder. — 7. Schumann: Träumerei. — 8. Mascagni: Aus „Cavalleria rusticana".

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.00—19.35: Dr. Blachowski: Vom Ursprung der Musik.
19.35—20.00: Landwirtschaftl. Vortrag.
20.05—20.30: Orgelkonzert Prof. Nowowiejski. 1. Bach: Te Deum. — 2. Bach: Orgelkonzert Nr. 1.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Vortrag.
16.30—16.40: Musikvortrag.
16.40—16.50: Industrie, Handel, Gewerbe.
16.50—17.00: Vortrag.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Ferd. Deml: Der deutsche Nachkriegsroman.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15—20.00: Unterhaltungsmusik.
20.00—21.00: **Konzert.**
21.00—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Schumann: a) Was will meine einsame Träne; b) Die Lotosblume. — 2. Thomas: Romanze aus „Mignon". — 3. Mascagni: Arie aus „Cavalleria rusticana". — 4. Davidoff: Notturno. — 5. Franz: a) Gute Nacht; b) Widmung. — 6. Schumann: Die Grenadiere. — 7. Sitt: Romanze. — 8. Slowakische Lieder. — 9. Slowakische Lieder. — 10. Saint-Saens: Allegro appassionato.
19.00—19.15: Dr. F. Vaverka: Der Landstraßenfond und der slowakische Automobilismus.
19.15—19.35: Mraz: Die junge literarische Slowakei.
19.35—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—21.00: **Übertragung aus Prag.**
21.00—22.00: Übertragung aus Prag.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Konzert.** Olga Mikk-Krull, Sopran.
1. Auber: Ouvertüre zu „Der schwarze Domino". — 2. Waldteufel: Walzer. — 3. Massenet: Scènes pittoresques. — 4. Brahms: Ungarischer Tanz Nr. 13. — 5. Bizet: Spanische Serenade. — 6. Bach: Ariele, Tochter der Luft. — 7. Kling: Waldteufeleien. — 8. Toselli: Zweite Serenade. — 9. Millöcker: Aus „Gasparone". — 10. Powell: Yanky-Typen.
20.00: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Saint-Saens: Totentanz. — 3. Chopin: Präludium A-dur. — 4. Wagner: Walkürenritt aus „Die Walküre". — 5. Lieder. — 6. Violinsoli. — 7. Lieder. — 8. Mozart: Sinfonie g-moll.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„Die lustige Witwe".** Operette von Lehár.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Gottesdienst. Übertragung aus Boden.
18.30—22.40: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.00: Kinderstunde.
19.25: Josef Anér: Wie silberne Löffel entstehen.
19.45: Die Bellmans-Feier im Tiergarten. Chor, Waldhorns-Quartett und Reden.
21.40: **„Bellmans-Töne am Grön Lund".** Spiel von Harry Bergvall.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Tanzmusik.**
1. Handler: Bukarest. — 2. Friml: Rose-Marie. — 3. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald, Walzer.
21.00: Buntes Konzert.

270 Kc/s Warschau 10 kW

17.00—17.25: W. Jasinski: Verwe
chemischer Erzeugnisse im Heer.
17.25—17.50: Frauenstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.30—19.55: Landwirtschaftlicher Vort
20.15: **Schubert-Abend.**
1. Große Sinfonie C-dur. — 2. Ouv
zu „Rosamunde". — 3. Deutsche
— 4. a) Der Hirt auf dem Felsen;
Jüngling am Bache; c) Wohin?;
Meer. — 5. Moment musical. — 6. M
marsch.
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u.

840 Kc/s	Graz	4,5 kW
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW
1180 Kc/s	Radio-Linz	

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett S
J. K. Richter: Sangesbrüder, Mars
Fall: Kind, du kannst tanzen, Walz
Adam: Ouvertüre zu „König für
Tag". — Jensen: Murmelndes Lüf
für Cello. — Jessel: Frühling in
Intermezzo. — Delibes-Fantasie vo
bach. — Ralton (Grothe): Eine klein
belei, Boston. — Cowler-Noack: Leb
vergiß mich! — Borchert: Von Heid
bis Barcelona, Bohèmeschlager-Pot
— Profes: Tabu, Symphonic Blues.
18.30: Ing. E. Deinlein: Ausflugsziele
Reisepläne.
18.50: Prof. E. Preiß: Wochenbericht
Körpersport.
19.10: Dr. Fr. Pichler: Großstadtstaub.
19.50: **„Mignon".** Oper in drei Akten
Ambroise Thomas.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW

17.15—17.30: Bericht in Litauisch.
17.30—17.55: Vortrag.
18.00—19.00: Hörspiel nach Szenen aus
Roman „Dewajtis" von Elise Orzes
19.05—19.30: Schallplattenmusik.
19.30—19.55: Funktechnischer Vortrag.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau**

510 Kc/s Zürich 1 kW

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-
17.20: Für die Kinder.
19.47: Maria Meyer: Kinder und Erv
sene.
20.15: **Übertragung aus Bern.**

Verspätet eingetroffene Programme

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

Montag, 23. Juli.

12.10: Konzert.
1. Mendelssohn: Präludium G-dur. — 2. Groothengel: Choral. — 3. O. Dienel: Wie maan den goeden God laat zorgen. — 4. J. Westy: Jubilation. — 5. Bonset: Romance. — 6. Fantasie. — 7. Th. Dubois: Interludium. — 8. Guilmant: Meditation. — 9. J. Bonset: Marche triumphale. — 10. Psalm 146.
15.40: Krankenstunde.
18.40: Glockenspiel vom Königlichen Palast.
19.10: Gesangunterricht.
19.40: **Abendveranstaltung.**
1. Worp: Hymne. — 2. Spoel: Wij willen Holland houwen. — 3. De Meester roept U. — 4. De Herder. — 5. F. Silcher: O Heer, vat gij mijn handen. — 6. Hou zee, hou zee. — 7. Die Nacht. — 8. Ons landje.

Mittwoch, 25. Juli.

12.10—13.45: Konzert.
1. Teike: In Treue fest. — 2. Hall: Hochzeit der Winde. — 3. Auber: Ouvertüre zu „Die Krondiamanten". — 4. Lalo: Fantasie aus „Le roy d'Ys". — 5. Saint-Saens: Danse Macabre. — 6. Urbach: Musikalische Seifenblasen.
16.40: Kinderstunde.
19.10: Vortrag.
19.40: **Konzert** aus dem Konzerthaus.
1. Bach: Toccata und Fuge in d-moll. — 2. Bach: Die Seele ruht in Jesu Händen. — 3. Bach: Gott lebet noch; Veracini: Sonate in d-moll; Kreißler: Melodie. — 4. Bach: Ich bin vergnügt in meinem Leiden. — 5. Martini: Gavotte. — 6. Mozart: Agnus Dei. — 7. Goldmark: Air; Bloch: Zerknirschung. — 8. Nieland: a) Jesu; b) Schlaflied. — 9. Hollina: Spring Song. — 10. Widor: Non credo. — 11. Widor: Sinfonie Nr. VI.

Donnerstag, 26. Juli.

12.10: Konzert.
1. Bach: Arie aus der Pfingstkantate. — 2. Italienisches Konzert. — 3. Beethoven: a) Bitten; b) Bußlied. — 4. Mendelssohn: Präludium und Fuge e-moll. — 5. Schubert: a) Der Neugierige; b) Frühlingsglauben. — 6. Beethoven: Sonate op. 110. — 7. Tusshenbroek: Meihoveke; Zweers: Lied.
17.10: Konzert.
1. Saint-Saens: Romanze; Gabriel-Marie: Serenade Badine. — 2. Dvorak: Adagio aus dem Konzert op. 104. — 3. D. Popper: a) Romanze op. 5; b) Tarantella, op. 35. — 4. Widmung, op. 11; Mazurka op. 12.
19.40: **Abendveranstaltung.**
1. Mozart: Ständchen. — 2. Beethoven: Andante. — 3. Vortrag. — 4. Raff: Allegretto. 5. Draper: a) Scherzo; b) Menuett. — 6. Vortrag. — 7. Gade: a) Andante poco lento; b) Andantino. — 8. Schubert: Quartett B-dur.

Freitag 27. Juli.

12.10: Konzert.
1. M. de Cock: Hurra! Olympia. — 2. Rubinstein: Melodie. — 3. Nedbal: Walzer aus „Polenblut". — 4. Fisher: The danc
the blue Danube. — 5. Leoncavallo:
„Bajazzo". — 6. Saint-Saens: Fantasie
7. H. Lesli Firely. — 8. Nicholls: Allal
9. Finale.
16.40: Konzert.
1. Mozart: Eine kleine Nachtmusik. —
Schubert: Moment musical. — 3. V
Horst: Fantasie. — 4. Händel:
5. Godard: Berceuse. — 6. Drigo: Largo
d'Arlequin. — 7. Popy: Suite Orientale
9. Chopin: Polonäse A-dur. — 10. Gou
Meditation.
18.40: Schallplattenkonzert.
19.10: **Abendveranstaltung.**

Sonnabend, 28. Juli.

12.10: Konzert.
1. Wezel: Op ter Olympiade. — 2. Kw
Kanzone. — 3. Waldteufel: Dolores. —
Polla: Dancing Tambourine. — 5. Leh
Aus „Die lustige Witwe". — 6. Kálm
Voyez vous, Papachen. — 7. Mozart:
nuett D-dur. — 8. Fresco: Fischermädch
17.10: Konzert.
18.40: Vortrag.
19.55: **Konzert.**
1. Vivaldi: Sonate. — 2. Carissimi: C
mio ben; Hollmann: Chanson d'Amour.
3. Andriessen: Ik ben van den buiten.
4. Schubert: Sonate. — 5. Fauré: Berceu
Arioso. — 6. Linden: Lenz; Wierts: B
landsch Vlag.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
16.00: Dr. Anton Mayer: Ernstes und Heiteres aus dem Leben berühmter Musiker.
16.30: Gartenbau-Oberinsp. B. Krug: Gemüseernte und Überwinterung.
17.00—18.30: Kurmusik aus dem Ostseebad Heringsdorf. Leitung Kapellmeister Fritz Heyse.
1. Wagner: Einzug der Gäste auf der Wartburg, aus „Tannhäuser". — 2. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 3. Kollo: Zieh dich aus. — 4. Krausz: Wir wollen tun, als ob wir Freunde wären, Tango. — 5. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 6. Translateur: Hochzeitszug in Liliput. — 7. Youmans: Halleluja, Foxtrott. — 8. Lieurance: An den Wassern von Minnetonka, Foxtrott.
19.00: Max Grühl: Deutschland und Abessinien.
19.30: Das Wochenende. Georg Eugen Kitzler: Die Niederlausitz.
20.00: Geh. Justizrat Prof. Dr. Ed. Heilfron: Rechtsfragen des Tages.
20.30: **Orchesterkonzert.** Berliner Sinfonieorchester. Dirigent Generalmusikdirektor Eduard Mörike.
1. Händel: Ouvertüre zu „Alcina". — 2. Händel: Aus der Brandung gefahren, Rezitativ und Arie aus „Julius Cäsar" [Cornelis Bronsgeest, Bariton]. — 3. Mozart: Cassation. — 4. Massenet: Solch ein Traumbild, Rezitativ und Arie aus „Herodias" [Cornelis Bronsgeest]. — 5. Franck: Les Eolides, sinfonisches Gedicht. — 6. Tschaikowskij: Sie schrieben mir, Rezitativ und Arie aus „Eugen Onegin" [Cornelis Bronsgeest]. — 7. Dvorak: Sinfonie Nr. 5 e-moll (Aus der Neuen Welt) (Adagio, Allegro — molto — Largo — Scherzo, Molto vivace — Allegro con fuoco).

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde der Hausfrau.
16.30—18.00: Suiten und Ballettmusiken. Leitung Bruno Janz.
Juel-Frederiksen: Aus dem Nordlande, Suite. — Gounod: Ballettmusik aus „Margarethe". — Hennig: Faschingsbilder, Suite. — Lalo: Namouna, Ballettsuite. — Lüling: Indische Suite.
18.00—18.25: Ewald Fröhlich: Ferien — unser großes Wochenend.
18.25—18.50: Stunde mit Musikbüchern.
19.25—19.50: Marcel Colin-Reval: Montmartre — Montparnasse.
19.50—20.15: Englisch für Fortgeschrittene.
20.30—21.20: **Auf der Suche nach . . .** Vier Detektivgeschichten.
Die Geheimpolizei (Ch. Dickens). — Der entwendete Brief (E. A. Poe). — Das Hundeorakel (G. K. Chesterton). — Ein Pfeil vom Himmel (G. K. Chesterton) [Erna Feld].
21.20—22.00: Gleiwitz. Am Rhein beim Wein. Ernst Stanke, Tenor; am Flügel Dr. Walther Schön.
Kloße: Rheinfreuden. — Ries: a) Muttersprache am Rhein; b) Am Rhein, am deutschen Rhein. — Waldmann: Die alten Deutschen tranken ja auch. — Walter: Was ist Wein? Sonnenschein. — Bungert: Bonn. — Meinhold-Lang: Herbstzeit am Rhein. — May: Beim Rheinwein sollst du mein sein.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Alma Richter: Die Wohnungsfrage und ihre Bedeutung für die Hausfrau.
16.30—20.00: Übertragung aus Königsberg.
20.00—21.00: **Konzert aus dem Kurgarten Zoppot.** Stadttheaterorchester. Leitung Karl Tutein.
1. Beethoven: Leonoren-Ouvertüre Nr. 3. — 2. Goldmark: a) Brautlied; b) Im Garten; c) Tanz aus „Ländliche Hochzeit". — 3. Wagner: Chor der Friedensboten aus „Rienzi". — 4. Liszt: Les Préludes, sinfonische Dichtung.
21.20: Arbeiterdichter Gustav Kroß spricht aus eigenen Werken plattdeutsche humoristische Dichtungen.
1. De Drom. — 2. Der Herr, Boaverständerkontrollör. — 3. Der Herr Gerechtsroat. — 4. De Spook.
Ab 22.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenkonzert.
16.00—16.30: Stunde der Jugend. Die schöne Umgebung von Frankfurt bzw. Kassel. Für Frankfurt. Rektor Hürten: Höchst. — Für Kassel. Werner Hansli: Kappel, Sontra und der Tanenberg.
16.35—17.00: Lesestunde. Alfr. Scherzer liest Aus den Briefen Napoleons.
17.00—17.45: Kassel. Walter Hasenclever liest aus eigenen Werken.
18.15—18.45: Pfarrer Clemens Taesler: Die ägyptisch - kleinasiatisch - hellenistischen Mysterienkulte.
18.45—19.15: Südwestdeutscher Radio-Club.
19.15—19.45: Oscar Baum: Hört das Auge, sieht das Ohr?
19.45—20.05: Fortschritte in Wissenschaft und Technik.
20.05—20.15: Film-Wochenschau.
20.15: **Übertragung aus Stuttgart.**
Anschließend Kassel. Spätkonzert. Rundfunkorchester. Leitung Eugen Bodart. Querschnitt durch alte Schlager.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.15: Kammermusik. Konzertmeister Hendrik Prins, Violine; Emil Bartels, Violoncello; Otto Ebel von Sosen, Klavier.
1. Eduard Schütt: Episoden, op. 72 (Introduzione — Poco allegretto grazioso — Allegretto furioso — Notturno — Vivace). — 2. Ludwig Samson: Ballade, op. 45. — 3. Constantin Sternberg: Aus Italien, op. 105 (Von den Bergen — Napolitana).
17.00: Prof. Dr. Rob. Petsch: Von der Kunstform der Anekdote.
Anschließend erzählt Robert Walter Anekdoten.
19.00: Fr. Denker: Schwedens geistige Stärke.
19.25: Hamburg. Wanderfunk. H. Morgenstern: Stade und weiter in das Land Kehdingen.
19.25: Bremen. Wanderfunk. Dietrich Steilen: Weserfahrt nach den Badener Bergen.
19.25: Hannover. Wanderfunk. Hinr. Braasch: Von Celle aus ins Tal der Oertze.
19.25: Kiel. Wanderfunk. Th. Möller: Die Halligwohnstätte.
20.00: **„Snider Nörig".** Ein plattdeutsches Lustspiel von Paul Schurek.
Anschl. Aktuelle Stunde. — Dann für Hamburg und Kiel Winterhuder Fährhaus; für Bremen Europa-Café; für Hannover Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Früh-Turnstunde. Leitung Paul Sohn.
16.00: Übertragung aus Danzig.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Blankenburg: Prinz-Eitel-Friedrich-Marsch. — 2. Waldteufel: Ich liebe dich. — 3. Lincke: Potpourri aus „Gri-Gri". — 4. Elgar: Salut d'amour. — 5. Ascher: Das Lercherl. — 6. Eißler: Ein Tag im Paradies, Potpourri. — 7. Kálmán: Komm mit nach Vorasdin. — 8. Suppé: Präludium für Chor und Tanz.
18.25: Dir. Dr. Bartsch: Eine Studienfahrt der höheren Lehranstalt für praktische Landwirte zu Elbing.
18.55: Esperanto.
19.30: Branding. Rumpf: Die Motorspritze auf dem Lande.
Anschließend bis 23.30: Unterhaltungsmusik.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathe". — 2. Waldteufel: Ein Sommerabend. — 3. Strauß: Potpourri aus „Der Zigeunerbaron". — 4. Eberle: Paraphrase über „Ein Vöglein sang im Lindenbaum". — 5. Millöcker: Potpourri a. „Gasparone". 6. Fetras: Walzerflut. — 7. Olsa: Fliegermarsch.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Gymnastik.
12.00—12.25: Studienrat Dr. Alfred John und Frau O-hang-San: Pilgerfahrten nach heiligen Stätten des Shintokults.
15.00—15.30: Dr. L. Hoffmann: Zähne, Mund, Kiefer.
16.00—16.30: Direktor Eisner: Der Beruf des Schuhmachers.
16.30—17.00: Reisefunk. Wilhelm Conrad Gomoll: Eindrücke aus Südslawien. Das Wardasgebiet und Mazedonien.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Rechtsanwalt Lurje: Die Ergebnisse der Blutgruppenforschung in ihrem Wert oder Unwert für die Rechtsprechung.
18.30—18.55: Edm. Scharein: Aussterbende Bauwildarten.
18.55—19.20: Reg.-Gewerberat Dr. Preller: Techn. Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister. Arbeitsschutz.
19.20—19.45: Wissenschaft]. Vortrag für Tierärzte. Thema und Name des Dozenten werden in den tierärztlichen Fachzeitschriften bekanntgegeben.
Ab 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.35—11.55: Köln. Schulfunk. Französische Unterhaltung.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Schlenk: Pankgrafen-Marsch. — 2. La Grye: Cromwell, dramatische Ouvertüre. — 3. Stolz: Tanzgräfin, Walzer. — 4. Wagner: Melodien aus „Tannhäuser". — 5. Debussy: Klaviersolo, 2 Präludien [Walter Wielsch]. — 6. Andrieu: Frühlingssuite. — 7. Schwelb: Ein Vorspiel. — 8. Huppermann: Le Bad, Onestep.
16.00—16.30: Köln. Rich. Wenz: Rheinische Städte in der Dichtung.
16.35—17.20: Köln. Jugendfunk.
17.30—17.55: Münster. Postrat Dr. Günther: „Das Selbstanschlußamt."
18.00—18.55: Münster. Kammermusik. Konzertmeister Schäfer, Violine; Beckert, Cello; Wetzel, Klavier.
1. Beethoven: Klaviertrio B-dur, op. 97. — 2. Otto Siegl: Klaviertrio, op. 37.
19.20—19.45: Köln. Englische Unterhaltung.
19.45—20.10: Köln. Prof. Dr. Freudenthal: Die Kerngedanken des neuen Strafgesetzbuches.
20.10: Köln. Das Deutsche Turnfest.
20.15: Düsseldorf. **Konzert.** Verein ehemaliger Militärmusiker. Leitung Carl Weyler, und Bergische Quartettvereinigung Ohligs. Leitung Heinz Königshausen.
1. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. Schubert: Sanktus; Müller: Benediktus [Männerchöre]. — 3. Seidel: Große Fantasie aus Wagners „Walküre". — 4. Bizet: Intermezzo aus „L'Arlésienne". — 5. Rietz: Morgenlied. — 6. Steck: Liebelei. — 7. Rosenkranz: Hüons Zauberhorn, Fantasie aus Webers „Oberon". — 8. Thelen: Bleib deutsch, du herrlich Land am Rhein; Hußmann: Mein bergisches Land [Chor]. — 9. Moszkowski: Zwei spanische Tänze. — 10. Rebber: Soldat; Heinrich: Kapitain-Leutenant [Chor]. — 11. Blon: Die Freundschaftsflagge, Marsch.
Anschließend bis 24.00: Düsseldorf. Konzert aus dem Breidenbacher Hof, Düsseldorf.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—17.55: Konzert. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Theodor Blumer.
1. Sousa: Unter dem Sternenbanner. — 2. Gastaldo: Verbotener Gesang. — 3. Sullivan: Marsch aus „Der Mikado". — 4. Meyer-Hellmund: Zauberlied. — 5. Wagner: Kaisermarsch. — 6. Mendelssohn: Frühlingslied. — 7. Grieg: Huldigungsmarsch aus „Sigurd Jorsalfar". — 8. Joh. Strauß: Es war einmal, aus „Jabuka". — 9. Blon: Heil Europa, Marsch. — 10. Lehár: Niemand liebt dich so wie ich, aus „Paganini". — 11. Bizet: Marsch aus „Carmen". — 12. May: In Rotenburg ob der Tauber, Lied. — 13. Komzak: Kärntner Liedermarsch. — 14. Strauß (Vater): Radetzky-Marsch.
18.05—18.30: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
18.55—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.20—19.40: Grete Ihm: Der Welt-Theater-Kongreß.

19.40—20.05: Prof. Dr. Altrock und F. Schille: Flußwandern.
20.15: „Die Tanzgräfin". Operette in drei Akten von Robert Stolz. Musikalische Leitung Theodor Blumer. Spielleitung Carl Blumau.
22.30—24.00: Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenkonzert.
12.55—13.50: Nürnberg. Mittagskonzert. Künstlertrio Philipp Wiemer.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Semiramis". — 2. Rivelli: Nach Jahren, Romanze für Violine, Cello und Klavier. — 3. Joh. Strauß: Freut euch des Lebens, Walzer. — 4. Rau: Flirtation, Intermezzo. — 5. Morena: Spaß muß sein, Schlagerpotpourri. — 6. Vogel: In der Manege, Marsch.
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.00: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 2. Fetras: Nachruf an Felix Mendelssohn-Bartholdy. — 3. Leoncavallo: Reverie. — 4. Ziehrer: Faschingslieder, Walzer. — 5. Sibelius: Valse triste. — 6. Porter: I'm in Love again, Foxtrott.
17.00: Philatelist. Neuheitenmeldungen.
17.20: Lesestunde. Ernst Kreuzträger liest heitere Dialektgeschichten.
18.05: Walter Jerven: Die Geschichte des Films.
19.00: Konzert. Kammerorchester Vier Jahreszeiten.
1. Caludj: Serenade Lisette. — 2. Brüll: Szene aus „Das goldene Kreuz". — 3. Massenet: Fantasie aus „Thais". — 4. R. Strauß: Ochs-Walzer. — 5. Müller-Melborn: Foxtrott-Intermezzo über Minnetonka. — 6. Wiedoeft: The sweetest kiss of all. — 7. Noisser: Tango-Intermezzo.
20.00: Dr. Carl Voßler: Vom Wesen der Sprache.
20.35: Liederstunde. Gertrud von Borzestowski, Alt; am Flügel Rich. Staab. Hexen — Elfen — Nixenspuk.
1. Mendelssohn: a) Hexenlied; b) Neue Liebe. — 2. Schumann: a) Loreley; b) Waldesgespräch; c) Die Meerfey. — 3. Wolf: Nixe Binsefuß; Loewe: Erlkönig.
21.10: Ball. Eine Wintererinnerung in Vers und Musik. Franz Konrad Hoefert-Berlin. Auftakt — Tanzkarte — Ausklang.
22.15: Funknachrichten.
22.50: Dr. C. Miller: Weltwirtschaftliche Rundschau.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Friedemann: Slawische Rhapsodie. — 2. Fétras: Goldschmieds Töchterlein. — 3. Haydn: Andante. — 4. Lortzing: Ouvertüre zu „Undine". — 5. Urbach: Aus Mozarts Reich, Fantasie. — 6. Manen: Minnesold, Suite. — 7. Köpping: Rumänische Liebesnacht, Boston. — 8. Löwenthal: Olympiade, Marsch.
18.15: Oskar Baum: Von berühmten Blinden.
18.45: Emil Heß: Schweizer Kunst in der deutschen Kunstgeschichte.
19.15: Esperanto.
19.45: Die Hauptveranstaltungen der kommenden Woche. In Esperanto.
20.15: **Populäres Orchesterkonzert.** Philharmonisches Orchester Stuttgart. Dirigent Emil Kahn. Mitwirkende: Gerda Hansi; Franz Kirchberger, Cello.
1. Beethoven: Türkischer Marsch. — 2. Cherubini: Ouvertüre zu „Abenceragen". — 3. Boccherini: Rondo; Haydn: Adagio aus dem C-dur-Konzert [Franz Kirchberger]. — 4. Weber: Arie des Ännchen, aus „Der Freischütz" [Herda Hansi]. — 5. Mendelssohn: Notturno aus „Ein Sommernachtstraum". — 6. Delibes: Ballettmusik aus „Lakmé". — 7. Dvorák: Legende. — 8. Popper: Elfentanz [Franz Kirchberger]. — 9. R. Strauß: Walzer aus „Der Rosenkavalier". — 10. Pfitzner: Verrat; Mahler: Blicke mir nicht in die Lider [Gerda Hansi]. — 11. Tschaikowskij: Slawischer Marsch.
Anschließend Fritz-Reuter-Stunde. Rezitationen Gustav Bellin.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert aus dem Picture Playhouse.
18.45: Übertragung aus Edinburgh.
18.50: Übertragung aus London.
19.45: **Populäres Konzert.**
21.00—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Operettenabend.**
22.00: Konzert aus dem Restaurant Jägerhorn.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Vom 22. 7. bis 5. 8. keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Gartenplauderei.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.30: Übertragung aus London.
21.35: **Kammermusik.**
1. Beethoven: Allegro und Allegretto vivace aus dem Quartett F-dur. — 2. Fünf Lieder [Sopran]. — 3. Alice D. Machen: Adagio und Rondo a-moll (Erstaufführung). — 4. Fünf Lieder [Sopran]. — 5. Smetana: Allegro vivo appassionato aus dem Quartett f-moll.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Konzert des Janitscharen-Orchesters.**
21.00: B. Fauske: Tage und Nächte in Svalbard.
21.30: Violinsoli.
1. Bach: Sonate E-dur. — 2. Kreisler: a) Liebesleid; b) Liebesfreud; c) Schön Rosmarin. — 3. Hubay: Zephir.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Militärkonzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. F. C. Steinmayer: Bernhard Shaw.
18.25—18.40: Prof. Ing. Hendrych: Die Hygiene des Waldes.
18.40—19.00: St. Sulc: Erziehung zum Frieden.
19.00—20.00: Russischer Abend.
1. Glazounoff: Russischer Karneval, Ouvertüre. — 2. Glinka: Valse fantasie. — 3. Rimsky-Korßakoff: Suite aus „Das Märchen vom Zaren Salten". — 4. Borodin: Im Kloster. — 5. Gretschaninoff: Wiegenlied. — 6. Tschaikowskij: Russischer Tanz.
20.00—20.20: Lad. Stroupeznicky: Großhandlung mit Spinnen.
20.20—21.00: **Populäres Kammerkonzert.**
1. d'Albert: Scherzo für Klavier. — 2. Leoncavallo: Arie aus „Zaza"; Brogi: Visione Veneziana. — 3. Drdla: Serenade; Paderewski-Kreisler: Menuett. — 4. Strauß-Schütt: Kußwalzer. — 5. Tosti: Lieder. — 6. Pierné: Serenade; Kreisler: Liebesschmerz.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

15.00: Klassische Musik. — Übertragung aus dem Kursaal in Ostende.
17.30: Triokonzert.
18.00: André Guery: Musikgeschichtlicher Vortrag.
18.15: Flämische Literatur.
18.30: Triokonzert.
20.15: **Orchesterkonzert.**
1. Popy: Tricolore, Marsch. — 2. Leslie: Singe mich in den Schlaf. — 3. Profes: En contanz Fleurette. — 4. Philips: Teeblätter. — 5. J. Strauß: An der schönen, blauen Donau, Walzer. — 6. Massenet: Arie aus „Herodias"; Gretchaninoff: Schneeglöckchen [Gesang]. — 7. Frederiksen: Hochzeitsreise in Skandinavien. — 8. Giordano: Fantasie aus „Fedora". — 9. de Boeck: Impromptu für Klarinette. — 10. Filippucci: Anbetung. — 11. Bruch: Kol Nidrei [Violoncello]. — 12. Ketelbey: An den blauen hawaiischen Wassern. — 13. Basque: Japanischer Karneval. — 14. [illegible] senet: Arie aus „Werther"; Chaussontemps des lilas [Gesang]. — 15. Kéler-Schmetterlingsjagd.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557

12.05: Kammermusik.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Pr theus". — 2. Wagner: Ballettmusik „Rienzi". — 3. Cherubini: Aus „Wasserträger".
17.00: Vortrag für Frauen.
17.45: Ung. Lieder [E. Vargha, mit Zigeu musik].
19.00: Kartographie.
20.00: **Konzert aus dem Tiergarten.**
1. Erkel: Festouvertüre. — 2. Schu Ballettmusik. — 3. Rimsky-Korßa Suite. — 4. Swendsen: Pariser Karn — 5. Beethoven: Sinfonie Nr. 3.
23.00: Tanzmusik aus dem Hotel Ritz.

850 Kc/s Cardiff

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Konzert aus dem Carlton Restau
18.00: Orgelkonzert aus der Central Newsport.
21.35: **Triokonzert.**
22.45—23.00: Übertragung aus London

630 Kc/s Charkow 4 kW

16.45: Politischer Vortrag.
17.15: Filmschau.
17.45: Außenpolitische Umschau.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Minderheitenkonzert.**

180 Kc/s Charkow 4 kW

18.00: Ukrainenkunde.

610 Kc/s Daventry (Experimental)

16.00: Tanzmusik, Kapelle Jack Payne
18.45: Leichte Musik.
20.00: **Kammermusik.**
1. Beethoven: Streichquartett c-mo
2. Debussy: Fünf Lieder. — 3. D Terzett für zwei Violinen und Violo — 4. Bax: Fünf Lieder. — 5. Haydn: tett D-dur.
21.30: Duette für zwei Klaviere.
1. Schumann: Andante und Variat — 2. Coedes-Mongin: Scherzo. Arensky: a) Menuett; b) Gavott Scherzo. — 4. Fischhof: Charakters — 5. Guéroult: Tourbillion.
22.15: Tanzmusik aus dem Ciros Club.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem Ca Paris.

187 Kc/s Daventry

Alle Übertragungen aus London
23.00—24.00: Konzert aus dem Café de

894 Kc/s Genf 1,5 kW

20.32: **Orchester- und Violinkonzert.**
21.30: Presse.

740 Kc/s Glasgow

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: E. Blacke: Ein Haushalt im 16. hundert.
18.00: Tanzmusik.
18.45: Übertragung aus Edinburgh.
18.50—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW
197 Kc/s Lahti 35 kW

19.15: Kinderfunk.
20.00: **Operettenübertragung.**

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW

17.10—18.55: Unterhaltungskonzert.
1. Reißiger: Ouvertüre zu „Die mühle". — 2. Moszkowsky: Aus alle ren Länder, Suite (Russisch — Deu

Ungarisch — Spanisch). — 3. Wagner: Walthers Preislied, aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 4. Gesangsvorträge. — 5. Verdi: Aus „Der Troubadour". — 6. Verdi: Arie aus „Tosca"; Del'Acqua: Villanelle [Margareta Blitz-Ditmar; am Flügel Egbert Veen]. — 7. Hoby: The Twilight Serenaders. — 8. Ohlsen: Lotosblumen, Walzer. — 9. Straus: Walzertraum-Potpourri. — 10. Finale.

18.55—19.25: Vortrag.

19.55: **Sinfoniekonzert.** Residenz-Orchester. Leitung Prof. Georg Schnéevoigt.
1. Saint-Saens: Le jeunesse d'Hercule, sinfonische Dichtung. — 2. Lalo: Spanische Sinfonie, op. 21 (Allegro non troppo — Scherzando — Andante — Rondo, Allegro) [Sam Swaap]. — 3. Beethoven: Sinfonie Nr. 5, c-moll, op. 67 (Allegro con brio — Andante con moto — Allegro — Allegro finale).
In der Pause: Vortrag.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Ing. Gorecki: Vortrag.
17.25: F. Sidorowicz: Vortrag.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.20: K. Nitsch: Vortrag.
19.45: Th. Meyerhold: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Vortrag des Stationsdirektors in Französisch.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Arbeiterkonzert.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Genossenschaftsvortrag.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: **Ethnographisches Konzert.**
19.20: Atheistischer Vortrag.
19.45: Fortsetzung des Konzerts.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Beethoven: Leonoren-Ouvertüre. — 2. Mozart: Ballettmusik aus „Don Juan".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
18.20—18.50: Erling Schiönning: Roggen und andere Getreidearten.
19.30—20.00: Vortrag.
20.00—21.15: **Orchester- und Solistenkonzert.**
21.30—22.45: Orchesterkonzert.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Rundfunkorchester.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Händel: Largo. — 3. Brahms: Drei Lieder. — 4. Becce: Italienische Suite. — 5. Lortzing: Ouvertüre zu „Zar und Zimmermann". — 6. Dvorak: Legende. — 7. Tschaikowskij: Walzer aus „Eugen Onegin". — 8. Heupner: Am Lago Maggiore, Serenade.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: F. Sidorowicz: Die Gründe für günstige Wirtschaftsberichte.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Bar: Literarische Neuerscheinungen.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Vortrag: Das Betrachten von Gemälden.
20.30: Übertragung aus Genf.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

17.00: Bauernzeitung.
18.00: Zyklus der Staatsuniversität.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: **Konzert oder Übertragung.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: David Wray: Wie entsteht die Mode?
18.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Cellosonate.
12.30: Orgelkonzert aus der St. Mary-le-Bow-Kirche.
13.00—14.00: Konzert aus dem Hotel Metropole.
16.00: Konzert aus dem May Fair Hotel.
17.00: Mrs. Cran: Gartenplauderei.
18.00: Konzert aus dem Prince of Wales Play House.
19.00: G. A. Atkinson: Filmschau.
19.15: Lautenlieder.
19.25: O. B. Guy: Erziehung und Ausbildung: Die Universität.
19.45: **Bunte Stunde.**
21.15: Vortrag.
21.35: Militärmusik.
1. Auber: Ouvertüre zu „Das eherne Pferd". — 2. Zwei Lieder; Verdi: Stratta aus „Der Troubadour". — 3. O'Neill: Vier Tänze aus „Der blaue Vogel". — 4. Porpora: Air; Boyd: Serenade; Gluck-Kreisler: Melodie; Lederer: Ungarische Dichtung [Violine]. — 5. Svendsen: Karneval in Paris, sinfonische Dichtung. — 6. Drei Lieder. — 7. Elgar: Pomp and Circumstance, Marsch.
22.45: Überraschungen.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Kammermusik.
1. Cherubini: Quartett d-moll. — 2. Rachmaninoff: Die Veilchen; Borodin: Die schlafende Prinzessin; Tschaikowskij: Auf dem Ball [Gesang.] — 3. Mozart: Trio Gis-dur. — 4. Strauß: Ständchen; Wolff: Die Elfe; Weckerlin: Bergerette.
22.00: **Populärer Abend.**
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.35—17.20: Jazzmusik.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35—20.45: Dr. Scarpellini: Medizinische Plauderei.
20.50: **Sinfoniekonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Beethoven: Siebente Sinfonie. — 3. Umb. Morucchio: Literarische Plauderei. — 4. Chopin: Klavierkonzert e-moll mit Orchester. — 5. Parelli: a) Intermezzo aus „Fanfulla"; b) Die Quelle der Nymphen. — 6. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster".

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Charles Owen: Edwin Waugh, der Dialektdichter von Lancashire.
18.00: Orchesterkonzert aus dem Theatre Royal.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: **Violinkonzert.**
1. Tartini-Kreisler: Fuge. — 2. Altirische Lieder. — 3. Tod Boyd: Valse Capricieuse.

Verlag von Julius Springer in Berlin W 9

Vor kurzem erschien:

Einführung in die Elektrizitätslehre

Von

R. W. Pohl

Professor der Physik an der Universität Göttingen

Mit 393 Abbildungen. *VII, 256 Seiten.* *1927.* *Gebunden RM 13,80.*

Inhaltsübersicht: Meßinstrumente für Strom und Spannung. — Das elektrische Feld. — Das magnetische Feld. — Verknüpfung elektrischer und magnetischer Felder. — Kraftfluß, Selbstinduktion, magnetische Energie, Kräfte in Magnetfeldern. — Anwendungen des Kraftflusses, insbesondere Generatoren und Motoren. — Trägheit des Magnetfeldes und elektrische Schwingungen. — Mechanismus der Leitungsströme. — Elektrische Felder in der Grenzschicht zweier Substanzen. — Die Radioaktivität. — Elektrische Wellen.

— 4. Aulin: Gavotte und Musette. — 5. Lady Sybillas Fancie, altenglische Weise. — 6. Godowsky: Viennese. — 7. Sarasate: Introduktion und Caprice Jota.
20.15: **„On with the Show of 1928".** Leichte Unterhaltung.
21.35: Konzert. Musikalische Merksteine aus den Jahren 1909—1912.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Kinderkonzert.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Komsomolskaja Prawda.
18.40: Vortrag.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: **Konzert.**
21.00: Zeitschriftenschau.
21.15: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Die Puppe".** Oper in vier Akten von Giordano.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House.
19.45: **Vokal- und Instrumentalkonzert.**
1. Schumann: Variationen über den Namen „Abegg". — 2. Drei Lieder [Baß]. — 3. Bach: Bourée aus der Partita I; Haydn: Thema und Variationen [Harfe]. — 4. Holmes: Gigue Nr. 3 und Lied Nr. 1, aus „Drei kleine Stücke"; Catherine: Tarantella; Roussel: Pan [Flöte]. — 5. Drei Lieder [Baß]. — 6. Dohnany: Marsch; Ravel Jeux d'eau [Klavier]. — 7. Debussy: En bateau; Harty: Frühlingsfeier [Harfe]. — 8. Pratten: Maria Stuart [Flöte].
21.00—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

20.00: **Konzert des Janitscharen-Orchesters.** — Übertragung aus der Ausstellung in Bergen.
21.00: Dr. Graßmann: Sommertage am Schwarzen Meer. Vortrag in Deutsch.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Orchester Gayina.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 2. Liszt: Klavierkonzert Es-dur. — 3. Dukas: Der Zauberlehrling.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—18.30: Tanzmusik aus dem Café Esplanade.
18.30—19.00: Liederstunde.
1. Saint-Saens: Arie aus „Samson und Dalila". — 2. Bizet: Arie aus „Carmen". — 3. Russische Lieder.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.30—19.55: Red. Gtusche: Reformen der Arbeitsorganisation im Journalismus.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Carlton.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Heinr. Schmidt: Freunde und Feinde des Landwirtes, Gärtners und Gartenliebhabers.
18.35—18.45: Vortrag.
18.45—18.55: Esperanto.
19.30—21.00: **„Sommer".** Ein Hörspiel von Fr. Sramek.
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.20—22.50: Übertragung aus dem Restaurant Sramota.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Keler-Bela: Französische Lustspielouvertüre. — 2. Waldteufel: Tout Paris, Walzer. — 3. Popy: Ballettsuite. — 4. Nedbal: Potpourri aus „Polenblut". — 5. Johann Strauß: Schatzwalzer.
19.00—19.15: J. Niznіansky liest Gedichte.
19.15—19.30: L. Pacholikova: Den Hausfrauen.
19.30—21.00: **Übertragung aus Prag.**
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.30: **Blasmusik.** — Übertragung von der Schmiedepfortenanlage.
20.30: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Gluck: Ouvertüre zu „Iphigenia in Aulis". — 2. Giordano: Fantasie aus „Andrea Chenier". — 3. Volkmann: Serenade für Streicher C-dur. — 4. Lustspiel. — 5. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 6. Ein Drama. — 7. Massenet: Fantasie aus „Werther". — 8. Jensen: Hochzeitsmusik.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Vokal- und Instrumentalkonzert.**
1. Massenet: Les Erinnyes, Suite. — 2. „Duelli", Drama in einem Akt von Placci. — 3. Verdi: a) Duett aus „Rigoletto"; b) Monolog aus „Rigoletto". — 4. Lieder. — 5. Weltecho. — 6. Lieder. — 7. Jones: Aus „Die Geisha". — 8. Rals: Arcanhelo, Shimmy.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Edw. Lewis: Unter dem siebenten Leuchter.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Bauernmusik.
18.30—21.40: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.00: Rezitation.
19.20: **Konzert.**
1. Rubinstein: Suite aus „Feramors". — 2. Gounod: Aus „Faust". — 3. Verdi:

Beachten Sie die Anzeigen im „FUNK"

a) Arie aus „La Traviata", b) Arie „Ein Maskenball". — 4. Verdi: Fanta aus „Aida". — 5. Tschaikowskij: Ele (Streichkonzert). — 6. Dvorak: Slawis Rhapsodie.
20.30: Gustaf Munthe: Die olympischen Sp des alten Griechenlands. Übertragung Göteborg.
21.00: Vortrag.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 39

20.30: **Massenet-Abend.**
1. Scènes pittoresques. — 2. a) Ele b) Le dernier sounneil de la vierge, Violoncello. — 3. Interlude aus „ Quichotte", für Violoncello mit Orches — 4. Szenen aus „Thais". — 5. Sze aus „Manon".

270 Kc/s Warschau 10 kW 11

17.25—17.50: Übertragung aus Wilna.
18.00: Mandolinenkonzert.
1. Czerniawski: Russisches Lieder pourri. — 2. Bekker: Walzer. — 3. L cavallo: Matinata. — 4. Nei Moret: M japanische Romanze. — 5. Jessel: Pa der Zinnsoldaten. — 6. Russische Lie
19.30—19.55: Vortrag: Sport und Körper tur.
20.15: **Orchesterkonzert.** — Übertragung der Dolina Swajcarska.
1. Goldmark: Ländliche Hochzeit, fonie. — 2. Lieder. — 3. Noskowski: Leben eines Volkes, sinfonische V tionen. — 4. Wagner: a) Siegfried-I b) Vorspiel zu „Tannhäuser".

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 5

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272
1180 Kc/s	Radio-Linz		254

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle I. ger. Rund um den Erdball.
Suppé: Ouvertüre zu „Ein Morgen- J. St Mittag, ein Abend in Wien". — Lagunenwalzer aus „Eine Nacht in V dig". — Smetana: Fantasie aus „Die kaufte Braut". — Keldorfer: Mein Hei land, Lied. — Dinicu: Rumänische Z nerromanze. — Yoshitomo: Japanische ternentanz. — Paderewsky: Menuett Conti: Santa Lucia Luntana. — Mic Türkische Scharwache. — J. Geiger lamith, Ouvertüre. — Leopold: Hung Potpourri.
18.10: Geschichten vom Meeresstrand [Ehren].
19.10: Ing. E. Deinlein: Wochenbericht Fremdenverkehr.
19.30: Dr. M. Adensamer: Perlmuscheln Perlbildung in österreichischen Sü sern.
20.05: **Märsche, Walzer und Potpourris.** Waldemar, Otto und Fanni Slezak. Z vorträge; Wiener Konzertorchester Ganglberger. Am Flügel Rudolf Wa Fucik: Elbtalgruß, Marsch. — Joh. St Wiener Bonbons. Walzer. — Rhode: Rhein zur Donau. Potpourri. — Chant d'amour, Valse. — Trauner: san vom Gebirg, Marsch. — Ganglb Brigittenwalzer. — Morena: Alles da pourri. — Kleiber: Regensburger T Marsch.

690 Kc/s Wilna 0.5 kW

17.05—17.20: Bericht in Litauisch.
17.25—17.50: Helene Romer: Reisen z Seen der Provinz Wilna.
18.00—19.00: Übertragung aus Warsch
19.05—19.30: Kinderstunde.
19.30—19.55: W. Hulewicz: Techn Briefkasten.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warscha**

510 Kc/s Zürich 1 kW

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite
17.20: Schallplattenmusik.
19.47: Dr. F. Gschwind: Vortrag in lischer Sprache.
20.05: Esperanto.
20.15: **Französische Opernstunde.** Egl Salghini, Tenor; am Klavier Otto S
21.15: Orchesterkonzert. Französisch terhaltungsmusik.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik durch Rundfunk. Leitung Erich König.
16.30: Schach. E. Nebermann: Die moderne Spielweise der Meister.
17.00: „Der heitere Olympionike". Humoristische Sportplaudereien von Charlie K. Roellinghoff.
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Gebrüder Steiner.
1. Smetana: Ouvertüre zu „Die verkaufte Braut". — 2. Waldteufel: Ein Sommerabend, Walzer. — 3. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 4. Grieg: Norwegischer Hochzeitszug im Vorüberziehen. — 5. Borodin: Eine Steppenskizze aus Mittelasien. — 6. Bayer: Potpourri aus „Die Puppenfee".
18.45: Dr. Arno Schirokauer: Deutsche Dichterreisen. Der Dichter und die Alpen.
19.15: Hedwig Landsberg: Der Fürsorgedienst im Krankenhaus. Die Ergebnisse der Internationalen Konferenz für Wohlfahrtspflege und Sozialpolitik.
19.45: Dr. Karl Würzburger und Dr. Hans Hajek: Rund um die Welt in Berlin. Eine Wechselrede zwischen zwei Daheimgebliebenen.
20.30: **„Der Jongleur".** Berliner Posse von Emil Pohl.
Personen: Frau Siebentritt, Witwe — Carl Freihold, Student — Thomas Meck, Stadtreisender — Nagel, Chirurgus — Grünlich, Finkmüller, Freiholds Freunde — Dörthe, Dienstmädchen — Carobatti, ein Unbekannter — Kleemeier, vormals Schneider, Rentier — Laura, seine Tochter — Frau Adalgisa Stolperkrone, Prinzipalin einer Akrobatengesellschaft.
Der zweite Akt spielt ein Jahr später als der erste; der dritte Akt zwei Monate später als der zweite.
22.30—0.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

15.45—16.00: Übertragung aus Köln.
16.00—16.30: Bücher der Zeit.
16.30—17.00: Unterhaltungskonzert.
Blon: a) Herzblattl, Intermezzo; b) Zug der Gnomen, Intermezzo; c) Mondnacht am Rheinsberger See, ein Traumgewebe; d) Triumph der Schönheit, Intermezzo; e) Puppen-Menuett.
17.00—17.45: Übertragung aus Köln.
17.45—18.15: Unterhaltungskonzert.
1. Eilenberg: a) Schelm Amor, Intermezzo; b) Am Mühlbach, Idylle; c) Zankteufelchen, Salonstück; d) Die Wachtparade kommt, Charakterstück. — 2. Jessel: a) Aufzug der Stadtwache, Charakterstück aus der Biedermeierzeit; b) Siciliano, Ständchen; c) Im Spielwarenladen, Charakterstück.
18.15—18.30: Esperanto.
18.30—18.55: Gleiwitz. Abenteuer, Merkwürdigkeiten und wundersame Begebenheiten aus Oberschlesien. Alf. Hayduk: Rasierspiegel-Szenen aus dem letzten Jahrhundert.
19.25—19.50: Die Übersicht. Berichte über Kunst und Literatur.
19.50—20.15: Englisch für Fortgeschrittene.
20.30: **Zur Erheiterung.** Conférence Alexander Feit.
1. Eysoldt: Pressa-Marsch. — 2. Allerlei Lustiges [Carl Rolf Augustin]. — 3. Meyer-Helmund: Pawlowa, Pizziato-Walzer. — 4. Berger: Frühling ist es wieder; Sieczynski: Sag ich blau, sagt sie grün; Engel-Berger: Ich hätt' dich so gerne noch mal gesehn; Römer: Sei nicht dumm und behüt' dein Herz [Lissy Helling]. — 5. Allerlei Lustiges [Carl Rolf Augustin]. — 6. de Taeye: Flirt sous Bois, Intermezzo; Gollwell: Mädel, ich will ja immer nur gut zu dir sein, Tango. — 7. Heiteres der Herr von Schubert, Altwiener Walzeridylle; b) Wenn dich die Menschen auch kränken, Lied. — 9. Nußbaum: Wenn man nicht gut chinesisch kann; Krausz: Mein Mann, der Adrian; Kollo: Frühlingsträume; Engel-Berger: Mein Herz ist eine Jazzband [Lissy Helling, am Flügel Oskar Schrutek]. — 10. Herzer: Hoch Heidecksburg, Marsch.
22.30—24.00: Übertragung aus Berlin.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Übertragung aus Königsberg.
16.30: Carl Lange: Die Südost-Europa-Reise der Herausgeber deutscher Monatsschriften.
17.00—18.00: Übertragung aus Königsberg.
18.00—19.00: Konzert aus dem Kurgarten in Zoppot. Stadttheaterorchester. Leitung Eugen Schwidefski.
1. Yoshitomo: Rund um den Erdball, Potpourri. — 2. Lincke: Ballattouvertüre. — 3. Lindsay-Theimer: Pat und Patachon, Intermezzo. — 4. Vollstedt: Vogelstimmen, Walzer. — 5. Morena: Bunte Bilder, Potpourri aus „Große Rosinen".
19.00: Übertragung aus Königsberg.
19.30: Dr. Rich. Schmidt: Der sprechende Film.
20.05: Übertragung aus Königsberg.
20.45: **Funkbrettl.** Schneider-Dunker, Hella Lund, Fred Janz, Danziger Funkkapelle. Leitung Alois Salzberg.
1. Gibson: The bells of spring, aus der japanischen Suite. — 2. Egen: Ich will von der Lilly nichts wissen; Steffen: Campione; Wehlisch: Suleika; Kollo: Pantöffelchen [Schneider-Dunker]. — 3. Königsberger: Der verliebte Jim, Serenade. — 4. Erwin: Mein Schatz, Adieu!; O. Straus: Eine weiche Frauenhand; Rosen: Eine schöne weiße Chrysantheme; Egen: Ja, ja, der Mann ist meine schwache Seite [Hella Lund]. — 5. Waldau: Sérenade d'amour. — 6. Fred Janz, der Komiker mit der Klarinette. — 7. Porepp: Was sich die kleinen Schmetterlinge erzählen, Intermezzo. Anschließend bis 24.00: Tanzmusik.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenkonzert. Georges Bizet.
15.30—16.00: Stunde der Jugend. Aus dem deutschen Liederkranze. Anne Lönholdt. Am Flügel Erich Kohlhöfer.
1. a) Lieb Heimatland, Volksweise; b) Blaublümelein, niederrhein. Volkslied; c) Abschied, Volkslied. — 2. Brahms: a) Wiegenlied; b) Sonntag. — 3. a) I Tua wohl, Kärntner Volkslied; b) Ritters Abschied, Volkslied; c) Die Blume, Volksweise.
16.15—16.35: Lesestunde. Alfr. Scherzer liest aus dem Roman „Auf zwei Planeten" von Kurd Laßwitz.
16.35—18.05: Konzert. Rundfunkorchester. Leitung Reinh. Merten. Agnes Braunfels, Alt.
1. Bach: Suite h-moll für Flöte, Streichorchester und Klavier (Ouvertüre — Rondeau — Sarabande — Bourré I und II — Polonäse — Menuett — Badinerie). — 2. Bach: Ein ungefärbt Gemüt, Arie mit oblig. Violine. — 3. Bach: Toccata und Fuge d-moll für Orgel. — 4. Brahms: Akademische Festouvertüre. — 5. Drei Lieder: a) Auf dem See; b) Wenn du nur zuweilen lächest; Wehe, so willst du mich. — 6. Foerster: Abendmusik, op. 79 Nr. 2. — 7. Suk: Ein Märchen, Suite (Liebe und Leid der Königskinder — Intermezzo, Volkstanz).
18.30—18.45: Briefkasten.
18.45—19.15: Herm. Toelle: Gustav Sack.
19.15—19.45: Prof. Dr. Franz Schultz: Das deutsche Drama und Theater vom 17. Jahrhundert bis zur Gegenwart.
19.45—20.15: Dr. W. Schuckmann: Studienreise des Bundes für Volksbildung zum Deutschen Museum in München.
20.15—22.15: **Bunter Abend.**
Anschließend Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

15.30: Bücherfunk.
16.15: Dr. W. Heinitz: Wie hören wir Musik?
17.00: Robert-Schumann-Nachmittag (gest. 29. Juli 1856). Leitung Generalmusikdirektor José Eibenschütz.
1. Ouvertüre zu „Genoveva". — 2. a) Widmung; b) Der arme Peter [Eva Schlee]. — 3. Ouvertüre, Scherzo und Finale, op. 52. — 4. a) Myrthen und Rosen; b) Volksliedchen [Eva Schlee]. — 5. Ouvertüre zu „Manfred".
18.00: Bremen, Telegr.-Insp. Schwerdtner: Rundfunktechnik.
19.00: Syndikus Dr. Hähnsen: Vom Zunftszwang zur Gewerbefreiheit.
19.30: Theob. Bieder: Der Sternenhimmel im August.
20.00: **Vom Urlaub zurück.** Ein lustiger Abend. Unter Mitwirkung des Norag-Orchesters, sämtlicher Norag-Solisten und des Norag-Jazz-Orchester. Ansage Hans Freundt. Anschließend Programmvorschau. — Dann Kabarett.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Früh-Turnstunde. Leitung Paul Sohn.
16.00: Märchenfunk. Charlotte Wüstendörfer erzählt eigene Märchen.
16.30: Übertragung aus Danzig.
17.00—17.45: Übertragung aus Langenberg.
17.45: Kaufmann N. Prinz: Weltmarktbericht.
18.00: Übertragung aus Danzig.
18.55: Programmankündigung in Esperanto.
19.00: Wovon man spricht.
19.30: Übertragung aus Danzig.
20.05: **Autorenstunde.** Julian Landau.
a) Novelle: Ein Kuß; b) „Die Aussprache", eheliche Komödie in einem Akt. Spielleitung Walther Ottendorff.
Personen. Richard: Walther Ottendorff — Magda: Jutta Versen a. G. — Max: Horst Smelding. — Ein Diener: Gustav Adolf.
Zeit: Gegenwart.
20.45: Übertragung aus Danzig.
Anschließend bis 24.00: Danzig. Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Gymnastik.
12.00—12.50: Künstlerische Darbietungen für die Schule: Deutsches Lied und deutsche Dichtung in Brasilien. Mitwirkende: Maria Kahle, Rezitation; Leonhard v. Herget, Gesang; Lotto v. Herget, am Flügel. J. F. Niemann, umrahmender Vortrag.
15.00—15.30: B. K. Graef: Sprachtechnik.
16.00—16.30: Aus dem Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht.
16.30—17.00: Oberfinanzrat a. D. Dr. Julius Fleischmann: Wohnungsselbsthilfe der Beamten.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Dr. Wicthoff: Das kulturelle Problem der Arbeitszeit.
18.30—18.55: Max Vollmberg: Zwischen Kanada und Panama.
18.55—19.20: Dr. Hühne und Joh. Strauss: Das komische Element in der Klaviermusik.
19.20—19.45: Prof. Minde-Pouet: Goethe und das zeitgenössische Kunstschaffen.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

10.35: Arbeitsmarktberichte.
13.05—14.30: Elberfeld. Mittagskonzert.
1. Zamecnik: Orgelsolo [Hans Bartsch]. — 2. Becce: Kleine Ouvertüre. — 3. Waldteufel: Ganz Paris, Walzer. — 4. Mascagni: Siziliana, aus „Cavalleria rusticana" [Arnold Altwel]. — 5. Hosmer: Südländische Rhapsodie. — 6. Mercadante; Des Schiffers Abendgesang, Serenade; Mario Costa: Ständchen. — 7. Becce: Sizilianische Serenade. — 8. Lippe: Schützenmarsch.
15.40—16.00: Köln. Übertragung vom 14. Deutschen Turnfest.
16.00—16.30: Dortmund. Lesestunde. Hermann Probst liest „Im Eise von Grönland" von Victor Pitschmann.
16.30—17.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
17.00—17.30: Köln. Übertragung vom 14. Deutschen Turnfest.
17.30—18.00: Münster. Englisch.
18.00—18.55: Düsseldorf. Vesperkonzert. Lieder und Balladen. Emmy Kreiten-Barido, Gesang; Theo Kreiten, Klavier.
1. Brahms: a) Mainacht; b) An ein Veilchen; c) Mädchenlied. — 2. Liszt: Ballade h-moll, für Klavier. — 3. Grieg: a) Die Prinzessin; b) Herbststimmung; c) Lauf der Welt. — 4. Grieg: Ballade g-moll, für Klavier.
19.20—19.45: Köln. Die Stunde des Arbeiters. Soziale Führergestalten aus Rheinlands

und Westfalens Vergangenheit. Dr. Hans Stein: Friedrich Engels.
19.45—20.10: Münster. Prof. zur Bonsen: Das zweite Gesicht.
20.10: Köln. Das Deutsche Turnfest.
20.15: Dortmund. **Lustiger Abend.** Maria Ney, Charlie K. Roellinghoff, Willy Bolesko.
Anschließend bis 1.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—18.30: Konzert. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Gustav Agunte. Zwischen dem Konzert (etwa 17.00): Übertragung aus Langenberg.
18.00—18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
18.30—18.45: Funkbastelstunde.
19.00—19.30: Dr. Max Schneider: Ziele und Aufgaben des modernen Zoos.
19.30—20.00: Fritz Oswald: Wanderungen in der sächsischen Ebene.
20.15—22.00: **Aus deutschen Singspielen.** Eva Graf und Stefan Kaposi, Gesang. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske. Am Flügel Alfred Simon.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Der Schauspieldirektor". — 2. Gluck: Arien aus „Der betrogene Kadi": a) Göttin der Liebe, der ich mein Herz geweiht [Eva Graf]; O Tag so wonniglich [St. Kaposi]. — 3. Gluck: Herr Kadi, schau, wie seh' ich aus, Duett aus „Der betrogene Kadi" [Eva Graf, St. Kaposi]. — 4. Weigl: Ouvertüre zu „Die Schweizerfamilie". — 5. Weigl: a) Wer hörte wohl jemals mich klagen, Arie aus „Die Schweizerfamilie" [Eva Graf]; b) Heil mir, ich werde Liebe finden, Arie aus „Jugendjahre Peter des Großen" [St. Kaposi]. — 6. Weigl: Dank ertöne zum Geschicke, Duett aus „Jugendjahre Peter des Großen" [Eva Graf, St. Kaposi]. — 7. Weber: Ouvertüre zu „Abu Hassan". — 8. Schubert: a) Der Vater mag wohl immer Kind mich nennen, Arie aus „Zwillingsbrüder" [Eva Graf]; b) Arie aus „Alfonso und Estrella" [St. Kaposi]. — 9. Weber: Zwischenmusik aus „Die drei Pintos". — 10. Hiller: Hänschen liebst du mehr als mich, Duett aus „Die Liebe auf dem Lande" [Eva Graf, St. Kaposi]. — 11. Lortzing: Ouvertüre zu „Die Opernprobe".
22.15—24.00: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

14.30: Schallplattenkonzert.
16.00: Unterhaltungskonzert. Rundfunktrio.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Verdi: Fantasie aus „Aida". — 3. Grünfeld: Romanze. — 4. Elgar: Salut d'amour. — 5. Schütt: Walzer-Märchen. — 6. Popy: Suite Orientale. — 7. Kreisler: Kleiner Wiener Marsch.
17.00: Alb. G. Köhler: Südamerikanische Skizzen.
17.30: Bayerwaldlieder. Zwieseler Heimatsängerpaar Geschwister Friedl.
18.00: Sportwochenschau.
18.15: Ing. Rud. Wittwer: Hoch- und Niederfrequenzverstärkung im modernen Empfangsgerät.
19.00: Funkbriefkasten.
19.25: Arbeitsmarktbericht.
19.35: Zitherkonzert. Hans Allmendinger und Alfons Schmidseder.
1. Mühlauer: Bleamerln aus Mittenwald, Landler. — 2. Albrecht: Kornblumen, Walzer. — 3. Lindsay: Aisha, indisches Intermezzo. — 4. Zipf: Humoreske. — 5. Krettner: Auf der Zwieselalm, Mazurka. — 6. Albrecht: Durchs Loisachtal, Marsch.
20.05: **„Das Stiftungsfest".** Ein lustiges Stück in drei Akten von Roderich Benedix. Spielleitung Rolf Pinegger.
22.30—0.30: Tanzmusik aus dem Parkhotel. Kapelle Benno Sarsky.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

14.00: Jugendstunde.
15.00: Unterhaltungskonzert. Leitung Carl Struve.
1. Mendelssohn: Kriegsmarsch der Priester, aus „Athalia". — 2. Lehár: Gold und Silber, Walzer. — 3. Boieldieu: Ouvertüre zu „Johann von Paris". — 4. Kreisler: Liebesfreud' [Martha Körner]. — 5. Wolf: Biterolf [M. v. Wistinghausen]. — 6. R. Strauß: Ständchen [Gerda Hansi]. — 7. Geiger: Lehàriana, Potpourri. — 8. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald [Martha Körner]. — 9. Wolf: Es werde Licht [Max v. Wistinghausen]. — 10. Weber: Schlaf Herzenssöhnchen [Gerda Hansi]. — 11. Schubert: Zwei Impromptus. — 12. Schubert: Andante aus der C-dur-Sinfonie. — 13. Schubert: Menuett und Scherzo. — 14. Schubert: Der Hirt' auf dem Felsen [Martha Körner m. obl. Klarinette]. — 15. R. Strauß: Heimliche Aufforderung [Max v. Wistinghausen]. — 16. Schubert: La Pastorella [Gerda Hansi]. — 17. d'Albert: Duett aus „Flauto solo" [Martha Körner; Max v. Wistinghausen]. — 18. Fétras: Schubertiana, Fantasie.
15.40—16.00: Übertragung aus Langenberg.
18.15: Freiburg i. Br. Dr. Rappenegger: Wege zur Selbsthilfe der Kriegsbeschädigten.
18.45: Dr. Gerh. Venzmer: Ein Tag an Bord eines modernen Ozeandampfers.
19.15: Dr. Karl Löwenberg: Dichterhonorare.
19.45: Die Arbeitslage in Südwestdeutschland.
20.15: **Kammermusikabend.** Kammertrio des Philharmon. Orchesters Stuttgart. Hans Hedenus, Carl Heß, Franz Kirchberger. Am Flügel Artur Haagen.
1. Reger: Streichtrio d-moll. — 2. Tartini: Violinsonate G-dur.
Anschließend Funkbrettl. Leitung Carl Struve.
1. Pflanzer: Rund um die Welt, Marsch. — 2. Gellert: Rheinprinzeßchen [Gerda Hansi]. — 3. Operettenschlager [Arthur Kistenmacher]. — 4. Waldau: Die Liebe singt [Käte Mann]. — 5. Erwin: Ich küsse Ihre Hand, Madame [Carl Struve]. — 6. Russische Volkslieder [Balalaikaorchester]. — 7. Pawlowitsch: Hab' Mitleid [Gerda Hansi]. — 8. Operettenschlager [Arthur Kistenmacher]. — 9. Rud. Loeffel: Trance, Valse boston. — 10. **„Sende zu Hause".** Ein Rundfunkscherz von Carl Struve. — 11. Gilbert: Was jeder singt, Potpourri. — 12. Stransky: Ich denk' dabei an dich [H. Binder]. — 13. Raymond: Wenn in Werder die Kirschen blühn [Carl Struve]. — 14. Pflanzer: Die erste Fahrt nach Südring [Käte Mann]. — 15. Russische Weisen [Balalaikaorchester]. — 16. Steiner: Anjuschka [Gerda Hansi]. — 17. Operettenschlager [Arthur Kistenmacher]. — 18. Russische Lieder [Balalaikaorchester]. — 19. Donaldsen: Haremsnacht [Hilde Binder]. — 20. Johnson, Tobias, Sherman: Wenn ein Fräulein keinen Herrn hat [C. Struve]. — 21. Siede: Chinesische Straßenserenade.
Anschließend Unterhaltungs- und Tanzmusik aus dem Wilhelmsbau.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m
15.30: Tanzmusik aus dem Palais de Danse.
18.00: Konzert aus dem Electric Theatre.
19.00: Übertragung aus Dundee.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Dundee.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
20.35: **Heiteres Wochenende.**

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m
Vom 22. 7. bis 5. 8. keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
16.00: Nachmittagskonzert.
16.45: Tanzmusik aus Capronis Palais de Danse.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Militärmusik und Lieder.
21.45: **„A Double-Sided Record".** Belfaster Leben. Von Richard Hayward.
22.02: Fortsetzung des Konzerts.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Dvorak: Slawischer Tanz Nr. 10. — 2. Delibes: Passepied. — 3. Verdi: Aus „La Traviata". — 4. Grieg: a) Ich liebe dich; b) Erotik. — 5. Mascagni: Siziliana und Introduktion aus „Cavalleria rusticana". — 6. Kálmán: Potpourri aus „Der Zigeunerprimas".
21.00: B. Fauske: Hunde in Green Harbour.
22.15—24.00: Tanzmusik aus d. Hotel Norge.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2
15.00—16.00: Für die Jugend.
16.00—18.00: Funk-Kabarett.
18.10—18.25: Deutsche Sendung.
1. R. Strauß: Die Nacht. — 2. Wolf: Verlassene Mägdlein. — 3. Marx: a) Panisches Regenlied; b) Die Lilie.
18.25—18.40: Referat der Zentral-Bürgermeister-Vereinigung in Mähren.
18.40—19.00: Dir. J. Spicka: Tschechoslowakische Briefmarken.
19.00—20.00: Populäres Konzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Das Modell". 2. Frank Tapp: Bibelots, Suite. — 3. Coradi: Offenbachiana, Potpourri. — 4. Strauß: Walzer aus „Mädi". — 5. Joh. Strauß: Potpourri aus „Die Fledermaus".
20.00—20.30: „Serenade des Meisters Büseisen". Heiteres Männerquartett mit Klavierbegleitung von J. Paukner.
20.30—21.00: **Unterhaltungsmusik.**
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,8
17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: Englisch.
18.25: Englisch für Fortgeschrittene.
18.45: **Orchesterkonzert.**
1. Ganne: Russischer Marsch. — 2. Ascher: Vergib mir. — 3. Nicholls: Persische Rose. — 4. Greenberg: C'est vous. — 5. Bentley: My Lady. — 6. Waldteufel: Dolores-Walzer. — 7. Dankier: Erinnerung [Flötel. — Puccini: Fantasie aus „Manon Lescaut". — 9. Schmalstich: Suite.
21.00: Sinfoniekonzert. — Übertragung aus dem Kursaal in Ostende.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,4
12.05: Schallplattenkonzert.
17.00: Juristischer Vortrag.
18.00: Militärkonzert aus dem Angol Park.
19.00: J. Vargha: Literarischer Vortrag.
19.45: **„Cigánykirály".** Operette in 3 Akten von Uray. Musik von Nagypál.
22.50: Zigeunermusik a. dem Café Spolar.

850 Kc/s Cardiff 353
15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Eysolt Newberry: Bilder aus dem fernen Osten. Wie die Chinesen uns sehen.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Ernest Baber: Kricket in South Wales.
19.45: Übertragung aus London.
21.50: Konzert.
22.45—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477
16.45: Plauderei: Sommerfrische.
17.15: Sportvortrag.
17.45: Gewerkschaftsvortrag.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Konzert des Funkorchesters.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700
18.30: Technik der Massen.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8
15.30: Militärmusik.
17.00: Balladenkonzert.
18.45: Leichte Musik.
20.00: **Sinfoniekonzert.** Dirigent Joseph Lewis.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Lucio Silla". 2, Wagner: Hallenarie aus „Tannhäuser". — 3. Bach: Violinkonzert E-dur. — 4. Borodin: Zweite Sinfonie h-moll. — 5. Gounod: Arie aus „Irene". — 6. Cyril Scott: Cherry Ripe; Monsigny-Franco: Rigaudon [Violine]. — 7. Beethoven: Finale aus „Prometheus".
21.30: Oliver Baldwin liest eine kurze Geschichte.
22.15: Sport.
22.20—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Humoristische Plauderei.
20.50: **Konzert aus der Alhambra.**
21.50: Presse.
22.00—23.00: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.30: Konzert aus dem Kelvingrove Park.
17.00: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Übertragung aus Dundee.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Dundee.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522.8 m

18.00: Orchesterkonzert.
1. Kral: Marsch. — 2. Flotow: Ouvertüre zu „Martha". — 3. Siede: Wenn die Sonne lacht, Walzer. — 4. **Gesangsvorträge.** — 5. Strauß: Aus „Ein Walzertraum". — 6. Luigini: Serenata espagnola. — 7. Nesvadba: Loreley-Paraphrase. — 8. Brunnhofer: Ungarische Lieder. — 9. Elgar: Salut d'amour. — 10. Fall: Du mein Schönbrunn. — 11. Cellosoli. — 12. Bizet: Aus „Die Perlenfischer". — 13. Petre: Skizzen. — 14. Olsen: Sonnenuntergang. — 15. Godard: Berceuse. — 16. Jacobi: Miami-Walzer. — 17. Lange-Müller: Kornmodsglanz. — 18. Dicker: Marsch.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

13.40—16.10: Jazzmusik aus dem Tuschinski-Theater, Amsterdam.
16.10—17.10: Übertragung des Musikfestes a. dem Stadion von Hilversum.
17.40—19.25: Unterhaltungskonzert.
1. Engleman: Potpourri d'Ouvertures. — 2. Strauß: Flattergeister, Walzer. — 3. Kostal: Menuetto. — 4. Lincke: Soirée intime. — 5. Puccini: Aus „La Bohème". — 6. Eril: Waldnixen, Valse lente. — 7. Gungl: Die letzte Liebe, Czardas. — 8. Morena: Papa Offenbach, Potpourri. — 9. Langer: Großmütterchen. — 10. Kálmán: Dorfkinder, Walzer. — 11. Borchert: Von Heidelberg bis Barcelona, Potpourri. — 12. Finale.
19.40: **Programm des Arbeiter-Rundfunkvereins.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Kinderstunde.
19.30: Dr. Zaluski: Vortrag.
19.55: Techn. Briefkasten.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Vortrag.
18.05: Rotarmistenzeitung.
18.35: Agronomischer Vortrag.
19.00: Wissenschaft und Technik.
20.00: **Sinfoniekonzert aus dem Proletarischen Park.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Benvenuto Cellini". — 2. Lieder mit Orchesterbegleitung. — 3. Beethoven: Andante aus der Sinfonie A-dur.

896 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
1. Mozart: Türkischer Marsch. — 2. J. Strauß: An der schönen, blauen Donau, Walzer. — 3. Puccini: Aus „Madame Butterfly". — 4. Corelli: Gavotte B-dur. — 5. Gossec: Tambourin. — 6. Saint-Saens: Allegro appassionata, für Violoncello. — 7. Dvorák: Humoreske. — 8. Rosey: Marsch. — 9. Waldteufel: Barkerole, Walzer. — 10. Fleta: Tango. — 11. Rydahl: Moderner Walzer. — 12. Planquette: Aus „Die Glocken von Corneville". — 13. Toselli: Serenade. — 14. Norman: Foxtrott.
19.20: Programmansage für die kommende Woche.
19.30—20.00: Vortrag.
20.00—21.00: **Ältere Tanzmusik.**
1. Jespersen: Marsch. — 2. Translateur: Torero, spanischer Walzer. — 3. Suppé: a) Ringel, ringel, reihen, Walzer; b) Tiroler Walzer und Hoppsassa. — 4. Nielsen: Walzer. — 5. Klinkworth: Mazurka. — 6. Fahrbach: Ihr ganzes Glück, Walzer. — 7. Ivanovici: Donauwellen, Walzer. — 8. Michaelis: Vera-Galopp.
21.15—22.45: Leichte Unterhaltung.
22.45—0.15: Tanzmusikübertragung.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

19.00: Schallplattenmusik.
21.00: **Orchester der Kriegsinvaliden.**
22.00: Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Zazula: Moderne Denker: Rud. Eucken.
18.00—19.00: Kinderstunde.
19.30—19.55: Dr. Regula: Politische Auslandswochenschau.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.**
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Der Kalif von Bagdad". — 2. Saint-Saens: Vorspiel zu „Die Sintflut". — 3. Popy: Fest in Trianon.
20.31: **„La paix chez soi".** Lustspiel in einem Akt von G. Courteline.
21.01: Fortsetzung des Konzerts.
4. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 5. Violinsolo. — 6. Mozart: Il re pastore, Ouvertüre.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Leichte Musik.
18.10: Landwirtschaft.
18.30—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

15.30: Kinderstunde.
17.00: Agronomischer Vortrag.
17.30: Politischer Rundblick.
18.00: Arbeiterzeitung.
19.00: **Konzert der Radioperedatscha.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
21.35: Übertragung aus Manchester.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

13.00—14.00: Konzert aus dem Carlton Hotel.
15.30: Konzert.
16.30: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.45: Frederick Randalow und Rose Hignell.
19.00: Basil Maine: Die Rundfunkmusik in der kommenden Woche.
19.15: Lautenlieder.
19.25: Sportvortrag.
19.45: **Bunte Stunde.**
21.15: Robert Saudeck: **Das Erkennen von Fälschungen.**
21.35: Orchester- und Liederkonzert. Dirigent John Ansell.
1. Gardiner: Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Herbert: Serenaden-Suite (Spanisch — Chinesisch — Cubanisch — Orientalisch). — 3. German: Walzerlied aus „Ton Jones"; Haydn-Wood: Ein brauner Vogel singt. — 4. Poor: Licht und Schatten, Walzer. — 5. Talbot: a) The Bouffon; b) Tanz. — 6. Talbot-Monckton: Jig. — 7. Drei Lieder. — 8. Gounod: Ballettmusik aus „Polyeucte".
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Orchester Artys.
20.00—20.30: Tanzmusik.
21.45: Wirtschaft, Börse.
22.00: **„Die beiden Veroneser".** Drama von Shakespeare.
0.00—0.30: Tanzmusik.

1,80 Mark

und Sie haben eine gewissenhafte Anleitung für eine Reise ins Ausland (England, Frankreich, Spanien, Schweiz), zuverlässige Auskunft über Einreiseerlaubnis, Paß- und Geldangelegenheiten, die verschiedenen Reisewege und -ziele, die günstigste Reisezeit, die ungefähren Gesamtkosten usw. Bestellen Sie bei Ihrer Buchhandlung od. direkt beim Verlag (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94) das kleine handliche Buch v. Wüllenweber:

Ratgeber für Reisende

nach England, Frankreich, Spanien u. der Schweiz

1,80 Mark

Ferienwanderung

gut vorbereitet und bis in alle Einzelheiten durchdacht, bringt meist größeren Gewinn als beschauliche Spaziergänge in der „Sommerfrische". Nicht zuviel Gepäck mitnehmen, alles irgend Entbehrliche zuhaus lassen! Gutes Kartenmaterial besorgen! Decken, Zeltbahnen und Zubehör, Windlichter nicht vergessen. Das bewährte reich illustrierte Buch von Eckardt über „Wandern" (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94) hilft Ihnen für

M. 7,50

zu gründlicher Vorbereitung, die Bedingung jeder geglückten Fahrt ist!

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Konzert des Quintetts.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35—20.45: G. M. Ciampelli: G. Verdi.
20.50: **Konzert.**
1. Vaccai: Arie aus „Julia und Romeo" [Mezzosopran]; Gounod: Arie aus „Faust" [Bariton]. — 3. Violinsoli. — 4. Boito: Arie aus „Mefistofele"; Tosti: Ideale [Tenor]. — 5. Angelo Soldini: Aus Shelleys Werken. — 6. Meyerbeer: Arie aus „Dinorah"; Rotoli: La mia bandiera [Bariton]. — 7. Beethoven: Delizia; Meyerbeer: Arie aus „Der Prophet"; Mascagni: Arie aus „Iris". — 8. Delibes: Ballettmusik aus „Sylvia".
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: P. I. Bell: Dr. Johnson trinkt Tee.
19.15: Übertragung aus London.
21.35: **„Die Armada".** Drei Szenen zur Erinnerung an den 28. Juli 1588.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

16.20: Radiopionier.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Musikalische Unterhaltung.
18.40: Inland-Rundschau.
19.30: **Gewerkschaftskonzert.**
21.00: Das Programm in Esperanto.
21.15: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Konzert.**
1. Bizet: Erster Teil aus der Suite „Roma". — 2. Fletchen: Ländliche Szene. — 3. Dvorak: Poetische Suite.
21.30: Übertragung aus einem Theater.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

16.15: Konzert aus Tillys Restaurant.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: G. E. Moore: Autoszenen. Ein Radbruch.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

20.00: **Orchester- und Solistenkonzert.** — Übertragung aus Hamar.
21.45—24.00: Tanzmusik aus dem Grand Hotel.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Schallplattenmusik.
15.45: Tanzmusik.
20.15: Hygienischer Vortrag. Dr. Cavaillon: Das Wasser.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Bach: Kantate für Gesang und Orchester. 2. Fauré: a) Nach einem Traum; b) Sicilienne; c) Schmetterling [Violoncello und Orchester]. — 3. Lazzari: Das Lied der Mühle. — 4. Saint-Saens: Arie aus „Samson und Dalila". — 5. Gitarrensolo. — 6. Closset: Porträts: a) Kind; b) Junges Mädchen; c) Zwanzig Jahre; d) Großmutter. — 8. Offenbach: „Monsieur Chioufleury restera chez lui". Musikalische Komödie.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.15—19.35: M. Rediger: Die Ausstellungspresse.
19.35—20.00: Red. Swidzinski: Die Grundlagen des Kommunismus.
20.00—20.15: Wirtschaftsnachrichten.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Carlton.
0.00—2.00: Nachtmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.30—17.00: Für die Jugend.
17.00—18.00: Schallplattenmusik.
18.00—18.25: Johannes Urzidil: Rhythmus und Rezitation.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15—22.00: **Übertragung aus Brünn.**

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.25—17.30: Landwirtschaftl. Zeitfragen.
17.30—18.30: Marionettentheater.
18.30—19.30: Konzert.
1. Gluck: Arie aus „Orpheus". — 2. Dr. Lauko: Slowakische Ehapsodie. — 3. Mozart: Wiegenlied; Tschaikowskij: Lied; Kricka: Viktoria. — 4. Schubert: a) Ave Maria; b) Aufenthalt; c) Am Meer. — 5. Sauer: Echo de Vienne. — 6. Schneider-Trnavsky: Drei Lieder. — 7. Böhmische Volkslieder.
19.30—19.45: St. Misura: Genossenschaften für den Einkauf von Maschinen.
19.45—20.00: Erzählungen für Kinder.
20.00—22.00: **Übertragung aus Brünn.**
22.00—22.20: Übertragung aus Prag.
22.25—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: **Wochenchronik.**
19.00: Schallplattenmusik.
20.15: Tanzmusik aus dem Estonia Casino.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: Konzert.
1. Haydn: Sinfonie C-dur. — 2. Lieder. — 3. Violinsoli. — 4. Lieder. — 5. Rezitationen. — 6. Lalo: Ballettsuite. — 7. Donizetti: Fantasie aus „Lucrezia Borgia". — 8. Leoncavallo: Fantasie aus „Zaza".
21.00: Wetter, Presse.
Anschließend bis 23.00: Tanzmusik.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Samson und Dalila".** Oper von Saint-Saens.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus der Albert Hall.
18.30: Übertragung aus London.
21.35: Übertragung aus Manchester.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

17.30: Unterhaltungsmusik.
18.25: Kinderstunde. — Übertragung aus Göteborg.
18.25—23.30: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.00: Nordischer Volkston. Chorkonzert des Sängerbundes Jönkköpksink.
19.45: Aktueller Vortrag.
20.00: **Kabarett.** Der Kapellmeister erzählt.
21.45: Bericht über die olympischen Spiele.
22.00: Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Konzert.**
1. Mendelssohn: Trio d-moll, für Klavier, Violine und Violoncello. — 2. Debussy: Sonate für Flöte, Bratsche und Harfe.
Anschließend Instrumentalkonzert u
Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Dr. Grzymala-Grabowiecki: I
auswärtige Politik im Juni.
17.25—17.50: Dr. Slonimski: Neue Forschu
gen über den Bau des Gehirns.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.30—19.55: St. Grek: Ragusa, die Perle d
slawischen Riviera.
20.15: **Orchesterkonzert.** — Übertragung a
der Dolina Swajcarska.
1. Komzák: Marsch. — 2. Weber: Ouve
türe zu „Der Freischütz". — 3. Wal
teufel: Mein Traum, Walzer. — 4. Leha
Gavotte. — 5. Brahms: Ungarischer Ta
g-moll. — 6. Lehár: Potpourri aus „I
Klavierstimmer". — 7. Moniuszko: Sold
tenlied. — 8. O. Straus: Die Musik komm
— 9. Lieder. — 10. Rezitationen. —
Tschaikowskij: Polonäse aus „Eugen On
gin". — 12. Wronski: Polka aus „H
lene". — 13. Lewandowski: Mazurka.
14. Komzák: Galopp.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaura
Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzer
orchester Max Geiger.
Lortzing: Ouvertüre zu „Der Wildschütz
— Joh. Strauß: Loreley-Rheinklänge, Wa
zer. — Verdi: Fantasie aus „Aida". —
Kunok: Tscherkessisches Wiegenlied.
Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 14.
Schreiner: Von Gluck bis Wagner, Po
pourri. — M. Geiger: Bobby träumt, Li
und Boston. — Kowarik-Leopoldi: Imm
nur du, Slow-Fox. — Ambros: Operette
schau, Potpourri aus anno dazumal.
18.05: Akademie.
Lortzing: Arie der Marie, aus „Der Wa
fenschmied"; Leoncavallo: Vogellied a
„Der Bajazzo" [Molly Jonas]. — Vita
Chaconne; Haydn: Menuett; Wieniawsk
Mazurka [Frieda Herzberg-Blatt, Violine
— Schubert: a) Nachtviolen; b) Auf de
Wasser zu singen; c) Jüngling an d
Quelle; d) Seligkeit [Maisy Brauner].
Chopin: Scherzo, fis-moll; Joh. Strauß (b
arb. v. Schütz): Gschichten aus dem Wi
nerwald [Ilse Winglmayr, Klavier].
19.00: Kernstock-Abend (geb. 25. Juli 1848
Aus seinen Werken [Ferd. Steil].
20.05: **„Das Schwarzwaldmädel".** Operette
drei Akten von Leon Jessel. Dirigent Ot
Feit. Spielleitung Viktor Flemming.
Anschließend Abend-Tanzkonzert. Wiene
Sinfonie-Jazzorchester. Dirigent Ado
Pauscher.
L. Katzmann: Ouvertüre Miniature. —
Robrecht: The great four, Tanzsuite i
vier Sätzen (Fox — Boston — Tango —
Onestep). — L. Katzmann: Kammenn
ostrow. — Stolz: Indianerweh, Blues. —
Renard: Sweet ella may, Fox. — R. Fal
Ja, bei den Hottentotten, Fox. — Stol
Nazi, Nazi, Walzer-Fox. — Robrecht: Freu
dich, Fritzchen, der Lenz ist da, Fox-Po
pourri.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.15: Bericht in Litauisch.
17.20—17.55: Landwirtschaftl. Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.05—19.30: Frauenstunde.
19.30—19.55: Vortrag.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel
17.20: Konzert. Handharmonikaspielring.
Dir. G. Helbling.
19.00: Geläut der Zürcher Kirchen.
19.47: Dr. G. A. Farner: Lebensfragen.
20.15: **Übertragung aus München.**
22.10: Schallplattentanzmusik.

Gesellschaft der Funkfreunde e. V. Hannover.

Präsident: Direktor Paul Walter, Engelbosteler Damm 93. Fernruf: 39 689. Geschäftsstelle Hannover-Linden, Falkenstr. 28. Fernruf: 27 980. Postscheckkonto: Hannover 35 427. Bankkonto: Wirtschaftsbank für Niederdeutschland A.-G. Techn. Briefkasten: Charly Friedrichs, Hannover-Linden, Falkenstr. 28. — Die nächste Mitgliederversammlung findet am Mittwoch, dem 1. August, 20 Uhr, im Restaurant Georgengarten statt. Technische und juristische Sprechstunden werden innerhalb des Rahmens dieser Versammlungen durch die Herren Dahl, Friedrichs und Christmann abgehalten. Am 1. September beginnen die Winterveranstaltungen. Es sind folgende Kurse in Aussicht genommen: a) Einführungskursus in die Rundfunktechnik für Anfänger; b) Fortbildungskursus in der Rundfunktechnik für Fortgeschrittene; c) Einführungskursus in die Kurzwellentechnik; d) Morsekursus. Anmeldungen hierzu sind umgehend an die Geschäftsstelle zu richten. Falls nicht genügend Anmeldungen vorliegen sollten, muß der Beginn der Unterrichtskurse um einen Monat verschoben werden. Im Interesse der gesamten Mitgliederschaft wird um zahlreiche Beteiligung gebeten, so daß die Lehrkräfte nicht umsonst Mühe und Arbeit aufgewandt haben.

Verein der Funkfreunde Jena E. V.

Wegen Autofahrt Ziegenrück—Bleilöcher, zurück über Ebersdorf—Leutenberg Aushänge an den bekannten Stellen einsehen. Zeitungsgelder für August bis spätestens 24. Juli bezahlen. Empfangsgeräte, Einzelteile, Lautsprecher u. dgl. für die Ausstellung am 28. bis 30. September im Riebeckbräu (früher Kaffeehaus) vorbereiten. Aussteller tragen sich in ausliegende Liste ein. Mit der Eintragung nicht mehr zögern. An die Bezahlung der rückständigen Beiträge wird noch erinnert.

Verein der Funkfreunde Apolda E. V. Vereinsheim: Schützenhaus. — Am 20. Juli, 20.30 Uhr, Vortrag Wagner: Der Empfangsapparat und seine Mucken. Gäste sind willkommen. — Am 27. Juli und 3. August kein Vereinsabend. Auch die auf Freitag verlegten Bastelstunden fallen aus. — Die Bedingungen zur Funkausstellung am 2. September können angefordert werden. Wir bitten jetzt schon um Meldungen. Zugelassen ist jedes Mitglied der Interessengemeinschaft Thüringen. Jeder Apparat, jeder selbstgefertigte Teil muß ausgestellt werden, sei es im Wettbewerb oder in der Bastlerschau.

Verein Ostdeutscher Funkfreunde E. V. Königsberg Pr., Ostmesse (Orag), Belle-Alliancestraße. Telephon 7580. Postscheckkonto 145. — Der Vorstand hat die Vereinsausgaben an Verwaltungskosten usw. für die Sommermonate soweit wie möglich eingeschränkt, um für den Winter gerüstet zu sein. Es wäre aber sehr wünschenswert, wenn sich die Mitgliederzahl weiter vergrößern würde, um neue Mittel für den Winter zur Verfügung zu haben. Wir bitten daher unsere Mitglieder, eifrig neue Freunde für unsere Sache zu werben. Der Vorstand wird im Winter durch Vorträge, Vorführungen und Literatur den Mitgliedern stets das Neueste bringen. Es erübrigt sich wohl, die weiteren Vorteile aufzuzählen, die der Verein seinen Mitgliedern bietet, aber nicht unerwähnt soll bleiben, daß die Mitglieder, die den Funk durch uns (zum gleichen Preise wie durch die Post) beziehen, von jeder Beitragzahlung befreit sind. Um nun die Werbetätigkeit unserer Mitglieder anzuspornen, setzt der Vorstand folgende Prämien aus: Für jedes neu geworbene Mitglied mit voller Beitragszahlung ein Funk-Monatsabonnement unter gleichzeitiger Befreiung von der Beitragzahlung für diesen Monat. Für zwei neue Mitglieder mit halbem Beitrag die gleich Prämie. Die Prämie wird erst gewährt, wenn das neue Mitglied Eintrittsgeld und Beitrag für die ersten 3 Monate gezahlt hat. — Außerdem werden am Ende des Geschäftsjahres (31. März 1929) die drei eifrigsten Werber besondere Prämien erhalten.

*

DEUTSCHE FUNKGESELLSCHAFT E.V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Bülowstraße 21 I. Fernsprecher: Lützow 4691, 4692. Postscheckkonto: Berlin Nr. 272 04. Sprechstunden Freitags von 18 bis 19 Uhr; in Rechtsfragen Freitags von 18 bis 19 Uhr und täglich von 11 bis 13 Uhr und 15 bis 17 Uhr. Vorsitzender: Dr. Erich F. Huth; Geschäftsführer: Ingenieur Kahle.

1. Kostenlose Haftpflichtversicherung der DFG.-Mitglieder. In Heft 27 des „Funk" brachten wir Mitteilungen über den Kollektiv-Haftpflichtversicherungsvertrag, den die DFG. mit der „National" abgeschlossen hat und durch den die Mitglieder der DFG., ohne daß für sie irgendwelche Kosten entstehen, in der angegebenen Weise Haftpflichtversicherungsschutz genießen. Zur Erläuterung lassen wir heute einige Beispiele aus der Praxis der Haftpflichtversicherung folgen.

a) Der Besitzer einer Rundfunkanlage schickt sein Dienstmädchen mit dem Heizakkumulator in ein Radiogeschäft, um den Akkumulator laden zu lassen. Der Boden des Tragkastens ist morsch, auf der Treppe bricht der Boden des Tragkastens durch, eine Zelle fällt auf die Treppenstufen, die Säure fließt aus und zerfrißt die Treppenläufer. Der Hauswirt macht den Inhaber der Rundfunkanlage hierfür haftbar. Dieser wendet sich infolgedessen an die Versicherungsgesellschaft.

b) Beim Transport des Akkumulators reißt der Lederriemen durch. Der schwere Akkumulator fällt dabei einem vorübergehenden Mädchen auf den Fuß. Infolgedessen Bruch des Fußgelenkes sowie mehrerer Fußknochen, monatelange Behandlung des Mädchens in einer Klinik. Die Eltern des Kindes machen den Betreffenden haftbar und es kann sich daraus, abgesehen von den gesamten Kosten für die ärztliche Behandlung usw., eine lebenslängliche Rente ergeben, sofern der Schaden nicht völlig repariert wird. Der Inhaber der Funkanlage wendet sich selbstverständlich sofort an die Haftpflichtversicherungsgesellschaft.

c) Infolge des Sturmes reißt der Haltedraht einer 4 m langen eisernen Antennenstütze. Die Stütze fliegt von dem Dach herunter durch ein etwas tiefer gelegenes Glasdach, das in mehreren Quadratmetern Fläche durchschlagen wird. Der Antennendraht selbst fällt über eine Starkstromleitung und ruft schwere Verbrennungen bei einem auf dem Hof befindlichen Arbeiter hervor. Der Hauswirt hält sich wegen des Glasdaches und der Arbeiter mit seinen Entschädigungsansprüchen an den Inhaber der betr. Anlage. Der Betreffende wendet sich wiederum an die Haftpflichtversicherung.

Die Deutsche Funkgesellschaft E. V. dürfte in Deutschland die einzige Vereinigung sein, die ihren Mitgliedern derartige Vorteile bietet, ganz abgesehen davon, daß sie mit dem Beitrag von monatlich 2 RM. einschließlich „Funk" den niedrigsten Mitgliedbeitrag von sämtlichen Funkvereinigungen erhebt.

Amateur-Radio-Club Pankow. Vorsitzender: Paul Hennig, Berlin O 112, Dolziger Straße 2. Kassierer: Karl König, Pankow, Kaiser-Friedrich-Straße 68. Alle schriftlichen Anfragen sind an den Vorsitzenden zu richten, denen, wo erforderlich. Rückporto beizufügen ist. — Bastelabende sind jeden Mittwoch im Restaurant Konstantin Fuhrmann, Flora-, Ecke Gaillardstraße, von 20 bis 23 Uhr. Technische Sprechstunden finden nur an den Bastelabenden statt. Röhren und Anschlußschnüre sind stets mitzubringen.

*

Funk-Verband Dresden.

Funkverein Dresden E. V., Töpferstraße 2, II. Fernsprecher: 21 000. Postscheckkonto: Dresden 8491. Bankkonto: Gebr. Arnhold, Dresden. Zahlstellen: Brillen-Schenk, Dresden-N., Hauptstr. 21, und Radio-Ludewig, Dresden-A. 1, Viktoriastraße 18.

Kurzwellengruppe. Zusammenkunft: 24. Juli, 19.30 Uhr, in der Geschäftsstelle, Töpferstr. 2. — Kostenlose Rundfunkberatung. Mittwoch und Sonnabend, 17—19 Uhr, in der Geschäftsstelle. — Bastelkursus (Leitung Winter): An jedem Mittwoch 19.30 Uhr findet in der Geschäftsstelle Töpfergasse 2 ein Bastelkursus statt, in der Prüfungen und Messungen von Geräten vorgenommen werden können. — Morsekursus: Anmeldungen für einen Morsekursus werden in der Geschäftsstelle angenommen. Beginn bei genügender Einzeichnung. — Vereinszeitschriften. Wir geben hiermit noch bekannt, daß die Zustellung der Vereinszeitschrift in die Sommerfrische weder durch den Verlag noch den Funkverein veranlaßt werden kann, sondern daß die betreffenden Mitglieder einen Nachsendungsantrag bei ihrem zuständigen Bestellpostamt selbst stellen müssen. — Vergünstigungen. Verbilligte Eintrittskarten zur Jahresschau à 1 M. und Zoo à 60 Pfg. können in der Geschäftsstelle gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte entnommen werden.

Funk-Verein Bad-Schandau (Ortsgruppe des Funk-Vereins Dresden E. V.). — Die nächsten Monatsversammlungen finden am 20. August und 17. September statt.

Ortsgruppe Neustadt in Sachsen (des Funkvereins Dresden E. V.). Im Juli findet keine Versammlung statt, die nächste am 8. August 1928 im Mineralbad, in der die Zahlung der Beiträge für das laufende Vierteljahr erbeten wird.

*

Saar-Radio-Club E. V., Saarbrücken.

Vorsitzender: Direktor Bethge, Saarbrücken 3, Semperstr. 12. Schriftführer: Oberpostinsp. Schwartz, Saarbrücken 3, Lessingstr. 51. Schatzmeister: Kaufmann Creutzer, Saarbrücken 2, Ludwigstr. 58. Postscheckkonto Nr. 1044, Saarbrücken.

Kurzwellenverkehr. Nachdem die Sendegenehmigung erteilt ist, besteht die Absicht, den K. W.-Sende- und -Empfangsverkehr einzurichten und alle Interessenten am Kurzwellenverkehr zusammenzufassen. Zur Besprechung der sich hieraus ergebenden Fragen werden alle Interessenten gebeten, sich am Sonntag, dem 22. Juli, vormittags 10.30 Uhr, im Knipperbräu in Saarbrücken, unten, neuer Anbau, Eingang durch den Hof, einfinden zu wollen. Der Leiter der K. W.-Gruppe, Obering. Kron, wird anwesend sein.

Blindenfürsorge des S. R. C. Am Samstag, dem 21. Juli, wird in allen saarländischen Zeitungen ein Aufruf erscheinen, in dem wir

Achtung!

Eine spottbillige Einkaufsquelle für alle Radioartikel vom einfachsten Bananenstecker bis zum Superhet ist die Firma

F. Rauchfuss, Radio- u. elektrotechn. Industrieerzeugnisse, Berlin SW 29, Nostizstr. 36

Meine spottbilligen Preise sind schon allseitig bekannt. Interessenten verlangen kostenlosen Hauptkatalog, der gratis und franko zugestellt wird. Versand nach auswärts. Einige spottbilligen Preise aus meinem Katalog:

Orig. „Jupiter"-Anoden 60 V } keine flachen **M. 2,95**
Orig. „Jupiter"-Anoden 90 V } Batterien, enorme **M. 4,60**
Orig. „Jupiter"-Anoden 100 V } Lebensdauer. **M. 5,20**
Drehkondensatoren, 500 cm, in groß. Auswahl, von **M. 0,80 an**
Drehkondensator, Messing, Frequenzkurve 8 cm Plattenlänge, 500 cm, vernickelt ..... **M. 2,50**
Doppelkopftelephone 4000 Ohm, erstkl. Lautst. von **M. 2,30 an**
Lautsprecher in Truhenform, ganz erstklassig, tonrein und klangvoll, spottbillig ..... **M. 5,50**
Fabrikneue Röhren, 3,5 Volt, 0,3 Amp..... **M. 0,80**

Alle übrigen Teile ebenfalls weit unter Tagespreis. Machen Sie einen Versuch, es lohnt sich!

die gesamte Öffentlichkeit auf das von uns eingeleitete Hilfswerk aufmerksam machen. Wir bitten unsere Mitglieder, dieses Werk allenthalben freundlichst zu unterstützen und für die in der gesamten Presse eingeleitete Sammlung zu werben. Wir sind davon überzeugt, daß unsere zahlreichen Mitglieder in Stadt und Land sich gern in den Dienst der schönen Sache stellen und ihre Freunde und Bekannten gern veranlassen werden, ein Scherflein zur Durchführung des Werkes beizutragen. Im deutschen Vaterlande ist die Versorgung der Blinden mit Funkempfangsanlagen nahezu restlos von behördlicher Seite aus durchgeführt. Das Saargebiet darf nicht zurückstehen. 229 Blinde warten im Saargebiet darauf, daß ihnen die Möglichkeiten, am Kultur- und Geistesleben unseres Volkes teilzunehmen, erschlossen werden, daß die Eintönigkeit des dunklen Daseins aufgehellt werde durch die vielseitigen Unterhaltungsmöglichkeiten, die nur der Rundfunk vermitteln kann. Wer möchte abseits stehen und nicht sein Scherflein zu dieser schönen Aufgabe beitragen? Spenden können eingezahlt werden: 1. In den Sammelecken der Tageszeitungen und 2. auf unser Sonder-Postscheckkonto Nr. 4919 Blindenfürsorge des Saar-Radio-Clubs beim Postscheckamt Saarbrücken. Im August wird eine Blindenlotterie aufgelegt werden. Bei 50 000 Losen zum Preise von 4 Fr. werden Gewinne im Gesamtwerte von 50 000 Fr. Mitte Dezember ausgelost werden. Mitglieder des S. R. C., die sich am Losevertrieb gegen eine Entschädigung von 10 v. H. des Verkaufserlöses beteiligen wollen, wollen sich schriftlich an den Vorstand der zuständigen Ortsgruppe bzw. an den Vorstand des S. R. C. wenden.

Zu kaufen gesucht: Der S. R. C. beabsichtigt, einen Lichtbildapparat für feststehende Bilder oder ein Epidiascop zu kaufen. Angebote über neue und gebrauchte Apparate an den Vorstand des S. R. C. erbeten.

Vereinsabzeichen. Mehrfach ist die Schaffung eines Klubabzeichens (Vereinsnadel) angeregt worden. Wir stellen unsern Mitgliedern anheim, Entwürfe hierzu dem Vorstande vorzulegen. Es würde uns freuen, wenn dieser Frage ein reges Interesse entgegengebracht würde.

Technikerlehrkursus. Lichtbildvorträge am Donnerstag, dem Montag, dem 30. Juli, jeweils 20 Uhr, im Knipperbräu. reiches Erscheinen der Teilnehmer erbeten.

Technischer Abend für alle Mitglieder am Donnerstag, 19 Juli, 20 Uhr, im Knipperbräu. Programm: 1. führung von Plattenradio; 2. Erläuterungen hierzu durch Gollub; 3. allgemeine technische Aussprache, Beratung. P von Röhren usw.; 4. Herr Ing. Kron wird über die Dres Kurzwellentagung berichten. Zahlreicher Besuch erbeten.

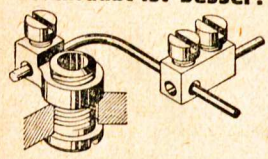
Beitragsentrichtung. Wir bitten alle Mitglieder, den Mo beitrag von 9,50 Fr. sofort auf unser Postscheckkonto Nr. bzw. an den Kassenwart ihrer Ortsgruppe einzuzahlen. Bei ziehung durch Boten oder Nachnahme entstehen erhebliche kosten zu Lasten der Mitglieder. Vorauszahlung sichert p liche Zustellung der Zeitschrift und bedingt wesentliche K ersparnis.

Ortsgruppe Altenkessel-Neudorf. Mitgliederversammlung S tag, den 21. Juli, 20 Uhr, im Lokal Wahlster. Tagesord 1. Störungsdienst. 2. Bericht über die Vorstandssitzung 4. Juli. 3. Vortrag des Herrn Ingenieur Gollub, Saarbrü Meßgeräte und ihre praktische Anwendung. Röhren und Kond toren können zum Prüfen mitgebracht werden. Die Meß- und geräte des Klubs sind zur Stelle.

Ortsgruppe Brebach. Versammlung am Mittwoch, dem 25. in Neufechingen, Lokal Müller. Tagesordnung: 1. Verlesung Protokolls der letzten Versammlung. 2. Vorführung des n Röhrenprüfgerätes der Ortsgruppe Brebach. 3. Rechnungsle über die Anschaffungskosten; 4. Rechnungslegung über die K des Wochenendes. — 5. Röhrenprüfung (die zu prüfenden R sind von den Mitgliedern mitzubringen). 6. Allgemeines.

Radioklub Neunkirchen (Saar). Technischer Abend im Karls Restaurant am Mittwoch, dem 25. Juli, 20 Uhr Elektrost Mengel hält einen Lichtbildvortrag mit den vom D. F. T. V. B zur Verfügung gestellten Lichtbildern. Zahlreicher Besuch wünscht.

Verkaufe meinen
LEDION - ULTRADYN
in eichener Truhe inkl. neuer Röhren zum Preise v. 230 M. Ferner ungebr. Körting Gegentakttrafos 1/Eingang nach Audion, 1/Zwischen, 1/Ausgang für 3 bis 6 Lautsprecher für zusammen 35 M.
ING. HANS SCHENK,
Tapiau, Ostpreußen

Warum löten?
Geschraubt ist besser!

Fordern Sie kostenlos Drucksachen über neueste Buchsen D.R.G.M. u. Abzweigklemmen D.R.G.M.
B. Schubert, Darmstadt, Hochstraße 6



Beachten Sie unsere Kleinen Anzeigen

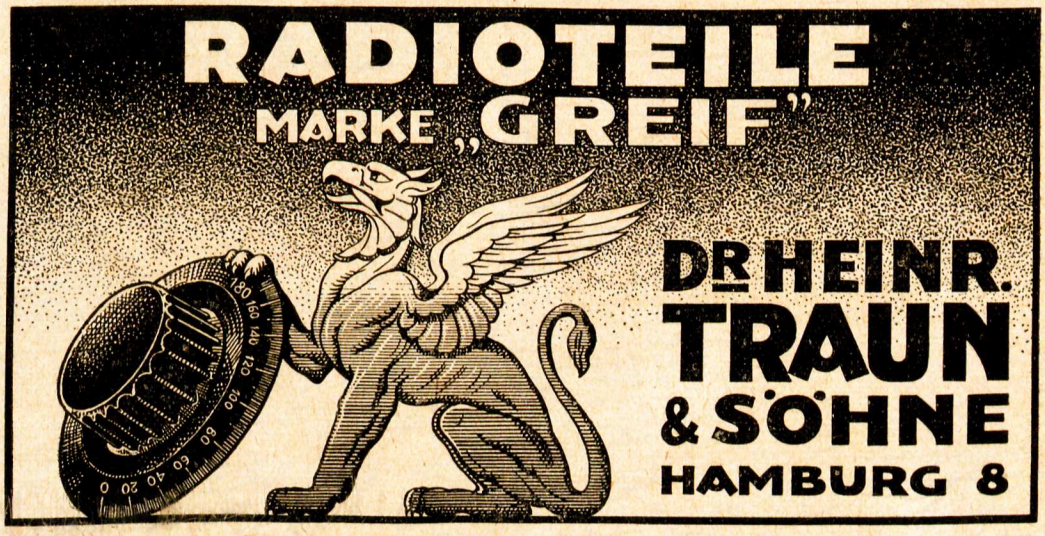
7x
in der Woche
muß
der Funk gelesen werden
Also
auch kleine Anzeigen
bringen
guten Erfolg

Ferienaufenthalt
in den Bergen. Sie wollen sicher größere Klettertouren unternehmen. Vergessen Sie beim Einpacken nicht: Seil, Kletterschuhe, Nagelstiefel, Rucksack . . . . . am allerwichtigsten ist: „Enzensperger, Bergsteigen" — das prächtige reichillustrierte Lehrbuch das an keiner für den Bergsteiger wesentlichen Frage vorübergeht. (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94)
7,50 M.

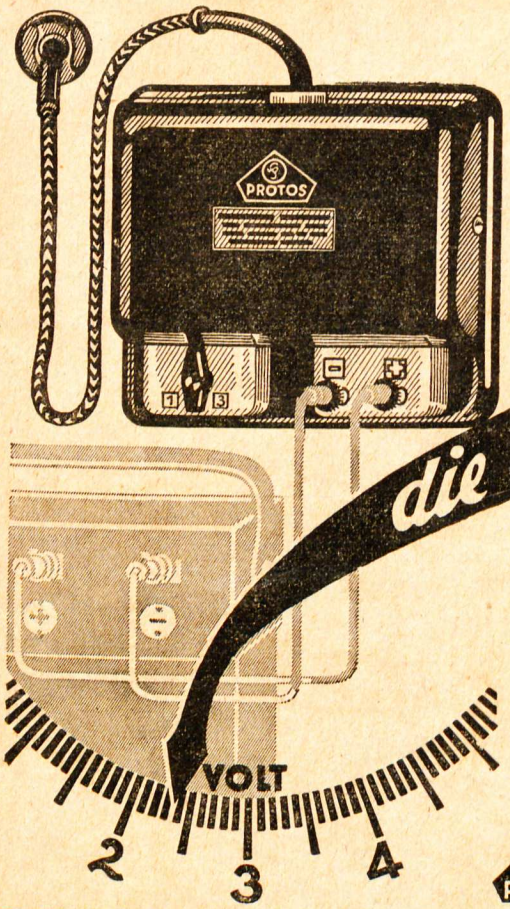
Wochenende
im Grünen oder auf dem Wasser soll harmonisch verlaufen. Sie wollen ja für die nächsten sechs Tage Lust und Kraft für anstrengende Arbeit sammeln. Bei Sport und Spiel erholen Sie sich stets. Überall — auf dem rasch gewählten Lagerplatz und im gemütlich-engen Wochenendgarten: „Frauengymnastik mit dem Medizinball". (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94.) Das illustrierte anregende Büchlein kostet nur
Heute noch bestellen! **1,— M.**

VERLAG VON JULIUS SPRINGER IN BERLIN W 9
Aussendung und Empfang elektrischer Wellen
Von **Reinhold Rüdenberg,** Professor, Dr.-Ing. und Dr.-Ing. e. h.
74 Seiten mit 46 Textabbildungen / 1926 / RM 3,90





Zweigniederlassung: Berlin S 14, Alte Jakobstraße 83



Der Akkumulator hat jeden Tag die volle Spannung

wenn der beim Rundfunkempfang verbrauchte Strom gleich wieder mit dem

Protos-Trockengleichrichter
(Metall-Gleichrichter)

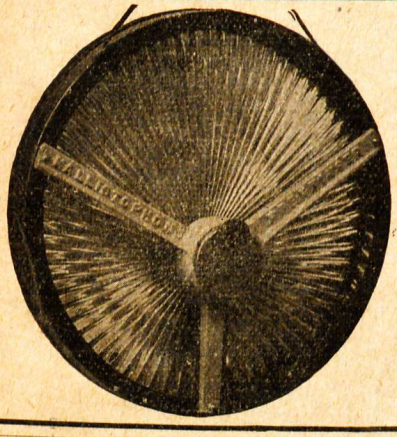
aus dem Starkstromnetz ersetzt wird.

Geringer Anschaffungspreis,
ohne bewegliche oder zerbrechliche Teile,
bedarf keiner Wartung,
geringe Betriebskosten.

Verwendbar für 2,4 und 6 Volt.

Jeder Rundfunkhändler führt den Protos-Trockengleichrichter gern vor.

PROTOS **SIEMENS-ERZEUGNIS** PROTOS



Kallistophon

der neue
trichterlose Lautsprecher

RM. 60,—

Generalvertreter:
Julius Fleißig G. m. b. H., Nürnberg, Bärenschanzstr. 37
N. Galler, Ingenieurbüro, Berlin-Charl., Dernburgstraße 28
Elektro- u. Radio-G. m. b. H., München, Guldeinstr. 24

Preiswert zu verkaufen

»Funk«-Jahrgänge 1924, 1925, 1926
»Funk-Bastler« 1924, 1925, 1926

Sämtliche Bände in Funkeinbanddecken gebunden, sehr gut erhalt

Gefl. Angebote unter Chiffre „Preiswert" an die Geschäftsstell »FUNK«, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94.

Radio-Techniker

erfahrene · Akquisiteur m. Kenntnis d. serbischen u. deutschen Sprache, jugoslawischer Staatsbürger, v. Weltfirma f. Belgrad

gesucht

Handschriftliche Offerte mit Gehaltsansprüchen und Zeugnisabschriften sind unter der Chiffre „Radio-Praxis-Vorzug" zu richten an die Geschäftsstelle der Zeitschrift „FUNK".

EVW

Anoden-Akkumulator

VORTEILE: Hohe Kapazität: 1400 Milli-Amp.-Std. b. 10 Milli-Amp. Entladestrom, 1000 Milli-Amp.-Std. bei 30 Milli-Amp. Entladestrom

Sichtbarer Säurestand, leichte Zugänglichkeit der einzelnen Zellen. Unempfindlichkeit infolge Spezial-Elektroden. Trotz wesentlicher Verbesserung (doppelte Kapazität usw.) die alten niedrigen Preise. Wir tragen Verpackungs- und Frachtkosten. Beamten und Festangestellten weitgehende Ratenzahlung nämlich auf Wunsch

Röhren-gleichrichter für Anoden- und Heiz-Akku **M. 28,—** ohne Röhren

		90 V.	120 V.	150 V.
Zahlung in 4 Monatsraten	à M	9,75	13,—	16,—
Zahlung in 7 Monatsraten	à M	5,70	7,50	9,50
Zahlung in 14 Monatsraten	à M	3,—	4,—	5,—

Elektrotechnische Versuchs-Werkstätte G. m. b. H.
MÜNCHEN · Elsenheimer Straße 2

FINNLAND

Solides, großes finnisches Engrosgeschäft in Radiozubehö

wünscht Vertretunge

u. Offerten von Radiozubehören aller Art. Antworten erbe unter Anschrift: A. Kaleva, Helsinki, Suomi. L. Heikink

Verantwortlich für den Programm- und Anzeigenteil: Herbert Schmidt, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94.

FUNK
DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

20. JULI 1928

HEFT 30

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68 — Kochstraße 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495

Der Einfluß der Rundfunkmusik auf die allgemeine Musikalität

Nach einem Vortrag, gehalten auf der „Ersten Tagung für Rundfunkmusik in Göttingen"[1]).

Von
Frank Warschauer.

Je mehr das musikalische Erlebnis, das durch den Rundfunk vermittelt wird, für sich allein im geistig leeren Raum steht, desto weniger wird es geeignet sein, tiefer in den Hörer einzudringen und die musikalische Substanz seines Wesens zu beeinflussen. Die erste Voraussetzung eines tieferen Erlebens sind Beziehungen, mit deren Hilfe es möglich ist, das einzelne Werk an das sonstige musikalische Erleben anzuknüpfen. Daraus ergibt sich für das Ziel der Fruchtbarmachung eines musikalischen Eindrucks im Rundfunk nicht nur das „Was", sondern in viel höherem Maße als sonst das „Wie" als maßgeblich.

Beziehungen können und sollen hergestellt werden zu allen möglichen Arten des Aufnehmens und der Ausübung der Musik, wie sie bei den Hörern vorausgesetzt werden kann. Ein Weg, der in diese Richtung führt, ist der einer direkten Verbindung zwischen dem durch Rundfunk vermittelten und dem unmittelbar anzuhörenden Konzert, der Oper usw. Dem Rundfunk würde hierbei eine vorbereitende Funktion zukommen. Diese braucht keineswegs nur in Analysen von Musikwerken zu bestehen, es wäre vielmehr auch denkbar, daß die gleichen Musikstücke wie in einem dem Rundfunkhörer nahezubringenden Konzert, auch vorher im Rundfunk gespielt werden.

Auch die rein gedankliche und kenntnismäßige Beziehung kann ohne Frage von Wert sein. Es hat sich allmählich die Gewohnheit herausgebildet, wenigstens an einzelnen Sendern, zu Konzerten, etwa von neuer Musik, Einführungen sprechen zu lassen. Gespräche mit Rundfunkhörern, besonders mit solchen aus Arbeiter- und Angestelltenkreisen, haben immer ergeben, daß hierdurch tatsächlich ein wesentliches Hilfsmittel, wenn nicht für das Erleben, so doch wenigstens für das Verstehen der Musik gegeben war. Wenn man bedenkt, wie gänzlich unvorbereitet der größte Teil der Hörer musikalischen Darbietungen entgegentritt, so sollten Erfahrungen dieser Art dazu führen, ein solches Verfahren möglichst allgemein werden zu lassen, ganz besonders, wenn es sich um entlegenere Gebiete handelt: außer dem erwähnten also um alte Musik oder um Musik fremder Nationen, wie sie bei den Internationalen Abenden des Rundfunks geboten wird.

Endlich müssen alle jene Versuche ganz besonders begrüßt und als notwendig bestätigt werden, in denen die Hörer auf Einzelheiten des musikalischen Kunstwerkes, der Instrumentation aufmerksam gemacht und ihnen etwa in Spezialvorträgen Kenntnisse der einzelnen Instrumente, ihrer Eigenheiten und Funktionen vermittelt werden. Voraussetzung ist hierbei freilich, daß eine solche Belehrung nicht zu didaktisch ausfällt, sondern in sich tatsächlich die Kraft birgt, die Hörer zu fesseln.

Der musikalische Eindruck darf eben niemals im geistig leeren Raum stehen. Er tut dies am wenigsten dann, wenn eine Anknüpfung an dasjenige gefunden werden kann, was bei der Mehrzahl der Hörer als bekannt vorausgesetzt werden kann. Auf dem Gebiete ernster Musik wird man bei der Verschiedenheit und unübersehbaren Mannigfaltigkeit der Hörergruppen und ihrer Neigungen kaum bestimmte Angaben machen können; dagegen wird man mit einiger Wahrscheinlichkeit bei den gleichen Menschen das als bekannt voraussetzen können, was im Rundfunk selbst gespielt worden ist.

Und dies führt zu einer Erkenntnis, die bestimmend für die Programmbildung überhaupt sein sollte. Wenn es sich darum handelt, den Eindruck der durch den Rundfunk vermittelten Musik aus der Gefahr der Flüchtigkeit und Oberflächlichkeit zu erlösen, so kann dies in der Weise geschehen, daß zwischen den musikalischen Darbietungen des Rundfunks selbst ein Zusammenhang geschaffen wird. Es genügt hierbei nicht, daß fortlaufende Zyklen musikalischer Werke veranstaltet werden; die Beziehung, die zwischen diesen besteht, muß so deutlich erkennbar sein, daß sie tatsächlich jedem Hörer aufgeht, auch demjenigen, der nicht geneigt ist, sich darum zu bemühen. Hier spielt das zeitliche Moment eine sehr große Rolle. Wenn etwa ein Zyklus sich, wie nicht selten, über viele Monate hinzieht, mit großen Zwischenräumen zwischen den einzelnen Konzerten, so wird sein Wert ganz bedeutend geringer sein als bei kurzer zeitlicher Folge. Besonders bemerkenswert scheint die englische Methode zu sein, die einen Zyklus derart über einen Monat hin durchführt, daß jeden

1) Ein Sonderdruck, der sämtliche Reden und Ansprachen der „Ersten Tagung für Rundfunkmusik" im Wortlaut enthält, erscheint im Herbst dieses Jahres.

Tag zu einer bestimmten Stunde ein ganz kurzes Konzert stattfindet. So wurde in London-Daventry unter dem Titel: „Grundlagen der Musik" das Liedwerk Hugo Wolffs aufgeführt. Zwischen den Völkern dürften keine so großen Unterschiede bestehen, daß bei dem einen abgelehnt wird, was sich bei den anderen bewährt hat; und ich möchte diese Methode den Sendedirektionen zur besonderen Beachtung empfehlen.

Eine andere Möglichkeit zur Förderung wirklichen Erlebens von Musikwerken ist die Wiederholung eines Musikstückes. Sie würde zwar sicherlich bei einem großen Teil der Zuhörer zunächst auf Widerspruch stoßen, eine Reaktion, die freilich für die Oberflächlichkeit und den mangelnden Ernst der betreffenden Protestler bezeichnend wäre; die anderen aber würden bald erkennen, daß sie hier zu einem innigeren und genaueren Verständnis des musikalischen Werkes geführt werden, ja, daß dieses ihnen geradezu erst hierdurch richtig ermöglicht wird. Es ist auch denkbar, für ein solches Prinzip der Wiederholung irgendwelche Vorwände zu finden, welche auch für den neuigkeitslüsternen, also bis zu einem gewissen Grade sensationsgierigen Hörer ein Interesse für die Wiederholung schaffen: etwa der Vergleich zwischen verschiedenen Dirigenten oder sonstigen ausübenden Künstlern.

Mit all dem wäre nun freilich an der schwer überbrückbaren Kluft, wie sie zwischen den Ausführenden und den Zuhörenden besteht, noch nichts geändert. Dies könnte erst eintreten, wenn die Darbietung des Rundfunks aus der Sphäre der Autorität und Unantastbarkeit in eine andere zugängliche Sphäre gerückt wird. Solange das Mikrophon und der Aufnahmeraum mit einem besonderen Nimbus der Unnahbarkeit umgeben sind, solange zwei Gruppen auf das Schärfste unterschieden sind: die sehr kleine derjenigen, denen es vergönnt ist, sich durch das Mikrophon mit der Vielheit der Hörer in Verbindung zu setzen, und der großen derjenigen, für welche dies stets eine Unmöglichkeit bleiben wird, muß diese Distanz zugleich auch eine Distanz zu dem im Rundfunk wiedergegebenen Werk bedeuten. Wenn aber der Rundfunkhörer, soweit es sich dabei um die Masse handelt, häufiger selbst vor das Mikrophon träte, wäre dadurch eine ganz andere Situation geschaffen.

Interessant sind in diesem Zusammenhang die Verhältnisse in Rußland. Der russische Rundfunk ist insofern auf einer ganz anderen Basis fundiert, als er nicht allein von dem Prinzip der Qualität ausgeht, den Hörern stets das Beste zu bringen, sondern von dem, die verschiedenen Gruppen der dort herrschenden Schicht miteinander in Beziehung zu bringen. Dieses Prinzip hat dazu geführt, daß nicht nur der Künstler vor das Mikrophon treten kann, sondern auch sehr häufig Gruppen musizierender Dilettanten. In vielen Klubräumen der Arbeiterklubs, in Fabriken und Versammlungssälen ist die Möglichkeit gegeben, Mikrophone anzubringen. Wenn an solchen Stellen von diesen Dilettantengruppen musiziert wird, und es der Leitung des Rundfunks aus irgendeinem Grunde wichtig erscheint, derartige Darbietungen zu verbreiten, so geschieht dies. Das heißt: der Rundfunkhörer ist nicht immer und unter allen Umständen der Empfangende, sondern er kann auch eines Tages der Gebende sein. Ähnliches ist ja, wenn auch in kleinerem Maßstab, nicht selten in Deutschland versucht worden (Übertragung von Arbeiterchören usw.).

In dem Augenblick, wo für den Rundfunkhörer eine Möglichkeit besteht, selbst vor das Mikrophon zu treten, wird eine ganz andere Beziehung zur Musik im Rundfunk überhaupt gegeben sein. Es ist klar, daß das bei uns in ganz anderen Formen geschehen muß als in Rußland. Wichtig ist nur die grundsätzliche Wendung, die von der Erkenntnis bestimmt sein muß, daß jene Situation des Nurhörenden eine gefährliche Unzulänglichkeit bedeutet.

Wenn jetzt alles dazu drängt, die eigene Musikausübung des Rundfunkhörers zu unterbinden, so würde das Gegenteil der Fall sein, wenn dem Hörer, der auch ein Spieler oder Sänger usw. ist, irgendein Weg zum Mikrophon geöffnet würde. So ließe sich an den Sendern eine Einrichtung schaffen, die als „Stunde des musizierenden Hörers" dadurch charakterisiert wäre, daß hier nicht der Moment der höchsten Qualität allein entscheidend ist, sondern vielmehr die Tendenz, eigene Musikausübung, auch wenn sie von Dilettanten geschieht, zu fördern. Freilich darf damit nicht ein falscher Künstlerehrgeizgezüchtet oder ein Pseudotalent ermutigt werden.

Von dem gleichen Grundsatz ausgehend, sollten besonders alle diejenigen Bestrebungen gefördert werden, die darauf zielen, das eigene Musizieren nicht nur bei einzelnen Auserwählten, sondern auch bei ganzen Gruppen zu beleben, es geradezu zur möglichen Grundlage einer neuen musikalischen Kultur zu machen. So müßte alles, was sich aus den musikalischen Jugendbewegungen heraus entwickelt hat, von den Sendestellen — wie dies ja auch schon vereinzelt geschieht — unterstützt werden; denn die künstlerischen Leiter des Rundfunks haben auch auf diesem Gebiete eine sehr große Macht, sie können ganze Bewegungen fördern, sogar in entscheidender Weise befruchten, ohne mehr zu tun als den betreffenden Gruppen den Weg zum Mikrophon zu eröffnen. Das allein genügt, um hier eine starke vorwärtstreibende Kraft, den Ehrgeiz, wirken zu lassen, in dem Augenblick, wo solche Möglichkeit Gruppen musizierender Dilettanten anreizt und ihnen eine Betätigung gibt, wird das, worin die Grundlage einer musikalischen Kultur zu erblicken ist: die eigene musikalische Betätigung, durch den Rundfunk gesteigert werden können. Das gilt auch von der Schule und vom Schulfunk. Immer handelt es sich aber auch hierbei darum, daß die Schüler Hörende sind, nicht die Gebenden. Wie bedeutsam kann andererseits eine weitere Entwicklung werden, die gewissermaßen auf einen aktiven Schulfunk, nämlich aktiv vor dem Mikrophon, hinzielt! Wie förderlich wäre es, daß eine moderne Musikstunde durch den Rundfunk weitergegeben wird, wie dies auch schon bisweilen geschieht.

Es braucht sich dabei ja nicht um etwas Fertiges und sich Abgeschlossenes zu handeln, sondern gerade die Improvisation, das Unvorhergesehene, das eigentlich Lebendige würde den Reiz und den Wert einer solchen Übertragung ausmachen. Freilich, bleibt sie vereinzelt, so würde auch sie wahrscheinlich nichts anderes sein als so vieles im Rundfunk: eine Spielerei mit geistigen Werten. Erfolgt sie aber häufiger und in bestimmten Zusammenhängen, so könnte sie für die Formung einer produktiven Musikalität ein wirklicher Wert zufallen. Es gibt musizierende Gruppen, die eine Unterstützung durch den Rundfunk verdienen; sie würde eine Ermutigung bedeuten und vielleicht eine Anregung für andere, sich selbst in Gruppen zusammenzuschließen, oder mehr sein werden als eine Arbeitsgemeinschaft: vielleicht eine Gesangs- oder eine Spiel-, in jedem Falle eine Musizier-Gemeinschaft.

Der wirkliche Wert musikalischer Darbietungen im Rundfunk ist nicht nur durch ihre Qualität, sondern auch wesentlich durch die Form bedingt, in der sie erfolgt. Diese kann nicht die gleiche sein wie sonst, besonders nicht wie im Konzert. Es ist vielmehr notwendig, den Hörer in besonderer Weise zum Verständnis und zum Erleben des musikalischen Werkes zu bringen. Im übrigen gilt auch hier das kluge Wort von Paul Hindemith, „daß der wahren Musik nie und nirgends Abbruch getan werden kann, solange man überhaupt ernsthaft willens ist, zu musizieren".

Ein Rundfunkversuchssender in Italien. Da die Klagen der Bevölkerung im Turiner Bezirk über schlechten Empfang immer größer wurden, ist in Turin jetzt zunächst ein Versuchssender eingerichtet worden. Der Sender hat eine Leistung von 500 Watt, er hat das Rufzeichen 1TO und stellt seit einiger Zeit bereits Versuche auf der Welle 315,8 m an.

Auf dem Wege vom Bildfunk zum Fernsehen

Die Erfindung des ungarischen Ingenieurs Denes von Mihaly.

Es ist nicht das erste Mal, daß der Öffentlichkeit verkündet wird: „Das Fernsehen ist erfunden! Noch einige Wochen Geduld, dann könnt Ihr für wenige hundert Mark ein Gerät kaufen, das, neben Euerm Rundfunkempfänger aufgestellt, nicht mehr nur akustische Vorgänge übermittelt, sondern auch im Senderaum erzeugte, bewegte Bilder auf-

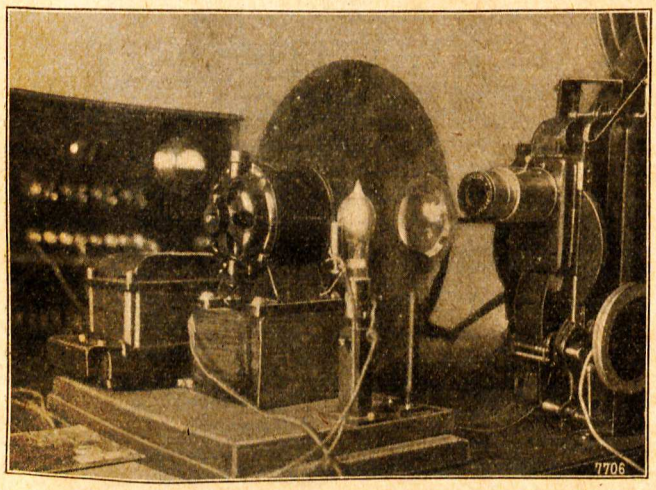


Abb. 1. Der Sender mit der Rotationsscheibe zur Bildzerlegung, Kinoapparat und Photozelle.

nimmt, und auf einer Mattscheibe oder einem Schirm sichtbar macht."

Das Fernsehen ist nicht zu verwechseln mit dem Bildfunk, obwohl es von diesem nur graduell verschieden ist. Beim Bildfunk beansprucht die Übertragung eines Bildes mehrere Minuten, und man erhält dann eine dauernd sichtbare Kopie. Beim Fernsehen dagegen muß die Übertragung eines Bildes innerhalb höchstens einer zwölftel Sekunde geschehen, so daß man durch ein Aneinanderreihen einer Anzahl fester Bilder, ähnlich wie beim Kinematographen, der Eindruck eines bewegten Bildes zustande kommt. Je nachdem nun auf der Sendestation das Bild eines Kinematographenfilms oder wirkliche sich im Raum abspielende Vorgänge übertragen werden, handelt es sich um Fernkinematographie oder um ein tatsächliches Fernsehen im eigentlichen Sinne.

Während die Funkübertragung photographischer Bilder heute, allerdings unter Anwendung kostspieliger Systeme (Karolus-Telefunken, Korn), einen hohen Grad der Vollkommenheit erreicht hat und, wenn man bescheidene Ansprüche stellt, auch schon mit einfachen und daher billigen Geräten (Dieckmann, Fulton u. a.) möglich ist, haben sich die Nachrichten über eine praktische Lösung der Fernkinematographie oder gar des eigentlichen Fernsehens immer wieder als verfrüht erwiesen. Wenn man jedoch den neuesten Zeitungsmeldungen glauben kann, so ist neuerdings wieder einmal wenigstens das gegenüber dem Fernsehen wesentlich einfachere Problem der Fernkinematographie gelöst.

Die Hauptschwierigkeit des Problems liegt in der gegenüber dem Bildfunk außerordentlich gesteigerten Geschwindigkeit, mit der die Bilder gesendet und empfangen werden müssen. Die beim Sender auch für den Bildfunk verwandte Photozelle, die die Lichteindrücke in elektrische Impulse umsetzen soll, ist zwar trägheitslos genug, um auch die für die Kinematographie erforderliche, außerordentlich schnell verlaufenden Lichtschwankungen getreu in Schwankungen eines elektrischen Stromes zu verwandeln. Etwas anderes ist es aber, ob die bei den hohen erforderlichen Frequenzen naturgemäß außerordentlich kurzen Lichtimpulse überhaupt imstande sind, genügend starke Stromwirkungen auszulösen.

Da ist es nun dem Erfinder des neuen Systems, dem auf diesem Gebiet schon seit langem tätigen ungarischen Ingenieur Denes von Mihaly gelungen, die Empfindlichkeit der Photozellen ganz erheblich zu steigern. Das hierfür benutzte Verfahren hält der Erfinder vorläufig noch geheim.

Hand in Hand mit dieser wichtigen Verbesserung auf der Sendeseite geht eine anscheinend besonders glückliche Lösung des Problems, auf der Empfangsseite die Stromschwankungen wieder in Lichteindrücke zurückzuverwandeln. Während bei dem Kornschen Verfahren hierfür eine in den Strahlengang einer Lichtquelle gebrachte, bewegliche Blende dient, verwendet das System Karolus-Telefunken zur Beeinflussung der Lichtstrahlen bekanntlich die Karolus-Zelle. Diese arbeitet zwar vollkommen trägheitslos, so daß sie an sich in der Lage wäre, den bei der Fernkinematographie erforderlichen schnellen Lichtschwankungen zu folgen, hat aber den Nachteil, nur verhältnismäßig geringe Lichtintensitäten herzugeben, die zwar genügen, bei entsprechender Belichtungsdauer die Lichtschwankungen photographisch auf lichtempfindlichem Papier zu registrieren, aber kaum ausreichend sind, ein genügend helles, direkt sichtbares Bild auf einer Mattscheibe zu erzeugen.

Mihaly hat nun für diesen Zweck einen überraschend leistungsfähigen und dabei doch verhältnismäßig einfachen „Elektrolichttransformator" — wenn man sich so ausdrücken darf — in der Wolfram-Punktlampe entdeckt, die im wesentlichen aus zwei Wolframelektroden (in Stickstoffatmosphäre eingeschlossen) besteht, zwischen denen ein elektrischer Lichtbogen brennt. Führt man weniger Strom zu, so brennt die Lampe dunkler, bei Stromverstärkung heller; aber diese mit dem bloßen Auge verfolgbaren Schwankungen kommen natürlich für das Fernsehen nicht in Frage, da sie infolge der Wärmekapazität des Lichtbogens nur langsam vor sich gehen können. Da man jedoch den Lichtbogen früher zur Erzeugung elektrischer Schwingungen benutzt hatte, so kam Mihaly auf den Gedanken, ob sich etwas Ähnliches nicht auch mit dem Licht der Lampe selbst erzielen ließe. Und in der Tat ergab sich, daß sich unter gewissen Bedingungen bei in der Amplitude sehr kleinen Schwankungen, die dem Hauptstrom überlagert sind, auch die Lichtstärke genau proportional diesen Stromwerten ändert.

Man braucht nun nur noch die mittlere Helligkeit der Lampe so abzublenden, daß gerade kein Licht mehr zu sehen ist. Verstärkt sich dann der Strom durch die über-

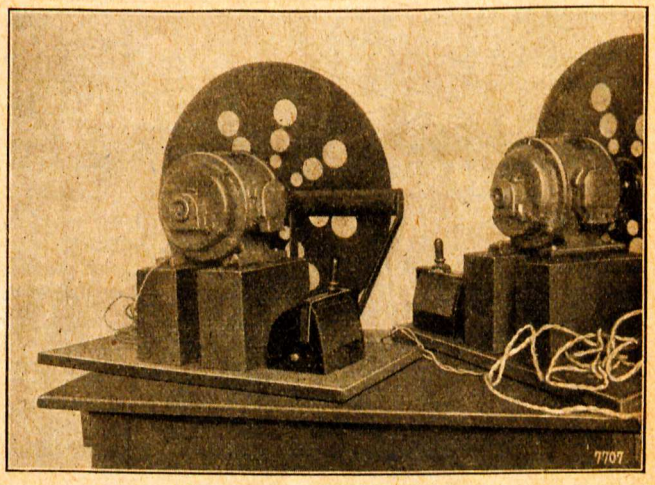


Abb. 2. Empfangsgerät mit der Wolfram-Punktlampe, die sich in dem vor dem Metallrad sichtbaren Querbalken befindet. Die Mattscheibe für das Bild ist abmontiert und befindet sich im Betriebe hinter dem Rad.

lagerten Schwankungen etwas, so kommt wieder etwas Licht durch usw.

Diese so gewonnenen Lichtschwankungen werden, wie auf vorstehenden Bildern sichtbar, durch die spiralig angeordneten Löcher eines sich drehenden Metallrades auf

einer Mattscheibe zu einem Kinobild zusammengesetzt. Dabei will v. Mihaly das Problem des Synchronlaufens der Motoren an Sender und Empfänger auf verblüffend einfache Weise gelöst haben: der die Scheibe drehende Motor wird am Empfänger einfach mittels Bremse so einreguliert, daß das Bild klar, im richtigen Ausschnitt und als Positiv erscheint. Diese Regulierungsart ist möglich, weil man ja das Bild schon im Empfangsmoment beobachten kann und nicht erst nach Entwickeln der Photographie einen etwa vorhandenen Fehler in der Synchronisierung bemerkt.

Bei der Vorführung im Laboratorium des Erfinders wurden so Schriften, Bildnisse, die Silhouette einer Zange und ähnliche Bilder übertragen; und zwar alles in Bewegung! Da die von Mihaly benutzte Anordnung nur laboratoriumsmäßig aufgebaut war, so ließ die Klarheit der Bilder noch zu wünschen übrig. Doch scheint das Problem grundsätzlich gelöst. Was noch zu tun bleibt, ist die Erfindung fabrikreif zu machen. Bei Gestehungskosten von etwa 60—65 M. würde das Gerät wohl für 150 M. in den Handel kommen können. Außerdem muß auch vorher noch ein Sender Empfänger konstruiert werden, der gleichzeitig d Trägerwellen aufnehmen bzw. empfangen kann. Denn viel Trägerwellen braucht man auch, wenn man, wie eig lich selbstverständlich, auf Kurzwellen arbeitet; denn einer deutlichen Wiedergabe eines bewegten Bildes 10×10 cm sind mindestens 100 000 Bildpunkte in der kunde zu übertragen.

Nach dem Urteil verschiedener Sachverständiger, die legenheit hatten, das Mihalysche Laboratoriumsgerät arb zu sehen, scheint hier wirklich ein erheblicher Schritt wärts auf dem Wege zur Fernkinematographie und ganz sonders auch zum preiswerten Empfangsgerät für se Sendungen gemacht zu sein. Ob es allerdings möglich wird, in absehbarer Zeit derartige Geräte schon für 15 zu kaufen, ist eine Frage, die wir heute noch nicht weiteres beantworten möchten; und ob es gelingen für diesen Filmfunk gleich drei Wellen freizumachen scheint uns fast noch schwieriger als die Erfindung Fernsehens selbst. . . . W.

Ein Hörspiel von Format.

„Halbzeit 1 : 1" von Bronnen und Braun.

Sehr bescheiden und vorsichtig und ganz ohne den dumpfdröhnenden Paukenschlag der Reklame ward dieses Zwei-Abende-Hörbild eingeleitet: man wolle sommerliche Unterhaltung geben, nicht etwa neue Wege zum Hörspiel öffnen; und wie zur Entschuldigung warnte man zaghaft: hier werde das Unwahrscheinlichste Ereignis werden . . . Aus dieser „sommerlichen Unterhaltung" wurde ein Hörspiel, wie wir es amüsanter, spannender, rundfunkechter und wirkungsvoller kaum je erlebt haben.

Arnolt Bronnen, den man wohl für die Gesamtfabel verantwortlich machen darf, hat hier einen Hörfilm geliefert, der mit leichter Ironie, die bis zur Groteske zuweilen sich steigert, alle Möglichkeiten des Rundfunks bis zur Erschöpfung nutzt; dieser Roman des stimmesuchenden Professors Meßmann ist nicht mehr „erdacht" und „geschrieben", er ist „erhört" und in Musik und Sprache gesetzt. Man kennt hier nicht mehr die störenden „Zwischentitel"; es bedarf nicht mehr der „Beschreibung" eines Schauplatzes, einer Situation; es entwickelt und enthüllt sich dem Ohr alles von selbst; scheinbar ungezwungen und ungekünstelt tönt ein Bild in das andere über.

Einmal schon erwies sich Bronnen als äußerst geschickter Rundfunk-Bearbeiter: als er die Wallenstein-Trilogie rücksichtslos und doch behutsam, vielleicht „pietätlos", aber höchst wirkungsvoll in eine Hörbildreihe zerlegte; hier nun schafft er aus zwei Dutzend Hörbildern ein Gemälde der Gegenwart, schafft ein Werk! Denn es ist ein Werk, so mit dem Gehör zu fabulieren, die Quelle allen Geschehens in eine Schallquelle zu verlegen, die Suche nach einer menschlichen Stimme zum treibenden Moment zu machen. Man möchte den Dichter Arnolt Bronnen beneiden um diesen Einfall.

Zum Dichter dieses Hörworts gesellt sich der Regisseur Alfred Braun als Mitarbeiter, der dem Gerippe dieser rundfunktreuen Handlung gewiß das Fleisch vieler Episoden angefügt hat. Zwei oder drei Jahre Rundfunk erlebten wir in allen seinen Schattierungen an diesen zwei Hörabenden: Lunapark und Fußballmatch, Ferngespräch und Alsterzauber, Redaktionsbetrieb und Rundfunktreiben, Straßenlärm und Premierenatmosphäre, Demonstrationsgebrüll und einen stillen Sommerabend am Wannsee . . . Das sind die Kulissen, vor denen lebendige Gestalten von heute einen spannenden Traum regieren, so spannend, so lebendig, so amüsant, daß man den beiden Dichter-Regisseuren von Herzen gratulieren möchte.

Kleine Einfälle sind es zuweilen, die wie Glanzlichter den Bildern aufgesetzt sind: wenn etwa die Verschönerungsvereine demonstrieren, oder der Zuhörerraum eines Gerichts musikalisch gemalt wird, oder wenn Frl. Staatsanwalt mit dem Herrn Verteidiger als „Stimmen-komplementär" entdeckt werden; oder die Lautsprechersuche nach dem Uhrendieb, der „akustische Steckbrief" der gesuchten Stimme, oder die Gespräche um die Besetzung der „Heiligen Johanna" mit der Bergner, mit Pallenberg und Moissi, die Gelegenheit geben, ein paar lustige „Schauspielerport einzufügen.

Der erste Teil war vielleicht noch stärker und noch s nender als der zweite, in dem das seltsame Bronner Pathos, aus seinen Bühnendramen bekannt, zuweilen ironische Linie entweder zu stark betonte oder ganz ihr abwich; in dem auch das Tempo ein wenig erla gegenüber dem mitreißenden Schwung des ersten Ab Diese Kritik ist jedoch nur der Gewissenhaftigkeit zwungen; der Gesamteindruck blieb unverändert: hie ein „Hörwerk" geschaffen, von dem man im Zweife ob man den größeren Teil des Erfolges dem Schö der Handlung zusprechen soll oder ihrem szenischen Or sator. Ein Riesenaufgebot von Kräften und Musiken so geschickt und sparsam verwandt, daß niemals der gisseur das Werk oder gar das Aufgebot die Regie gewaltigte.

In den Hundstagen des Sommers 1928 erspielte sich Berliner Funk-Stunde einen Erfolg, den man „europä nennen möchte.

*

Eine „Nordische Funk-Schau" in Kiel. Da die im vo Jahr stattgefundene I. Nordische Funkaustellung außerordentlich großen Erfolg gehabt hat, haben F händler und Installateure beschlossen, in diesem Jahr meinsam eine „Funk- und Elektro-Schau" zu veranst Die Ausstellung findet in der großen Nordostseehal Kiel vom 14. bis 17. September statt. Die Norag un Niederdeutsche Bühne werden die Veranstaltung künstlerische Darbietungen unterstützen. Der Zeitpunk Ausstellung fällt mit der Eröffnung des Flensburger Se zusammen.

Stillegung des Baseler Rundfunksenders. Die Bas Sendeanlage (Welle 1000 m) wird wegen Umbaus 22. Juli bis zum 5. August stillgelegt.

Ein neuer französischer Telephoniesender auf 1370 m. In Brest ist seit einiger Zeit ein Telephonies auf der Welle 1370 m in Betrieb, der sich mit „Ici no Poste Radiotéléphonique" meldet. Der Sender gehör französischen Marine.

Ein neuer Sender in Belgien. Kürzlich ist in Châ neau (in der Nähe von Charleroi) ein Rundfunksend Betrieb genommen werden. Er arbeitet täglich, im meinen von 20.00 bis 22.00 Uhr, auf der Welle 220 m. Ankündigung lautet: „Ici Radio EL, Châtelineau."

Sendezeiten des Amateursenders 8 GF. Der vom N rheinischen Funkverein in Straßburg betriebene funksender (Rufzeichen 8 GF) arbeitet künftig nur noch mal wöchentlich, und zwar Dienstags und Donnerstag 21.00 bis 23.00 Uhr auf der Welle 268 m.

Rumänien errichtet zwei Rundfunksender. Der A für die Errichtung eines 12 kW-Rundfunksenders in B rest ist der Marconi-Co. erteilt worden. Der Sende am 1. Januar in Betrieb genommen werden. Im Lau Jahres 1929 soll dann in Bukarest ein noch leistungsfäh Sender eingebaut und der 12 kW-Sender für Jassy wendet werden.

Tabelle der europäischen Rundfunksender

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
12500	24	Chelmsford (5 SW)
9994	30	Bergen
9934	30,2	Hilversum (PCJJ)
9523	31,5	Helsinski
9375	32	Bern
8108	37	Paris, Radio Vitus
8108	37	Wien, Techn. Hochschule
7930	37,8	Döberitz (AFK)
7600	39,5	Lyon
7500	40	Danzig, Techn. Hochschule
7122	42	Kopenhagen
5996	50	Karlsborg
4918	61	Radio LL., Paris
3750	80	Nogent, Seine
2000	150	Juan-les-Pins, Cannes
1667	180	Radio-Béziers
1667	180	Orly, Seine
1600	187,5	Oernsköldsvik
1580	190	Radio Fécamp
1562	192	Akuzeyri
1530	196	Karlskrona (SMSM)
1500	200	Biarritz, Côte d'Argent
1490	201,3	Jönköping (SMSD)
1480	202,7	Kristinehamm (SMTY)
1470	204,1	Gävle (SMXF)
1450	206,9	Minsk
1430	210	Dampremy
1400	211,3	Kiew
1390	215,8	Halmstad (SMSB)
1390	215,8	Sofia
1371	217,4	Luxemburg (LOAA)
1365	220	Radio Forez, St. Etienne
1360	220,6	Karlstad (SMXG)
1340	223,9	Leningrad
1330	225,6	Belgrad
1310	229	Helsingborg (SMYE)
1310	229	Umea (SMSN)
1305	230	Schaerbeek
1300	230,8	Boras (SMBX)
1290	233	Uleaborg (Oulu)
1270	236,2	Bukarest
1270	236,2	Oerebro
1270	236,2	Stettin
1266	237	Bordeaux, Radio Südost
1260	238,1	Kiruna
1249	240	Nizza
1249	240	Viipuri
1240	241,9	Nürnberg
1230	243,9	Trondheim
1220	245,9	Toulouse
1200	250	Eskilstuna (SMUC)
1200	250	Münster
1190	252,1	Kassel
1190	252,1	Bradford (2 LS)
1190	252,1	Ostende
1190	252,1	Säffle (SMTS)
1190	252,1	Montpellier
1180	254,2	Kalmar (SMSW)
1180	254,2	Kiel
1180	254,2	Linz
1171	256	Turku
1169	257	Juan-les-Pins, Cannes
1155	259,6	Bordeaux
1150	260,9	Malmö (SASC)
1132	265	Grenoble
1120	267,8	Lissabon
1119	268	Straßburg (8 FG)
1111	270	Rennes
1110	270,3	Lemberg
1100	272,7	Bremen
1100	272,7	Danzig
1100	272,7	Genua
1100	272,7	Hudiksvall (SMSL)
1100	272,7	Klagenfurt
1100	272,7	Sheffield (6 FL)
1090	275	Gent, Industrieschule
1090	275,2	Angers, Radio Anjou
1075	279	
1090	275,2	Dresden
1090	275,2	Norrköping (SMVV)
1090	275,2	Nottingham (5 NG)
1080	277,8	Caën
1080	277,8	Kaiserslautern
1080	277,8	Pietarsaari (Finnland)
1080	277,8	Leeds (2 LS)
1080	277,8	Trollhättan (SMXQ)
1080	277,8	Barcelona
1070	280	Bukarest, Elektrotechn. Institut
1071	280	Limoges
1060	283	Köln
1042	287,9	Lille
1040	288,5	Edinburgh (2 EH)
1030	291,3	Radio Lyon
1020	294,1	Dundee (2 DE)
1020	294,1	Hull (6 KH)
1020	294,1	Stoke on Trent (6 ST)
1020	294,1	Swansea (5 SX)
1020	294,1	Innsbruck
1020	294,1	Uddevalla (SMZP)
1010	297	Hannover
1010	297	Liverpool (6 LV)
1010	297	Varberg (SMSU)
1000	300	Marseille
1000	300	Preßburg
993	302	Radio Vitus
990	303	Königsberg
986	304	Björneborg
986	304	Pori
980	306,1	Belfast (2 BE)
970	309	Marseille
970	309,2	Agram (Zagreb)
970	309,2	Radio-Agen
1010	297	
970	309,3	Mikkeli
967	310	Oviedo, Radio Asturias
960	312,5	Newcastle (5 NO)
950	315,8	Falun (SMZK)
940	319,1	Dublin (2 RN)
930	322,6	Breslau
920	326	Radio Almeira (EAJ 18)
915	326,1	Bournemouth (6 BM)
910	3297	Gleiwitz
900	333,3	Neapel (1 NA)
900	333,3	Reykjavik
895	335	Radio Cartagena (EAJ 16)
895	335	San Sebastian (EAJ 8)
890	337	Kopenhagen
880	340,9	Huizen
880	340,9	Paris, Petit Parisen
870	344,8	Posen
870	344,8	Barcelona (EAJ 1)
860	348,9	Prag
860	350	Radio Lucien Levy
850	353	Cardiff (5 WA)
840	357,1	Graz
830	361,4	London (2 LO)
820	3658	Leipzig
810	370	Paris, Radio LL
810	370,4	Bergen
800	375	Madrid (Un. Rad.) (EAJ 7)
800	375	Helsingfors
790	379,7	Stuttgart
780	384,6	Manchester (2 ZY)
770	391	Radio Toulouse
760	394,7	Hamburg
750	400	Aachen
750	400	Aalesund
750	400	Cadiz, Union Radio (EAJ 3)
750	400	Cork (6 CK)
750	400	Madrid (EAJ 2)
759	400	Mont de Marsan
750	400	Tampere
750	400	Plymouth (5 PY)
741	405	Salamanca (EAJ 22)
740	405,4	Glasgow (5 SC)
735	408	Reval (Tallin)
730	411	Notodden
730	411	Bern
723	415	Bilbao (EAJ 9)
720	416,5	Göteborg (SASB)
710	422	Kattowitz
710	422,6	Bilbao (EAJ 11)
700	428,6	Frankfurt am Main
690	4348	Sevilla (EAJ 5)
690	434,8	Frederikstad
690	435	Wilna
680	441,2	Brünn (OKB)
669	447,8	Rom
667	448	Rjukan
667	450	Moskau (RA 2)
660	454,5	Stockholm (SASA)
658	456	Wladiwostok (RA 17)
655	458	Paris, Tel.-Schule
652	460	Belgrad
650	461,5	Oslo
640	468,8	Langenberg
630	476,2	Lyon
629	477	Charkow (RA 24)
620	483,9	Berlin
610	491.8	Daventry, Versuchssender (5 GB)
600	500	Aberdeen (2 BD)
600	500	Helsingfors (Helsinki)
600	500	Linköping (SMUW)
600	500	Porsgrund
600	500	Uppsala
589	508,5	Brüssel (BSR)
584	513	Krasnodar
580	517,2	Wien, Rosenhügel
570	526,3	Riga
560	535,7	München
556	540	Dnjepropetrowsk (RA 30)
550	545,6	Sundsvall (SASD)
546,4	549	Mailand
540	555,6	Hamar
540	557,6	Budapest
530	566	Augsburg
530	566	Bloemendaal
530	566	Krakau
530	566	Mikkeli
520	577	Freiburg
520	577	Wien, Stubenring
517	580	Dijon
510	588,2	Zürich
458	655	Stawropol (RA 20)
444	675	Moskau
441	680	Lausanne (HB 2)
432	695	Twer (RA 44)
429	700	Astrachan (RA 26)
429	700	Wologda (RA 41)
417	720	Oestersund
400	750	Baku
400	750	Kursk
394	760	Genf (HB 1)
390	765	Petrosawodsk
387	775	Artemowsk
387	775	Kiew
375	800	Taschkent
375	800	Iwanowo-Wosnosensk (RA 7)
371	810	Odense
366	820	Rostow, Don (RA 14)
349	860	Chabarowsk
349	860	Nishnij-Nowgorod
345	870	Tiflis
324	925	Homel
316	950	Eriwan
316	950	Minsk (RA 18)
316	950	Woronesch
300	1000	Basel
300	1000	Odessa
300	1000	Weliki Ustjug (RA 16)
300	1000	Leningrad (RA 42)
280	1071	Hilversum (ANRO)
273	1100	De Bilt
270	1111	Warschau
269	1117	Nowo-Sibirsk (RA 33)
260	1153	Kalundborg
254	1190	Boden (SASE)
250	1200	Konstantinopel
240	1250	Königswusterhausen
227	1380	Motala
214	1400	Eiffelturm (FL)
207	1450	Moskau (RA 1)
196	1525	Lahti
187	1604,3	Daventry (5 XX)
180	1675	Charkow
176	1700	Charkow
171	1750	Radio Paris (CFR)
166	1800	Bukarest
165	1806	Angora
160	1870	Huizen
159	1875	Kaschau
150	2000	Kowno (Kaunas)
113	2650	Eiffelturm (FL)

LORENZ

„Weltspiegel"

D.E.A. ELEGANTE RADIOKOFFER

Der Fernempfänger ohne Antenne, ohne Erdanschluß, mit eingebautem Lautsprecher.





LORENZ-RADIO

VERTRIEBS-G.M.B.H. · BERLIN SW 61.

FEF RADIO

LAUTSPRECHER-FERN-EMPFANG

OHNE ANTENNE

nicht nur des Ortssenders, sondern auch entfernter Stationen, ergibt bei sachgemäßem Zusammenbau der in meinem eigenen Laboratorium nach amerikanischem Muster entwickelte, vollkommen neue

FEF-STRODODYNE-

8-Röhren-Superhet · FEF-Schaltung Nr. 60

DIE BESTE RAHMENEMPFANGS-SCHALTUNG DER GEGENWART!

Auch für kleine Frei- oder Zimmer-Antennen zu verwenden. Höchste Selektivität, vollkommene Ausschaltung des Ortssenders, störungsfreier Lautsprecher-Empfang. Wellenbereich 200—2000 m.

Komplettes Material mit Frontplatte, mit Spulen bis 2000 m, FEF-Stroboformerblock **RM. 189.64**

FEF - Selbstbaumappe Nr. 60 mit Bauplänen und Broschüre mit Bauanleitung, Bedienungsvorschrift, Stationstabelle und Eichkurve ..... M. 2.50

Ehrenfeld - Broschüre Nr. 260: „Der Strododyne - Empfänger", reich illustriert ..... M. —.50

FEF - Stroboformer - Block ..... **M. 60.—**

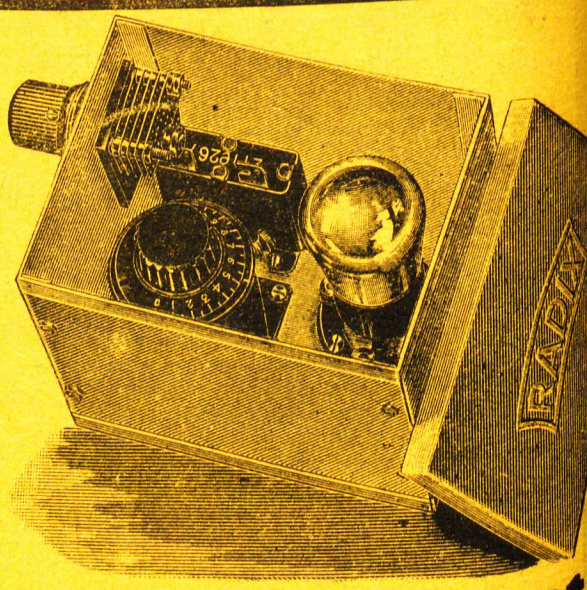
FEF - Rundfunk - Spulensatz 200—600 m . . . **M. 12.—**

FEF - Langwellen - Spulensatz 600—2000 m . . **M. 18.—**

Versand von Material und Broschüre nur bei Voreinsendung auf Postscheckkonto Frankfurt a. M. 4628.

F. EHRENFELD

FRANKFURT A. M. 820



Radix-Neutrohet

Der leistungsfähigste Superhet

Stufenweise Abschirmung, einfacher Aufbau, leichte Bedienung. Blaupause mit ausführlicher Beschreibung erhältlich. Verlangen Sie den neuen Katalog Nr. 9 gratis.

G. ROHLAND & CO. G.M.B.H.

BERLIN N 58

FUNK

DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

28. JUL. 28
PR. STAATSBIBLIOTHEK

* Einzelpreis 60 Pfennig *

Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68
und Julius Springer

Heft 31
27. Juli 1928

OWIN RADIO-APPARATE FABRIK
GESELLSCHAFT MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG.

HANNOVER TALSTR. 6

Postscheck-Konto Hannover 876 43
Bank-Konto: Dresdner Bank, Filiale Hannover
Telegramm-Adresse: Radiowin Hannover
Fernsprech-Anschluß: Nr. 290 45 – 290 47

Fabrikation und Vertrieb von:
Radio-Empfangs-Geräten
Präzisions-Zubehör- und Einzelteilen
Spezialfabrikation: Drehkondensatoren

Firma
Steatit-Magnesia Aktien-Gesellschaft m.b.H.,
Berlin - Pankow.
Gaillardstr. 38.

Ihre Zeichen | Ihre Nachricht vom: | Unsere Zeichen Pl./Hamag. 12. Juni 1928.

Betreff:

Bezugnehmend auf eine kürzliche Vorführung eines von uns gebauten Grammophon-Verstärkers erlauben wir uns, Ihnen mitzuteilen, dass die Musik-Uebertragungen, die am Ufer des Steinhuder-Meeres stattfanden, auf dem gegenüberliegenden Ufer in einer Entfernung von 4 km einwandfrei gehört werden konnten. Der Verstärker ist ein reiner Widerstandsverstärker und zwar mit Polywatt - Anoden- und Gitterwiderständen und Minos-Glasverdichten von Schott & Gen. Der Verstärker besitzt 4 Stufen, in der letzten Stufe 8 E E 134 parallel geschaltet. Als Lautsprecher wurde ein Western-Elektrik-Bi-Cone benutzt. Der gesamte Anodenstromverbrauch war 90 Milli-Ampere bei 250 - 300 Volt. Nach unseren bisherigen Versuchen sind die Polywatt-Widerstände die einzigen, welche für derartige Belastungen in Frage kommen und können dieselben für ähnliche Versuche nur bestens empfehlen.

Hochachtungsvoll
Owin Radio-Apparate-Fabrik

Steatit-Magnesia A.G. – Werk Tempelhof
Eingang
13. JUNI 1928
Ab. Sp 18

Pl

Druck 3 23 28.

1291



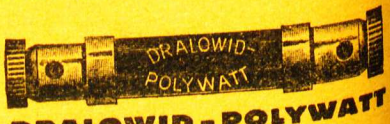
Owin

eine Firma die mit dem Leithäuser - Widerstand seinerzeit als erste einen konstanten Widerstand schuf, also Pionierarbeit leistete, hat ihr Urteil gefällt!

Also zum Bau eines Hochleistungsverstärkers

„die POLYWATT - Widerstände, die einzigen, die für derartige Belastungen in Frage kommen!"

Bestehen Sie auf



DRALOWID - POLYWATT



D.R.P. ang.

Abstimmbarer Zwischenfrequenz-Transformator
für
Ledion-Ultradyne-Empfänger
dazu
Ledion-Oszillator, Ledion-Antennenkoppler, Ledion-Schwenkkoppler

C. J. Vogel
Draht- und Kabelwerke Akt.-Ges.
Gegr. 1858 **Berlin-Adlershof** Gegr. 1858

Verlangen Sie bitte von Ihrem Händler oder von unserm Werk unsern neuesten Radio-Katalog





RADIOTEILE
MARKE „GREIF"
DR HEINR.
TRAUN
& SÖHNE
HAMBURG 8
Zweigniederlassung: Berlin S 14, Alte Jakobstraße 83

AUS DEN VEREINEN UND VERBÄNDE

Deutscher Funktechnischer Verband E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Kurfürst 8651. Postscheckkonto: Berlin 298 19. Bankkonto: Dresdner Bank, Dep.-K. J 2, Charlottenburg, Kaiserdamm 118.

Bremer Tagung.

Nachstehend geben wir das für die Bremer Tagung vom 16. bis 19. August 1928 in Aussicht genommene Tagungsprogramm bekannt:

Donnerstag, den 16. August 1928.

10.30 Uhr: Vorstands- und Ausschußsitzung des D. F. T. V. im Sitzungszimmer, Langenstr. 135 I. (Nur für Vorstands- bzw. Ausschußmitglieder.)

20.00 Uhr: Experimentalvortrag des Herrn Dr. Kofes, Berlin, über: „Ist heute naturgetreue Wiedergabe von Rundfunk möglich?", im großen Saal des Museums am Domshof.

21.30 Uhr: Begrüßung der ankommenden Teilnehmer und zwangloses Beisammensein im Bremer Zimmer des Liebfrauen-Restaurants, Sögestr. 23.

Anmerkung: Um 16 Uhr findet in Anwesenheit des Herrn Reichspräsidenten der Stapellauf des neuen Riesendampfers „Bremen" statt. Tribünenkarten sind bis zum 10. August beim Radio-Klub E. V., Bremen, Prager Str. 30, zu bestellen.

Freitag, den 17. August 1928.

9.45 Uhr: Ordentliche Tagung im Sitzungszimmer, Langenstr. 135 I. (Nur für Vorstandsmitglieder und Stimmenführer der Verbandsmitglieder.) Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten.

13.00 Uhr: Gemeinsames Mittagessen im Essighaus.

14.30 Uhr: Fortsetzung der Tagung.

17.00 Uhr: (Im Anschluß an die Tagung) Fahrt zu den Atlaswerken. Besichtigung des Laboratoriums für Schallapparate der Atlaswerke A.-G.

20.00 Uhr: Offizieller Begrüßungsabend im Bremer Ratskeller.

Für Damen (während der Zeit der geschäftlichen Tagung):

9.45 Uhr: Besichtigung der Anlagen Kaffee-Hag. Treffpunkt: Marktplatz.

15.00 Uhr: Spaziergang am Osterdeich. Treffpunkt: Essighaus, Langenstr. 13.

Sonnabend, den 18. August 1928.

10.00 Uhr: Experimentalvortrag von Prof. Dr. Esau, Jena, über: „Ultrakurze elektrische Wellen und ihre Anwendungsgebiete", im Hörsaal des Museums am Bahnhof.

11.30 Uhr: Vortrag von Dr. Kunze, Bremen: „Über ein neues Verfahren zum Studium der Ausbreitung elektrischer Wellen im Raum", im Hörsaal des Museums am Bahnhof.

14.30 Uhr: Besichtigungen: Hafenanlagen, Bremen. Treffpunkt: Bahnhof.

20.00 Uhr: Festabend des Radioklubs Bremen unter Mitwirkung von Norag-Künstlern im Großen Saal des „Casino", Auf den Häfen 106.

Für Damen (während der Vorträge):

10.00 Uhr: Führung durch das Museum am Bahnhof. Treffpunkt: Haupteingang des Museums.

Sonntag, den 19. August 1928.

Wahlweise

a) Helgolandfahrt: 8.17 Uhr ab Bremen HB. mit Eilzug nach Bremerhaven-Lloydhalle; 9.51 Uhr an Bremerhaven-Lloydhalle; 10.00 Uhr ab Lloydhalle mit Turbinenschnelldampfer „Roland"; 13.00 Uhr an Helgoland (Reede) Ausbooten mit Motorbooten (in Helgoland 5 Stunden Aufenthalt); 18.00 Uhr ab Helgoland (Reede), Einbooten eine Viertelstunde früher; 21.00 Uhr ab Bremerhaven-Lloydhalle; 21.24 Uhr ab Lloydhalle mit Eilzug; 23.00 Uhr an Bremen HB. (Fahrkarten: Hin- und Rückfahrkarte Bremerhaven, 4. Klasse, 3,50 M., Dampferkarte, Sonderpreis für Hin- und Rückfahrt einschl. Ein- u. Ausbooten 6,60 M., sind bis spätestens Sonnabend, 11 Uhr, bei der Auskunftsstelle des D. F. T. V. zu bestellen.)

b) Besuch von Worpswede: 13.30 Uhr Treffpunkt: vor dem Hotel Reichshof, gegenüber dem Hauptbahnhof. Teilnehmer wollen sich bis Sonnabend, 11 Uhr, in der Auskunftsstelle des D. F. T. V. eintragen.

Auskunftsstelle des D. F. T. V. Hotel Reichshof, gegenüber dem Hauptbahnhof.

Änderungen vorbehalten.

Vortragsarchiv. Hierdurch geben wir bekannt, daß Vortrag B. 5 „Technische Ausführungen der wichtigsten Re- und ihrer charakteristischen Eigenschaften" von Dr. Heinze f gestellt und sofort greifbar ist.

Der Vorstand. gez. Dr. Gehne, gez. Dr. Conrad.
Der Generalsekretär: gez. Zerlett.

*

Funktechnische Vereinigung E. V.

Geschäftsstelle Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernspre Lützow 9148; Bankkonto: Deutsche Bank, Depositenkasse J, B Charlottenburg, Berliner Straße 66. Postscheckkonto: Berlin

Am 4. August 1928 veranstaltet der Lunapark ei großen Rundfunktag. Diese Veranstaltung bes darin, daß auf die dort befindliche Groß-Lautsprecheran der Empfang ferner Sender sowohl des In- und Auslan übertragen wird. Die Funktechnische Verei gung hat es übernommen, mit selbstgebauten Appara ihrer Mitglieder die Übertragung auszuführen.

Wir erwarten, daß unsere Mitglieder und Freunde zahlre zu dieser Veranstaltung erscheinen.

Preisausschreiben der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft 1928. Bedingungen für das diesjährige Preisausschreiben der R. sowie die Formulare des D. F. T. V. sind auf Anforderung un Gruppen und Mitglieder bei der Geschäftsstelle, Berlin Blumenthalstraße 19, zu haben. Vgl. auch die Mitteilungen Verbandes.

Herr Artmann, Berlin-Schönberg, Grunewaldstr. 29, Tele Stephan 5957, hat sich bereit erklärt, unseren Mitgliedern g Vorzeigung der Mitgliedskarte einen erheblichen Nachlaß auf zelteile jeder Art zu gewähren. Wir bitten die Mitglieder, direkt an Herrn Artmann wegen des Bezuges dieser Teile wenden.

Der Vorstand: gez. Dr. Pohle; gez. Dr. Heinze.

Gruppe Rundfunk AEG. I. Vorsitzender: Tschackert, AEG Geschäftsstelle: E. Mundt, AEG/Krk., Norden N 4, Chausseestr Fernsprecher: Norden 102 71—102 73. — Gelegentlich unserer le Monatsversammlung, zu der nur die „unentwegten" Bastler schienen waren, wurde beantragt, die Bastelabende auch we hin abzuhalten. Laut Beschluß finden nunmehr die Bastelab auch während der Ferien — wie üblich — an jedem Freitag 20 Uhr im Beamtenheim der AEG, Berlin, Charitéstraße 3, s — Nächste Monatsversammlung Freitag, den 10. August 1928.

Ortsgruppe Berlin. Vorsitzender: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Be Zehlendorf, Elfriedenstr. 22. — Geschäftsstelle und Schatzmei Ing. Georg Schreiber, Berlin N 24, Linienstraße 145 (Fried straße). — Fernsprecher: D. 1, Norden 92 27. Postscheckkonto 21 Die auf Beschluß unserer letzten Hauptversammlung angenom nen Satzungen sind auf Antrag in das Vereinsregister des A gerichts Berlin-Mitte eingetragen worden. Die bisher geführte zeichnung „Ortsgruppe Berlin" ist umgeändert in

Funktechnischer Verein Groß-Berlin E. V. Allen unseren Mitgliedern stehen nach wie vor die Einrichtur des Vereins und der Arbeitsgemeinschaften zur Verfügung. G willkommen.

Arbeitsgemeinschaften.

Steglitz. Leiter: W. Schimmelpfennig, Berlin O 112, Schrei straße 5. — Technischer Leiter: M. Wesenack, Steglitz, Menc straße 8. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Steglitz, R buschstr. 90. — Während der Sommermonate fallen unsere Bas abende aus. Unsere nächste Versammlung findet Anfang S tember statt. Näheres wird noch bekanntgegeben. Die außerh des Werks wohnenden Mitglieder werden gebeten, ihre Beitr möglichst für den kommenden Monat auf das Postscheckko des Leiters: Berlin 1500 32 einzuzahlen.

Ehrich & Graetz A.-G. Leiter: Hans Hauer, Berlin SO Elsenstr. 90—96. — Telephon Moritzplatz 3631/35 und 3991/95, A

FUNK

Gutschein

Nr. 31

gültig für eine mündliche oder schriftliche Auskunft durch das

FUNK-BASTLER-LABORATORIUM DES „FUNK"

in Berlin SW 68, Kochstraße 9

Sprechstunden: Mittwochs von 17⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr
Sonnabends von 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

oder für die Beteiligung an einem Bastelgang des „Funk" oder zum Bezuge der „Radio-Pharus-Karte" zum Vorzugspreis von 60 Pf. (und 5 Pf. Porto).

Schriftlichen Anfragen ist dieser Gutschein und ein Freiumschlag beizufügen.

Name: ..... Ort und Straße: .....

Ich beziehe den „Funk" durch Post — Buchhandlung — Straßenhandel — Verein.

rat 210. — Techn. Leiter: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Anschrift wie vor. Zusammenkünfte fallen im Juli und August aus.

Schöneberg. Leiter: O. Scharfenberg, Berlin W 30, Rosenheimer Straße 12. — Zusammenkünfte am zweiten Mittwoch eines jeden Monats, 20 Uhr, im Nollendorf-Kasino, Kleiststraße 41.

Kurzwellen. Leiter: Dr.-Ing. A. Kofes, Berlin-Charlottenburg, Cauerstr. 19. (Standort des Ortsgruppensenders e k 4 A D E.) Sende- und Empfangsversuche nach schriftlicher Vereinbarung.

Norden. Leiter: Rudolf Zosel, Pankow, Lindenpromenade 2. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Berlin N 113, Bornholmer Straße 9a, jeden Freitag 20 Uhr. Im Monat Juli fallen die Bastelabende aus.

Oberspree. Leiter: Walter Schneider, Berlin-Niederschöneweide, Berliner Straße 20. — Zusammenkünfte jeden Dienstag, 20 Uhr, Restaurant Lobecke, Niederschöneweide, Berliner Straße 65.

Oranienburger Tor. Leiter: Joh. Schilling, Berlin N 65, Fennstr. 35-37. — Zusammenkünfte: Konditorei Nicolei, Invalidenstraße 90, jeden Mittwoch 20 Uhr. Der Arbeitsgemeinschaft steht umfangreiches Material zur Verfügung, u. a. ein Wellenmesser, ein Röhrenprüfgerät und ein Gerät zum Magnetisieren von Kopfhörer- und Lautsprechermagneten.

Pankow-Niederschönhausen. Leiter: Erwin Werner, Pankow, Kissingenstraße 3. Zusammenkunft: Restaurant Sängerheim, Florastr. 93, am 6. August.

Moabit. Zusammenkünfte: Restaurant Voelker, Moabit, Jagowstraße 30. Bis zum 13. August fallen die Bastelabende aus. Die Vereinsbeiträge sind für die Monate Juli und August rechtzeitig direkt auf das Postscheckkonto des Vereins Berlin 216 87 einzuzahlen. Um zahlreiches Erscheinen am Montag, dem 13. August, 20 Uhr, wird gebeten.

Südost. Leiter: Hans Bennewitz, Berlin SO 36, Wrangelstraße 117. — Zusammenkünfte: Ewalds Vereinshaus, Berlin SO 36, Skalitzer Straße 126, jeden Mittwoch 20 Uhr.

Ortsgruppe Berlin-Lichtenberg (früher FTV.). Vorsitzender: C. Emig, Lichtenberg, Emanuelstr. 4; Schriftführer: A. Schönwälder: Spandau-W., Falkenhagener Chaussee 32; Schatzmeister: R. Wilhelmi, Berlin O 34, Torellstr. 1, Postscheckkonto: Berlin 656 49. Schriftliche Anfragen usw. erbitten wir an den Schriftführer. Vereinslokal: Brunn, Lichtenberg, Türrschmidtstraße 40. — Der Bastelabend am 31. d. M. fällt aus, die nächste Zusammenkunft findet am 7. August satt. — Wir weisen wiederholt darauf hin, daß die Beiträge in Höhe von 2 M. plus 15 Pfg. Umlage, stets unaufgefordert bis spätestens 6. jeden Monats an unseren Schatzmeister zu zahlen sind. — In der Zeit vom 26. Juli bis 22. August d. J. bleibt unsere Geschäftsstelle geschlossen.

Ortsgruppe Brandenburg (Havel). Ingenieur H. Sorge. Neust. Markt 13. — Die für Montag, den 9. Juli, angesagte Monatsversammlung fand wegen der Ferien und der damit verbundenen Abwesenheit vieler Mitglieder nicht statt.

Ortsgruppe Lichtenberg (früher DRC.). Vorsitzender: E. Knuth, O 112, Gürtelstraße 12. Geschäftsstelle und Kassierer: G. Langen, Karlshorst, Friedrichsteiner Straße 11. — Alle schriftlichen Anfragen sind an die Geschäftsstelle zu richten. Ordentliche Monatsversammlung jeden Freitag nach dem Monatsersten im Vereinslokal „Logenkasino", Lichtenberg, Knorrpromenade. Jeden Montag ab 20 Uhr finden daselbst auch die Bastelabende statt, in denen technische Beratungen eingeholt werden können (auch für Nichtmitglieder). — Wir bitten um pünktliche Einsendung der Quittungen.

Funktechnischer Verein E. V. Magdeburg. 1. Vorsitzender: W. Haseloff, Blumenthalstraße 12. Geschäftsstelle P. Rudolph, Otto-von-Guericke-Straße 26. Fernruf 7870. Kassenverwaltung P. F. Meyer, Hohenstaufenring 2. Postscheckkonto: Magdeburg 4091. Techn. Programm und Leitung: Ing. Meister. Techn.-wissenschaftlicher Ausschuß und technische Auskünfte: Ing. Meister und Lehrer Tesmer. Vereinslokal: Klubzimmer des Zirkus-Cafés. Ständige Einrichtungen: Funkwacht, Leiter W. Haseloff. Funkberatungsstelle: Breite Straße, jeden Dienstag 19.30 bis 21 Uhr. Leiter: Oberingenieur Schrott. — Am Freitag, dem 27., Bastelabend, Gäste herzlich willkommen, Fortsetzung der Arbeiten am Instrumentenschrank, Netzanschlußgerät. Kurzwellensender und an den Vereinsempfängern. — Diplom-Ingenieur Schmid hat uns aus beruflichen Gründen verlassen, wir danken Herrn Schmid für seine rege Tätigkeit auch an dieser Stelle. Die Leitung des T. W. A. übernimmt Ingenieur Meister. Die Geräteverwaltung Herr Walters als I. Gerätewart, II. Gerätewart Herr Hahn. — Unterrichts- und Handfertigkeitskursus: Montag, den 23. Juli, 20.30 Uhr, haben wir mit einem Handfertigkeitskursus begonnen, es erfolgt am Montag, dem 30. Juli, eine kurze Wiederholung des bereits Gebotenen, so daß den Nachzüglern noch Gelegenheit zur Teilnahme geboten ist. Näheres über den Kursus siehe Heft 30 des „Funk". — Morsearbeitsgemeinschaft: Unter Leitung des Ingenieurs Wendt soll eine Morsearbeitsgemeinschaft gebildet werden. Interessenten werden gebeten, sich in der Geschäftsstelle bzw. bei Herrn Wendt Freitags zu melden. Nach Absolvierung dieser Morseabende wird der Unterricht durch Herrn Ebner über den Kurzwellensender in Form von Diktaten, die jeweils korrigiert werden, fortgesetzt. — Freitag, den 3. August, Monatsversammlung. Bericht des 1. Vorsitzenden über den Monat Juli. Mitglieder, werbt für den Verein. Weshalb haben Sie Ihre Beiträge schon mehrere Monate ohne Aufforderung nicht bezahlt?

F. T. V. Radio-Club Schöneberg E. V., Geschäftsstelle, Arbeits- und Vortragsräume: Ebersstraße 92, Fernsprecher: Stephan 6092. Postscheckkonto: Berlin 107 481 (Karl Hirsch). — Unsere Klubräume sind auch während des Sommers Montags, Mittwochs und Freitags geöffnet. Montags können schlecht arbeitende Geräte zur Prüfung mitgebracht werden. Außerdem wird auf alle einschlägigen technischen Fragen Auskunft erteilt. Mittwochs werden Akkumulatoren zum Laden angenommen, die Freitags wieder abgeholt werden können. Freitags finden Demonstrationen, Vorträge oder Diskussionsabende statt.

Funkverein Wannseebahn (Sitz Steglitz). Ehrenvorsitzender: Prof. Dr. Leithäuser. Vorsitzender: A. Kersten, Friedenau, Stierstraße 6. Schriftführer und Schatzmeister: Kaufmann M. Bondkowski, Berlin-Steglitz, Albrechtstraße 116. Geschäftsstelle: Klubheim im Restaurant Patzenhofer, Steglitz, Breite Straße 40/41. — Jeden ersten und dritten Donnerstag im Monat Zusammenkünfte, 20 Uhr. Postscheckkonto: Berlin 430 12, Max Bonkowski, Funkverein Wannseebahn, Berlin-Steglitz. — Auch in den Ferienmonaten treffen sich die Vereinsmitglieder an jedem 1. und 3. Donnerstag im Monat im Vereinsheim Zum Patzenhofer, Steglitz, Breite Str. 40, 20 Uhr.

Gesellschaft der Funkfreunde E. V., Hannover.

Präsident: Direktor Paul Walter, Engelbosteler Damm 93. Fernruf: 39 689. Geschäftsstelle Hannover-Linden, Falkenstr. 28. Fernruf: 27 980. Postscheckkonto: Hannover 35 427. Bankkonto: Wirtschaftsbank für Niederdeutschland A.-G. Techn. Briefkasten: Charly Friedrichs, Hannover-Linden, Falkenstr. 28. — In der letzten Ausgabe wiesen wir darauf hin, daß die nächste Mitgliederversammlung am Mittwoch, dem 1. August, um 20 Uhr im Restaurant Georgengarten stattfinden soll. Wir ändern diese Mitteilung insofern ab, als diese Versammlung nicht im Georgengarten, sondern im Klubzimmer des Gasthauses W. Neumann, Ecke Holzmarkt und Schloßstraße, stattfindet. Das Datum und der Zeitpunkt sind die gleichen geblieben. Wir wollen hierdurch unseren Mitgliedern Gelegenheit geben, ihre Wünsche und Vorschläge für die kommende Wintersaison zum Ausdruck zu bringen; Beschwerden aller Art werden gern entgegengenommen und gegebenenfalls Abhilfe geschaffen. Vortragsfolge für den am 1. September beginnenden Kursus für Fortgeschrittene in der Langwellentechnik geben wir bekannt. Der Kursus wird von Diplom-Ingenieur Dahl geleitet. 1. Berechnung, Herstellung und Messung der Selbstinduktion. 2. Berechnung, Herstellung und Messung von Kondensatoren. 3. Über Transformatoren und Drosseln; Verlust, Resonanzerscheinungen usw. 4. Über Widerstände (Heiz-Gitterwiderstände). 5. Technische Ausführungen der wichtigsten Röhren und ihrer charakterisierten Eigenschaften. 6. Telephon, Mikrophon und Lautsprecher (Zusammenbau, Schaltung und Gebrauch). 7. Kopplungsvorrichtungen, Herstellung derselben und Berechnung. 8. Über Akkumulatoren und Anodenbatterien, Pflege derselben. 9. Die wichtigsten Isolierstoffe und ihre Verwendung im Empfänger und Senderbau. 10. Über Antennenbau (Hoch-, Innen- und Rahmenantennen, Erdung, Schaltung, Blitzschutzvorrichtung). 11. Beseitigung von Störungen innerhalb eines Röhrengerätes. 12. Befreiung von Störungen außerhalb des Gerätes. Anmeldungen zu diesem Kursus müssen umgehend erfolgen, da bei nicht genügender Beteiligung der Beginn so lange hinausgeschoben wird, bis eine Mindestbeteiligungsziffer von 30 Hörern erreicht ist. Die Vortragsfolge für den Einführungskursus für Laien, der vom Physiklehrer Karl König, Celle, gehalten wird und der von den einfachsten Grundlagen der Physik und der Elektrotechnik ausgehend, nach und nach in die Funktechnik hinüberleitet, wird im nächsten Heft bekanntgegeben.

*

DEUTSCHE FUNKGESELLSCHAFT E.V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Bülowstraße 21 I. Fernsprecher: Lützow 4691, 4692. Postscheckkonto: Berlin Nr. 272 04. Sprechstunden Freitags von 18 bis 19 Uhr; in Rechtsfragen Freitags von 18 bis 19 Uhr und täglich von 11 bis 13 Uhr und 15 bis 17 Uhr. Vorsitzender: Dr. Erich F. Huth; Geschäftsführer: Ingenieur Kahle.

Als Mitglied der Deutschen Funkgesellschaft E. V. hat man lediglich 2 M. auf das Postscheckkonto Berlin Nr. 272 04 der Deutschen Funkgesellschaft E. V. einzuzahlen; dafür erhält man ohne jede weitere Zuzahlung den „Funk" kostenlos, erhält ferner, ebenfalls kostenlos, die allmonatlich in zwangloser Folge erscheinenden Rundschreiben der Deutschen Funkgesellschaft E. V., hat freien Eintritt zu den Vortragsabenden, Bastelabenden, zur technischen Sprechstunde und freie Rechtsberatung, außerdem ist man kostenlos versichert gegen alle Haftpflichtansprüche, die sich aus dem Besitz und der Unterhaltung postalisch gemeldeter Rundfunkanlagen unter Einfluß der vertraglichen Haftpflicht gegenüber dem Hauswirt aus der Unterhaltung von Hochantennen, ergeben.

Auswärtige Mitglieder erhalten gegen Beifügung des Rückportos kostenlos schriftliche Auskunft in allen technischen Fragen und Rechtsangelegenheiten. Wir laden daher hiermit zum Beitritt zur Deutschen Funkgesellschaft E. V. ein und stehen mit jeder weiteren Auskunft jederzeit gern zur Verfügung. Aufnahmegebühr wird nicht erhoben!

1. Mitgliedsbeitrag. Der Mitgliedsbeitrag für das 3. Kalendervierteljahr 1928 war am 10. Juni 1928 fällig. Soweit Zahlung bisher nicht erfolgt ist, werden wir nunmehr Einziehung durch Postnachnahme unter Hinzurechnung der postalischen Gebühren veranlassen.

2. Akkumulatorenladestelle. Den Mitgliedern der Deutschen Funkgesellschaft E. V. wird Gelegenheit gegeben, ihre Heizakkumulatoren kostenlos laden zu lassen. Die Akkumulatoren sind jeweils Montags bis 19 Uhr auf der Geschäftsstelle abzugeben und Mittwochs bis 19 Uhr von dort wieder abzuholen.

3. Mitteilungen der DFG. Die Mitteilungen der Deutschen Funkgesellschaft E. V. Nr. 60, 61 und 62 werden an Interessenten kostenlos abgegeben. In den Mitteilungen Nr. 62 muß es in Zeile 30 nicht heißen Kurzwellensender, sondern Kurzwellenempfänger.

4. Bastelabende. Während der Monate Juli und August 1928 fallen die Bastelabende aus.

5. Neue Mitglieder. Franz Heindl, Elektroingenieur, Berlin N; Willy Ketterle, Ingenieur, Eßlingen (Neckar); Felix

Fortsetzung auf Seite 5.

Unberechnet



stellt Ihnen jede Buchhandlung illustrierte Prospekte über unsere neuesten Sportbücher zur Verfügung. Senden Sie heute noch Ihre Anschrift!

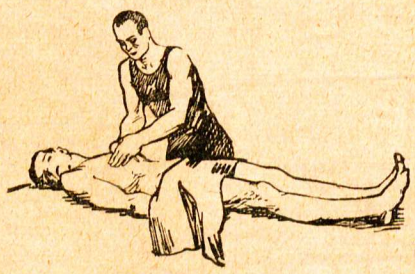
Kirchberg, Sportmassage . . . . . 6.– RM.
Enzensperger, Bergsteigen . . . . . 7.50 RM.
Eckardt, Wandern . . . . . 7.50 RM.
Matthias, Tennis . . . . . 18.– RM.
Friedel, Anatomie I . . . . . 10.– RM.
Friedel, Anatomie II und III in Vorbereitung
Gamel-Zepmeisel, Gerätkunde . . . . . 10.– RM.

*

Übungsstättenbau . . . . . 6.– RM.
Schulte, Psychologie der Leibesübungen . . . . . 5.– RM.
Hoske, Zweckgymnastik . . . . . 2.70 RM.

*

Hoske, Ratschläge für Training und Wettkampf, 2 Hefte . . . je 1.– RM.
Kirchberg, Kleine Sportmassage . . . . . 1.– RM.
Nerz, Fußball, 8 Hefte . . . . . je 1.– RM.
Meusel, Frauengymnastik mit dem Medizinball . . . . . 1.– RM.



Weidmannsche Buchhandlung
Berlin SW 68 / Zimmerstraße 94

FUNK

DIE EUROPÄISCHEN VORTRAGSFOLGEN

Für die Woche vom 29. Juli—4. August 1928

Das internationale Rundfunkprogramm

Von dem Deutschen Sängerfest, das in der vergangenen Woche in Wien stattgefunden hat, und von dessen Darbietungen ein großer Teil auf die österreichischen und deutschen Sender übertragen worden ist, wendet sich die Aufmerksamkeit der Rundfunkhörer jetzt den Veranstaltungen zu, die aus dem Deutschen Turnerfest von Köln aus auf die Sender gegeben werden. Nur Teile, Ausschnitte aus der Fülle der Ereignisse, können es natürlich sein, und sie bedürfen auch erst des vermittelnden Wortes, um aus dem optischen in ein akustisches Bild umgesetzt zu werden, bieten sich also nicht, wie die Wiener Konzerte, von selbst dar, aber versprechen doch auch in dieser Form ein bedeutsames Ereignis für den Rundfunk zu werden.

Wie aus allen deutschen Gauen die Sänger nach Wien strömten, so sind jetzt die Turner nach Köln gezogen, und in ihre Heimat trägt der Rundfunk als Mittler die Eindrücke denen zu, die daheim geblieben sind. Kein einziger deutscher Sender schließt sich aus; die meisten übernehmen neben wichtigen Einzelberichten die Schilderung des Festzuges, mit dem am Sonntag vormittag das Deutsche Turnerfest seinen Abschluß erreicht.

*

Sonst ist es um die Übertragung bedeutsamer künstlerischer Momente — der Jahreszeit entsprechend — stiller geworden. Nur München, die Stadt der Opernfestspiele, überträgt am Donnerstag die Mozartsche „Zauberflöte" aus seinem Residenztheater.

Auf demselben Sender begegnen wir am Sonntag dem sehr interessanten Versuch, eine Aufführung, die unter freiem Himmel stattfindet, vom Mikrophon auffangen zu lassen. Auf dem Platz vor dem ehrwürdigen Ulrichs-Münster in Augsburg gibt man das alte Spiel von „Jedermann" in Hugo von Hofmannsthals Erneuerung, die durch Max Reinhardts Inszenierung weiten Kreisen bekanntgeworden ist. In der Geschichte des Rundfunks dürfte damit die Übertragung eines Wortdramas aus einer Freiluftaufführung zum ersten Male erscheinen.

Ernste Bühnenwerke verschwinden aber sonst aus den sommerlichen Programmen. Nur muß als Ausnahme noch einmal München genannt werden, in dessen Senderaum am Mittwoch das Trauerspiel „Thomas Hutter" von Hanns Grobsch aufgeführt wird.

*

Um so lieber wendet man sich der leichten Muse zu: Schwank, Posse und Operette stehen an erster Stelle. So bietet Frankfurt am Montag Klabunds Lustspiel „X Y Z", Stuttgart am gleichen Tage den Schwank „Der müde Theodor", Leipzig „Lottchens Geburtstag". Die Reihe der Lustspiele setzt am Donnerstag Köln mit Maughams Komödie „Cäsars Frau" und am Freitag Frankfurt mit der Komödie „Der Lampenschirm" von Curt Goetz fort.

Von musikalischen Lustspielen bringt Hamburg am Sonntag die Operette „Das Schwarzwaldmädel", Stuttgart erinnert am Dienstag an Flotows jetzt neu erstandene komische Oper „Fatme", und Berlin übernimmt am Mittwoch aus dem Künstler-Theater Lehárs „Zarewitsch", den diesmal Kammersänger Richard Tauber nicht singen, sondern . . . dirigieren wird; eine Gabe, die er in weniger breiter Öffentlichkeit schon gelegentlich mit Erfolg bewiesen hat. Frankfurt und Stuttgart teilen sich am Donnerstag in die Aufführung von Eyslers „Lachendem Ehemann".

Der Wochenschluß freundet sich mit der Posse an. Hamburg bringt „Kyritz-Pyritz", Berlin „Großstadtluft", Breslau „Rund um die Liebe"!

*

Zahlreich sind Übertragungen von Garten-, Platz- und Kurkonzerten. Auch das wandernde Mikrophon begegnet uns häufig. Königsberg schickt es am Sonnabend auf einen sommerlichen Spaziergang, Breslau am Dienstag auf seinen Schlachtviehhof.

Auch die Brücke von Land zu Land schlägt der Rundfunk in dieser Woche wieder, wenn die österreichischen, polnischen und tschechischen Sender sich am Montag zu einem „Internationalen Programmaustausch" zusammenschließen und gemeinsam ein Konzert aus dem Warschauer Senderaum übernehmen, oder wenn Wien mit Zürich sich am Mittwoch und Sonnabend gegenseitig unterhalten.

Die Schweiz begeht am 1. August, Mittwoch, ihren Nationalfeiertag. Damit ist auch das Programm dieses Abends bestimmt, den von Bern aus das Geläut der Münsterglocken einleitet. Dem gleichen Anlaß entspringt auch der Abend für die Auslandsschweizer, der bereits am Sonntag von Lausanne aus verbreitet wird.

An diesem Sonntag und auch am Montag sind über Riga die Vorträge eines Jugendsängerfestes zu hören; London vermittelt am Sonnabend einen großen militärischen Zapfenstreich.

Dort bemüht man sich jetzt auch mit Nachdruck um das Hörspiel. Am Dienstag wird über Daventry Experimental und am Mittwoch über London das Hörspiel „Good Breeding" von Cecil Lewis gegeben, das einen Versuch darstellt, dem Rundfunkdrama unabhängig von allem Szenischen den Weg zu ebnen. Auch Manchester bietet an diesem Mittwoch ein Hörspiel „The King of Zenoa", dessen Vorgänge in der Südsee spielen.

Zahlreich sind die Ausführungen geschlossener Werke in den Senderäumen der Tschechoslowakei. Hier handelt es sich meist um kurze Hörbilder von kaum mehr als einer halben Stunde Dauer. Wir begegnen ihnen in Prag am Sonntag und Sonnabend, in Brünn am Sonntag, Dienstag und Donnerstag.

Tageseinteilung der europäischen Sender

Die mit einem * versehenen Angaben sind mit dem Tagesprogramm zu vergleichen.

— INLAND —

Alphabetisch geordnet.

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m

Siehe Langenberg.

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m

Siehe München.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m

10.10: Kleinhandelspreise.
10.15: Presse, Wetter.
11.00—12.50: Schallplattenmusik.
11.30: Vorbörse. (Sonnabends 11.00.)
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Wetter, Presse.
15.00: Börse.
15.10: Landwirtschaftsbörse, Zeit.
15.30—16.55: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: *Nachmittagsveranstaltung. Anschließend Zeit, Reklame, Theater, Film.
19.05—20.30: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Reklame, Sport.
22.30—23.30: *Nachtkonzert, Tanzmusik.

1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

Siehe Hamburg.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m

11.15: Wetter, Wasserstände, Presse.
12.20—12.55: Schallplattenmusik.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Zeit, Wetter, Wirtschaft, Presse.
13.45—14.35: Schallplattenmusik.
15.20: Landwirtschaft, Presse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: Landwirtschaft (außer Sonnabends).
18.05—20.00: *Vorträge.
19.20: Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport, Reklame.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

10.58: Wetter.
11.30—12.30: Schallplattenmusik. — Anschließend Wetter, Presse, Schlachtviehpreise.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
14.15: Danziger Börse, Zeit, Presse.
Ab 16.00: *Übertragung aus Königsberg.

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

Siehe Leipzig.

700 Kc/s Frankfurt a. M. 4 kW 428,6 m

11.55: Glockenspiel vom Darmstädter Schloß.
12.00: Zeit, Presse, Wirtschaft, Wetter,
12.55: Nauener Zeitzeichen.
15.25: Wirtschaft.
15.30—16.00: *Stunde der Jugend.
16.05: Presse.
16.10: Handelskammernachrichten.
16.25: Wirtschaft, Wetter.
16.30—17.45: *Nachmittagskonzert.
17.45—18.05: *Lesestunde.
18.05 und 19.15: Wirtschaft.
18.15—18.30: Vereinsnachrichten, Mitteilungen.
18.45—20.12: *Vorträge, Wetter.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Wetter, Sport, Theater, Reklame.

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

Siehe Stuttgart.

910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

Siehe Breslau.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

5.45: Zeit, Wetter.
6.20: Wetter, Landwirtschaft.
6.55: Zeit.
7.00 u. 7.25: Wetter, Presse.
8.00: Für die Hausfrau.
10.15: Presse.
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
12.10: Wetter, Wasserstände.
12.15: Börse.
12.30—13.50: Mittagskonzert aus Hannover.
12.45: Schiffahrt (Sonnabend).
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.05: Wasserstände.
13.10: Presse.
14.00: Bremen. Wetter, Hochwasser (nur bei Gefahr).
14.00: Hannover: Wetter.
14.05—14.50: Konzert aus Bremen.
14.45: Bremen: Schlachtviehmarkt (Dienstags); Hannover: Schlachtviehmarkt (Mittwochs). Delmenhorster Ferkelmarktbericht.
14.50: Börse (Sonnabends 14.40).
15.40: Börse (außer Sonnabends).
16.00: Schiffahrt (außer Sonnabends).
16.15: *Konzert, Vorträge.
17.00: *Vorträge.
17.55: Bremen. Wetter, Schiffahrt, Kriminalbericht, Hochwasser.
18.00: Funkwerbung.
18.55—19.45: *Vorträge.
19.45 bzw. 19.50: Markt, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Wetter, Presse, Sport, *Tanzmusik. Schiffsmeldungen.

1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m

Siehe Hamburg.

1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m

Siehe München.

1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

Siehe Frankfurt.

1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

Siehe Hamburg.

1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m

Siehe Langenberg.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Frühturnstunde.
9.00: Markt (Mittwochs und Sonnabends).
11.00: Wetter, Presse.
11.30: Mittagskonzert.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.01: Zeit, Wetter.
13.15: Presse.
15.00: Landwirtschaft, Devisenkurse.
16.00: *Vortrag, Märchen.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05: Landwirtschaft.
18.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.15: Wetter, Presse. Sport, Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00 bzw. 14.50—19.45: *Vorträge der Deutschen Welle.
15.35—15.40: Börse, Wetter.
20.00: Übertragung der Abendveranstaltung verschiedener deutscher Sender.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

Nur der Name der sendenden Stadt ist im Programm angegeben.

10.15—11.10: Sendungen für Versuche und die Industrie.
10.30—10.40: (Unterbrechung der Sendungen): Erste Tagesnachrichten, Rheinwasserstand.
11.15—11.55: Schulfunk. (Donnerstag, Freitag 11.35—11.55.)
12.10—12.50: Mechanische Musik.
12.50: Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen, Presse.
13.05—14.30: *Mittagsmusik, anschließend Reklame.
15.30: Wirtschaft.
18.00: *Nachmittagskonzert.
18.55: Vom Tage.
19.00: Börse, Wetter, Sport.
20.00: *Vorträge.
20.20: *Abendveranstaltung. — Anschließend Presse, Sport, Reklame.
22.20: *Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

10.00: Wirtschaft.
10.05: Wetter, Verkehrsnachrichten.
10.20: Programmdurchsage, Presse.
11.45: Wetter, Wasserstand.
12.00: Mittagsmusik.
12.50 und 13.25: Geschäftliche Mitteilungen.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.15: Presse, Börse.
14.45; 15.30; 16.00; 16.08: Börse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter, Zeit.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Sport.
22.15—24.00: *Konzert bzw. Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Funkbildwetterkarte.
13.55: Zeit, Wetter, Presse, Börse.
14.15: Programmansage.
15.45: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00—20.00: *Vorträge.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend oder in der Pause Zeit, Wetter, Presse, Sport, Reklame, Programmansage.

1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

Siehe Langenberg.

1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

Siehe München.

1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

Siehe Berlin.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

12.30: Wetter, Schallplattenmusik.
13.50: Presse.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
18.15—19.45: *Vorträge.
19.45: Zeit, Wetter, Presse.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Sport.

— AUSLAND —

1220 Kc/s Toulouse 0,5 kW 245,9 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1180 Kc/s Radio-Linz 254,2 m

1155 Kc/s Bordeaux 1,5 kW 259,8 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1150 Kc/s Malmö 1 kW 260,9 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

1132 Kc/s Grenoble 1 kW 265 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1111 Kc/s Rennes 1,5 kW 270 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1100 Kc/s Klagenfurt 1,5 kW 272,7 m

Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag
16.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1080 Kc/s Barcelona (eaj13) 0,6 kW 277,8 m

21.00: Börse, Wetter, Sport, Presse, Zeit.
21.10: *Abendkonzert.
23.55: Presse.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1071 Kc/s Limoges 1 kW 280 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1045 Kc/s Lille 1,5 kW 287 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1020 Kc/s Hull 294 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m
12.00—13.00: *Konzert.
16.00: *Konzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1000 Kc/s Marseille 0,5 kW 300 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m
16.00—16.10: Landwirtschaft (Mo. und Do.).
16.00—19.55: *Vorträge, Konzert.
20.00—22.00: *Abendveranstaltungen.
22.00: Wetter, Presse.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Vorträge, Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
13.15: Schallplattenmusik.
17.30: *Nachmittagskonzert, Vortrag, Kinderstunde.
20.30: Werbenachrichten.
20.35: *Abendveranstaltung, anschließend Presse.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30: *Vorträge, Für die Schulen.
15.00: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

950 Kc/s Falun 2 kW 315,8 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

940 Kc/s Dublin 319,1 m
13.30: Börse, Presse, Wetter, Schallplattenmusik.
18.00: Für die Kinder.
19.20: Börse, Presse.
19.30: *Vorträge.
20.00—22.30: *Abendveranstaltung.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m
14.00: Börse, Presse.
16.45: Wetter, Notizen.
17.00: *Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
19.30: Evtl. amtliche Nachrichten.
20.20: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Presse. Mitteilungen der Hafenverwaltung.
20.50 bzw. 21.00: *Abendveranstaltung.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
7.30—7.40: Morgengymnastik.
11.00: Wetter.
15.00—17.00: *Konzert.
18.50: Wetter, Presse, Börse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Stundenschlag vom Rathausturm.
20.00—21.00: *Konzert, anschließend Presse.
21.30—22.30: *Konzert.
23.00—24.00: *Tanzmusik.
24.00: *Stundenschlag vom Rathausturm.

870 Kc/s Barcelona (cajl) 1,5 kW 344,8 m
11.00: Wetter.
12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Zeit, Wetter.
13.30—14.45: Trio Iberia.
17.30: *Konzert, Rezitation.
18.00: Stundenschlag, Börse.
18.10—20.00: *Konzert, Frauen- oder Kinderstunde.
20.30: *Vorträge.
21.00: Börse, Presse, Wetter.
21.05: *Konzert, Vorträge.
22.00: Stundenschlag, Börse, Wetter.
22.05: *Konzert.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
13.00—14.00: *Konzert, Zeit, Börse, Presse.
17.20—19.00: *Konzert, Für die Kinder, Vorträge.
19.00—19.10: Verschiedenes.
19.15: *Sprachunterricht.
19.35—20.00: *Vorträge.
20.00—20.20: Wirtschaftsnachrichten.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Verschiedenes.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
11.00—11.45: Schallplattenmusik.
11.45—12.00: Landwirtschaft.
12.00: Zeit, Presse.
12.05—12.55: Mittagskonzert.
13.05—13.45: Wirtschaftsdienst, Börse, Arbeitsmarkt.
16.00—17.00: *Konzert.
17.00: Börse.
17.10: Frauen- und Kinderstunde.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung.
18.15—18.25: Landwirtschaft.
18.25: *Vorträge.
20.00—20.10: Wetter, Presse.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20: *Tanzmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk.
15.00—17.10: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: *Konzert.
22.35: *Tanzmusik.

840 Kc/s Graz 4,5 kW 357,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

830 Kc/s London 361,4 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30—17.00: *Vorträge, Konzert.
17.00: Haushaltungsfunk, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Tanzmusik, Vortrag.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
19.00—20.00: *Vorträge, Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.15: *Vorträge, Konzert, anschl. Tanzmusik.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
11.15: Börse, Wetter.
12.15: Wetter, Rundfunknachrichten, Schlachviehpreise, Fischereinachrichten.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.30: *Vorträge, Sprachunterricht.
22.00: Wetter, Rundfunknachrichten, Zeit.
22.15: Evtl. Übertragungen, Sprachunterricht.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
11.00: Börse.
11.05: Konzert.
11.30: Börse, Presse.
11.59: Zeit, Wetter.
12.15: Eisbericht.
17.00—17.50: *Konzert, Für Kinder, Vorträge.
17.57: Presse, Zeit, Wetter.
18.10: Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung.
20.45: Presse.
21.15—23.00: Konzertübertragung.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
11.45: Wetter, Presse, Börse, Programmansage.
12.15: Zeit.
14.00: Konzert.
15.00: Konzert aus dem Hotel National.
19.00: *Konzert.
21.30: Vorträge.
22.00—0.30: Stundenschlag, Börse, *Abendveranstaltung.

780 Kc/s Manchester 384,6 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk, Vorträge.
15.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Konzertübertragung.
18.30: Zeitzeichen, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
19.30: *Konzert. — Anschl. Wetter, Presse.
21.35: *Abendkonzert.
22.30: *Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
12.30: Wetter, Börse, Markt.
12.45: *Konzert.
13.00: Stundenschlag.
13.45: Presse.
20.00: Presse, Markt, Börse.
20.30: *Abendveranstaltung.
21.00: Zeit, Stundenschlag.
22.15: Mitteilungen über Nord-Afrika.

750 Kc/s Plymouth 400 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m
11.00—13.00: Mittagskonzert.
15.15: Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
17.58: Wetter für die Landwirte.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik (Dienstag, Freitag).
17.30: *Vortrag, Kinderstunde, Konzert.
18.00: *Konzert, Vorträge.
20.30: Presse.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
13.00—13.45: Zeit, Wetter, Börse, Marktberichte, Schallplattenmusik.
15.56: Zeitzeichen.
16.00—17.30: *Unterhaltungsmusik. Für die Kinder. Für die Hausfrauen.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00: *Vorträge. Abendveranstaltung.
21.45—22.00: Presse, Wetter.
22.05—22.30: *Konzert.

730 Kc/s Notodden 411 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

722,9 Kc/s Bilbao 415 m
Siehe Madrid, Welle 375 m.

720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m
16.40: Wirtschaftsnachrichten.
17.20—17.40: *Vorträge, Kinderstunde.
17.45—19.00: *Übertragung aus Warschau, Konzert. Vorträge.
19.00: Verschiedenes.
19.15: Presse.
19.35: *Vorträge.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Presse, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
13.00: Turmmusik, Zeit, Wetter, Presse.
17.00—17.15: Berichte in Litauisch.

17.45—20.30: *Vorträge, Konzert.
19.00: Presse, Zeit, Verschiedenes.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.05: Presse, Wetter, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

11.15—12.00: Konzert.
12.15—13.15: Schallplattenmusik.
14.45: Börse, Wetter, Presse, Sport, Theater.
18.00: Zeit, Presse in Deutsch.
18.10—18.25: Deutsche Sendung.
18.25—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
19.00—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

13.30—14.30: Konzert.
14.30: Börse, Notizen.
16.40—16.50: Notizen, Börse.
16.50—17.15: Für die Jugend.
17.15—17.30: Landwirtschaft.
17.30—18.20: *Nachmittagskonzert.
20.15: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro. Zeit, Wetter, Presse.
20.58: Zeit.
21.00: *Abendveranstaltung, Vorträge.
22.55: Presse.

670 Kc/s Rjukan 448 m

Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

12.35: Wetter.
12.45: Börse.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
18.00: *Für die Kinder, Vorträge, Konzert.
20.00: *Stundenschlag, Abenveranstaltung, Vorträge.
21.15: Presse, Wetter.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

9.00: Presse, Zeit.
10.25: Zeit, Wetter
14.00: Funktechnische Mitteilungen, Presse, Englisch, Für die Frauen.
15.00: *Konzert.
18.00: Übertragung aus der Universität.
19.00: Presse.
21.00: *Vorträge, Sprachkurse.
22.00: *Abendveranstaltung.
23.15: Presse, Tanzmusik (Sonntags, Mittwochs und Sonnabends).

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

10.00: Butter- und Eierpreise (Freitags).
11.10: Börse, Marktberichte.
11.30: *Schulfunk (Donnerstags, Sonnabends).
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
13.15: Landwirtschaft, Wetter.
13.30: Effektenbörse.
14.00: Waren und Import (Freitags).
19.15: Presse.
19.30: *Vortrag.
20.00: Zeit.
20.30—22.00: *Konzert, Vorträge. Anschließend Presse, Wetter.

630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476,2 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00—18.00: *Vorträge.
18.00—18.45: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendkonzert.
22.00: Presse.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.00—17.40: *Konzert
17.45: Für die Kinder.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: *Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.
22.15 bzw. 22.30: *Tanzmusik.

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

600 Kc/s Porsgrund 500 m

Ab 17.45: Siele Oslo, Welle 461,5 m.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: *Konzert oder Für die Kinder.
18.00: *Sprachunterricht, Vorträge.
19.30: Presse.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.15: Presse.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

11.00: Vormittagsmusik.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00—20.00: *Vorträge.
20.05: *Abendveranstaltung.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.00: Für die Frauen. Vorträge.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
11.00: Presse, Börse.
11.35: Wetter.
18.00—19.00: *Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung, Presse.
21.00: Wetter, Presse.

550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

12.30: Presse.
12.45—13.45: Unterhaltungsmusik.
13.45: Börse.
16.30—17.20: *Konzert.
17.50—18.15: Für die Kinder.
18.15: Presse.
20.15—20.50: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: *Zeitzeichen, Abendveranstaltung, anschließend Presse, Sport.
23.00—23.30: *Jazzband.

540 Kc/s Hamar 555,6 m

Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

Ab 16.00: 60 kW

9.30, 12.00 und 15.00: Presse, Volkswirtschaft, Zeit, Marktpreise.
11.00: Schallplattenmusik (Di., Do., So.).
13.00 und 16.45: Wetter, Zeit.
17.15: *Unterhaltungskonzert.
20.00 bzw. 20.30: *Abendveranstaltung. Zeit, Presse, Zigeuner- oder Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
13.00: Turmmusik, Presse, Zeit, Wetter.
15.00: Wirtschaft.
17.20—17.45: *Vorträge.
18.15: *Übertragung, *Vorträge.
18.55: *Übertragung, *Vorträge.
19.05—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.30—20.30: *Vorträge.
20.00—20.05: Turmmusik.
20.05: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00—22.30: Presse, Zeit, Sport, Wetter.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Mittagskonzert.
12.50: Presse.
13.35: Börse.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.10: *Für die Jugend.
17.55: Wetter Preisbericht.
19.45: Zeit, Wetter.
19.47: *Vortrag.
20.00: *Vorträge, *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

(Popoff-Sendestelle)
16.00—22.00: *Vorträge, Konzert.

441 Kc/s Lausanne (hb 2) 1,5 kW 680 m

6.45: Wetter.
13.00: Wetter, Zeit, Börse, Schallplattenmusik.
20.00: Wetter.
20.01—22.00: *Vorträge, Konzert.

416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: Presse.
20.35: *Vorträge, Abendveranstaltung.
22.00: Presse.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendveranstaltung.
17.40—18.50: *Vorträge.
22.00: Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW

20.30: Zeit, Wetter, *Abendveranstaltung.

300 Kc/s Leningrad 18 kW

17.00—18.00: *Vorträge.
18.00: Zeit.
18.00—18.40: Arbeiterzeitung.
19.00—20.00: *Vorträge.
20.00: *Konzert, Oper.
22.15: Presse, Wetter, Schiffahrtsnachrichten.

283 Kc/s Hilversum (hdo) 5,2 kW

11.40: Polizeinachrichten.
12.15—13.40: Unterhaltungskonzert.
17.40—18.55: *Unterhaltungskonzert,
18.55: *Sprachunterricht, Vortrag.
19.25: Polizeinachrichten.
19.40: Zeit.
19.50: *Abendveranstaltung, Vortrag.
Anschließend Presse.

270 Kc/s Warschau 10 kW

12.00: Schallplattenmusik.
13.00: Zeit, Turmmusik der St. Marienkirche in Krakau, Wetter, Presse.
15.00—15.20: Wetter, Wirtschaft.
16.00—17.45: *Vorträge.
17.30 bzw. 17.45: *Konzert, Für die Kinder.
19.05—19.15: Landwirtschaft, Börse.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.35—20.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Zeit, Presse, Sport, Polizeinachrichten.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

260 Kc/s Kalundborg

Siehe Kopenhagen, Welle 337 m.

254 Kc/s Boden 2 kW

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW

16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Geld- und Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: *Orchesterkonzert.

227 Kc/s Motala 30 kW

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

207 Kc/s Moskau 40 kW

(Komintern-Sendestelle)
11.10—12.00: Radiozeitung „Arbeitermittag".
15.00—17.15: *Vorträge, Arbeiter- und Bauernfunk.
17.15—18.05: Arbeiterzeitung.
18.30: *Opernübertragung. Konzert usw.
22.30: *Presse, Morsekursus, Esperanto.
22.55: Stundenschlag vom Kremlturm.

197 Kc/s Lahti 35 kW

Siehe Helsingfors, Welle 375 m.

187 Kc/s Daventry

10.15: Kurzer Gottesdienst.
10.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter.
11.00: Konzert.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: Lokale Nachrichten, Schiffahrt.
23.00—24.00: *Tanzmusik.

176 Kc/s Charkow 15 kW

(Narkompotschel)
17.30: *Vorträge, Konzert.
19.10: *Konzert.

171 Kc/s Paris 8,2 kW

(Radio-Paris.)
8.00: Presse.
10.45: Presse, Börse.
12.30: *Konzert.
13.50 und 15.30: Börse, Presse.
15.45—16.35: *Konzert, Für die Kinder.
16.45: Börse, Presse.
20.00: Landwirtschaft.
20.15: *Kursus, Vortrag, Börse, Presse.
20.45: *Konzert.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9

Bis 18.00 Uhr 340.9 m (880 Kc/s)
nach 18.00 Uhr 1870 m.
13.10—14.10: *Mittagskonzert.
20.40: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse.

150 Kc/s Kowno 7 kW

12.00: Glockenspiel.
21.00: *Abendveranstaltung.

113 Kc/s Paris Eiffelturm 15 kW

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.30—8.00: Frühkonzert. Konzertorchester Otto Kermbach.
7.00: Gymnastik.
9.00: Glockenspiel der Potsdamer Garnisonkirche.
9.05: Morgenfeier. Gotteskindschaft.
1. Eingangsliturgie [Joh. Schulze]. — 2. Orgelvorspiel und Choral: Wie Gott mich führt, so will ich gehn [Heinz G. Schneider]. — 3. Weissagung [Joh. Schulzke]. — 4. Ich bin ja, Herr, in deiner Macht [Cilly Kurth-Steiner, Sopran]. — 5. a) Aus dem Cherubinischen Wandersmann (Angelius Silesius); b) So nimm denn meine Hände (Julie von Hausmann) [Max Koller, Rezitation]. — 6. Heinrich Schütz: Eins bitte ich von dem Herrn [Cilly Kurth-Steiner, Sopran; Margarete Schlicht, Alt]. — 7. Ansprache. Pfarrer Pfeiffer, Berlin-Tempelhof. — 8. Vom göttlichen Frieden (Aus dem Jahre 1704) [Marg. Schlicht]. — 9. Gg. Neumark: a) Spruch (Rückert); b) Wer nur den lieben Gott läßt walten [Max Koller]. — 10. Schlußliturgie und Choral: Aus meines Herzens Grunde [Joh. Schulzke]. Am Flügel und an der Orgel: Heinz G. Schneider.
Anschließend Übertragung des Glockengeläuts des Berliner Doms.
11.30: Platzmusik des Kosleck'schen Bläser-Bundes E. V. Leitung: Obermusikmeister i. R. Albert Gleue.
1. Rich. Strauß: Königsmarsch. — 2. Fr. Brase: Festouvertüre. — 3. Wagner: Steuermannslied und Matrosenchor, aus „Der fliegende Holländer". — 4. Donizetti: Sextett aus „Lucia di Lammermoor". — 5. Meyerbeer: Fantasie aus „Der Prophet". — 6. Stork: Anaximander Marsch. — 7. Joh. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 8. Kohlmann: Horridoh, Jägerliederpotpourri. — 9. Rösler: Moselmarsch mit dem Mosellied.
14.00: Funkheinzelmanns Singstunde. Liederspielmärchen von Hans Bodenstedt. Leiter der Singstunde: Prof. Fritz Jöde.
15.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.45: Wochenrückblick auf die Marktlage und Wettervorhersage.
15.55: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Appel: Die wichtigsten Krankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen und ihre Bekämpfung (Krankheiten der Futterpflanzen).
Anschließend Übertragung des Endspiels um die deutsche Fußballmeisterschaft (Ort und Zeit, sowie die Mannschaften, zwischen denen das Spiel zum Austrag kommt, werden durch Rundfunk bekanntgegeben). — Anschließend Unterhaltungsmusik. Kapelle Gebrüder Steiner. — Anschließend Werbenachrichten.
19.00: Stunde des Journalisten. Chefredakteur Dr. Ernst Buhla: Die Zeitung als Spiegel der Weltanschauung.
19.30: Dr. J. E. Poritzky: Paneuropa in der Weltliteratur (Märchenmotive).
20.00: Paul Zschorlich: Was bedeutet uns Bayreuth?
20.30: **Kabarett.** Mitwirkende: Kitty Aschenbach, Elli Gläßner, Henry Berg, Hugo Fischer-Köppe, Max Grünberg.
Anschließend Wetter, Presse, Zeit, Sport.
22.30—0.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

8.45—9.30: Übertragung aus Langenberg.
11.00: Evangelische Morgenfeier. Pfarrer Dietrich Gottschewski: Einheit.
12.00: Konzert.
1. Gluck: Melodie [Joachim Löschmann, Cello]. — 2. Heinemeyer: Introduktion u. Variationen [Ernst Tschirner, Flöte]. — 3. Schumann: a) Widmung; b) Wenn ich in deine Augen seh; c) Sonntag am Rhein [Karl Olszenka, Baß]. — 4. Bargiel: Adagio; Becker: Minuetto [J. Löschmann]. — 5. Kemptner: Ballade; Popp: Scherzo capriccio [E. Tschirner]. — 6. Schumann: a) An den Sonnenschein; b) Frühlingsfahrt; c) Wanderlied [K. Olszenka; am Flügel Oskar Schrutek].
14.00: Rätselfunk.
14.10: Englische Lektüre.
14.35: Schach.
15.00—15.30: Märchenstunde.
15.30—16.00: Dr. Käthe Freter: Die Bodensäure und ihre Bedeutung für die Landwirtschaft.
16.00—16.30: Anselm Nohl: Zum Hinscheiden Lindenbergs, des bekannten Forschers auf dem Gebiete des Briefmarkensammelns.
17.30—18.30: Übertragung aus Langenberg.
18.30: Wetter.
18.30—19.15: Arienstunde. Funkkapelle. Leitung Bruno Janz. Am Flügel Osk. Schrutek.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Leoncavallo: Arie der Nedda, aus „Der Bajazzo"; Verdi: Arie der Amélia, aus „Der Maskenball" [Elly Pfeiffer, Sopran]. — 3. Mascagni: Intermezzo sinfonico, aus „Cavalleria rusticana". — 4. Meyerbeer: Arie der Selica, aus „Die Afrikanerin"; Götz: Arie der Katharina, aus „Der Widerspenstigen Zähmung" [E. Pfeiffer]. — 5. Bizet: Carmen-Marsch.
19.15—19.40: Sanitätsrat Dr. F. Honigmann: Ursachen und Verhütung der häufigsten Fußkrankheiten.
19.40—20.05: Bruno Harnecker: Bienenzucht geht alle an!
20.30: **Unterhaltungskonzert.**
1. Sauer: Romanze [Felix Fischer, Horn]. — 2. Rubinstein: a) Der Asra; b) Es blinkt der Tau; Kaun: Der Sieger [Leo Klaka, Bariton]. — 3. Gock: Mein unvergeßlich Thüringen, Fantasie [Felix Fischer]. — 4. Hermann: Die drei Wanderer; Leßmann: Du rote Rose; Brüll: Sechse, sieben oder acht [Leo Klaka]. — 5. Godard: Wiegenlied [Felix Fischer; am Flügel Oskar Schrutek].
21.10—24.00: Konzert aus dem Hotel Vier Jahreszeiten. Kapelle Legi Martini.
In der Pause Presse.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

11.15: Konzert aus dem Kurgarten in Zoppot. Kapelle der Schutzpolizei. Leitung Ernst Stieberitz.
1. Mendelssohn: Dritter Satz aus der Schottischen Sinfonie. — 2. Rossini: Aus „Wilhelm Tell". — 3. Wagner: Walters Preislied aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 4. Halim: Fetwa, türkisches Intermezzo. — 5. Offenbach: Potpourri aus „Orpheus in der Unterwelt". — 6. Fucik: Ouvertüre zu „Marinarella". — 7. Strauß: Frühlingsstimmen, Walzer. — 8. Sullivan: Der verklungene Ton, Lied. — 9. Smetana: Fantasie aus „Die verkaufte Braut". — 10. Zwei altpreußische Armeemärsche.
19.00: Dr. R. Schmidt: Der sprechende Film.
Ab 19.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

8.00—9.00: Morgenfeier der Freireligiösen Gemeinde Offenbach a. M. Dem Gedächtnis Franz Schuberts. Ansprache: Schuberts religiöses Erleben [Prediger Schramm].
11.00—11.30: Elternstunde. Peter Krupp: Das Musterkind.
12.00—13.00: Feierstunde. Sprechchor des Kulturkartells der modernen Arbeiterbewegung.
1. Der Krieg (Petzold). — 2. Krieg dem Kriege (Auerbach). — 3. Ansprache: Der Alltag und die Dichter [Alfred Auerbach]. — 4. Wir sind erwacht.
13.00: Landwirtschaft.
14.00: Stunde der Jugend. Funkheinzelmann-Singstunde.
16.00—17.30: Konzert. Rundfunkorchester. Leitung R. Merten. Elisabeth Marc, Sopran; Heinz Korte, Klarinette; Walter Caspar, Bratsche; Reinhold Merten, Klavier.
1. Schumann: Ouvertüre zu „Manfred". — 2. Schumann: a) Mondnacht; b) Der Nußbaum; c) Marienwürmchen. — 3. Schumann: Märchenerzählungen, für Klarinette, Bratsche und Klavier. — 4. Schumann: Scherzo aus der „Rheinischen Sinfonie". — 5. Mendelssohn: Meeresstille und glückliche Fahrt, Ouvertüre. — 6. Schumann: a) Lotosblume; b) Schneeglöckchen; c) Volksliedchen. — 7. Brahms: Liebeslieder-Walzer. — 8. Bruckner: Scherzo aus der Ersten Sinfonie c-moll.
17.30—18.30: **Übertragung aus Langenberg.**
Anschließend Endspiel um die deutsche Fußballmeisterschaft.
20.30—21.30: Konzert des Männergesangvereins Mozart-Siegen von Bad Nauheim.
21.30: Alte Kammermusik. Alwine Möslinger, Cembalo; R. Hindemith, Viola da Gamba und Cello. — Übertragung aus einem Privathause.
1. Händel: Chaconne G-dur, für Cembalo. — 2. d'Hervelois: Suite für Viola da Gamba und Cembalo. — 3. Ruhland: Präludien und Fugen, für Cembalo. — 4. Händel: Sonate C-dur, für Viola da Gamba und Cembalo. — 5. Marcello: Sonate F-dur, für Violoncello und Cembalo.
Anschließend Sport. — Darauf Tanzmusik aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

6.30—8.00: Frühkonzert aus Berlin.
8.25: Zeit, Wetter, Presse.
8.45: Übertragung aus Langenberg.
10.55: Kiel. Gottesdienst aus der Universitätskirche.
11.00: Hamburg, Hannover, Bremen. Handlungen aus dem Werden der Technik. Eine altrömische Wasserleitung. Ein Hörbild von Dr. Funk.
11.30: Hamburg, Bremen, Hannover. Wirtschaftliche Zwiegespräche. Die Notenbank als Regulator der Wirtschaft.
12.00: Konzert aus dem Restaurant Ostermann.
12.55: Zeitzeichen.
13.00: Hamburg, Bremen, Hannover. Funkwerbung.
14.00: Funkheinzelmanns Singstunde. Liederspielmärchen von Hans Bodenstedt. Leitung Fritz Jöde.
15.00: Arthur Wehrlin: Schweizer Fahrten eines Humoristen.
15.30: Helmut Jaro Jaretzki: Besuche bei Käthe Kruse und Lotte Pritzel.
16.00: Nachmittagskonzert. Norag-Jazz-Orchester. Leitung Francesca Scarpa.
17.30: Übertragung aus Langenberg.
18.30: Nachmittagskonzert aus dem Café Wallhof.
19.40: Sport, Wetter.
20.00: **„Das Schwarzwaldmädel".** Operette in drei Akten von Léon Jessel. Regie Hermann Beyer. Musikalische Leitung Dr. Felix Günther.
Anschließend Die aktuelle Stunde. — Dann Wetter, Presse. — Danach für Hamburg, Kiel Café Wallhof. — Für Hannover und Bremen Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Morgenandacht. Konsistorialrat Ankermann. Heti Böhnke, ernste Gesänge; am Harmonium R. Allenberg.
11.00: Wetter.
11.15—12.45: Übertragung aus Danzig.
12.55: Zeit, Wetter.
15.00: Dr. Roeder: Moderne Milchverarbeitung im Vergleich zu früher.
15.30: Jugendstunde. Korvettenkapitän G. Meyer: Von der Reise unserer Flotte nach Spanien.
16.00—17.30: Unterhaltungsmusik.
1. Flotow: Ouvertüre zu „Alessandro Stradella". — 2. Leuschner: Wolgageister. — 3. Gillet: Babillage. — 4. Waldteufel: Dolores, Walzer. — 5. Moszkowski: Spanische Tänze. — 6. Suppé: Ouvertüre zu „Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien". — 7. Siede: Blumensuite. — 8. Dvorak: Slawischer Tanz Nr. 8.
17.30—18.30: Übertragung aus Langenberg.
18.40: Gertrud Lemke: Der Tanzstil der Sommersaison.
19.00: Übertragung aus Danzig.
19.30: Paula Steiner: Die Pressa.
20.10: **Wie unsere Eltern musizierten.** Ein musikalischer Abend im häuslichen Familienkreis. Verbindender Text Heinz-Herbert Brausewetter. Leitung Walther Ottendorff. Edith Waschke, Sopran; Adolf Henke, Tenor; Georg Beerwald, Violine; Karl Ninke, Klavier; Herm. Drichel, Cello; ein Streichquartett.
1. Bach: Air [Violine und Klavier]. — 2. Beethoven: a) Die Himmel rühmen; b) Ich liebe dich. — 3. Mozart: Kegelstatttrio [Violine, Cello, Klavier]. — 4. Altdeutsche Lieder für Sopran mit oblig. Instrumenten. Senfl: Es jagt ein Jäger geschwinde; Sixt Dietrich: Nur närrisch sein; Th. Stoltzer: Heimlich bin ich in Treuen; Joh. Müller: An die Musik. — 5. Walther Hensel: Altdeutsche Volkstänze [Streichquartett]. — 6. Loewe: a) Tom der Reimer; b) Die Uhr. — 7. Schumann: Waldeszenen [Klavier]. — 8. Goltermann: Andante aus dem Cellokonzert

a-moll; Bruch: Canzone. — 9. Schubert: Militärmärsche [Klavier, vierhändig].
Anschließend 22.15: Presse, Sport.
22.30—24.00: Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.30—15.00: Übertragung aus Berlin.
15.00—15.30: Jens Lützen: Praktische Winke für Liebhaberphotographen: Wie entwickelt man seine Negative selbst in der Sommerfrische ohne Dunkelkammer.
15.30—18.30: Übertragung aus Berlin.
18.30—18.55: Emy von Vogelsang: Von Frauen und Müttern großer Männer.
19.00—19.50: Albert Bockelmann: Der Deutsche und sein Wald.
20.10: Übertragung aus Langenberg.
Ab 22.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

8.45—9.30: Köln. Übertragung des Festzuges vom 14. Deutschen Turnfest.
9.30—10.30: Glockengeläut von St. Gereon. — Anschließend Katholische Morgenfeier.
11.30—12.00: Köln. Fritz Worm: Wert und Ehre der deutschen Sprache.
12.10—12.55: Köln. Dichterstunde Bruno Frank: „Der Goldene", Novelle.
13.00—14.20: Köln. Mittagskonzert.
14.25: Übertragung aus Osnabrück.
15.15—15.35: Köln. A. Stecher: Funkliteratur.
15.35—16.00: Düsseldorf. Schach.
16.00—16.25: Köln. G. Hölscher: Die Wanderung.
16.30—17.40: Dortmund. Volksliederkonzert. Sängervereinigung Hörde, Leitung Fritz Rummeld. Olga Schwind, Lieder zur Laute. — Übertragung aus dem Freischützsaal in Schwerte.
1. Volkslieder: a) Minnelied (1290) (Adam de la Hale); b) All mein Gedenken; c) Ich fahr' dahin. — 2. Lieder zur Laute: a) Der Tod in Flandern; b) Maria, Maid und Teufel. — 3. Volkslieder: a) Innsbruck (1492); b) Minnefreude (1540); c) Holla, gut G'sell (1620). — 4. Lieder zur Laute: a) Das himmlische Menuett; b) Konterfey einer ehr- und tugendsamen Jungfrau, Kapuzinerpredigt a. d. Klosterbibliothek zu Fulda. — 5. Volkslieder aus dem 18. und 19. Jahrhundert: a) Schwesterlein; b) Mein Mädel hat einen Rosenmund; c) Ich hört' ein Vöglein pfeifen. — 6. Lieder zur Laute: a) Alleweil ein wenig lustig; b) Leichte Wahl. — 7. Volkslieder: a) In die Ferne; b) Der gute Kamerad; c) Der Soldat.
17.45—18.30: Köln. Übertragung der Schulfeier aus dem 14. Deutschen Turnfest.
18.30—18.50: Dortmund. Dr. Kritzinger: Sternschau im August.
18.50—19.15: Dortmund. Redakteur Reißmann: Der Urlaub des Arbeitnehmers.
19.15—19.50: Dortmund. Dr. Zeller: Goethes „Faust" in der Musik.
19.50: Köln. Sport.
20.10: Düsseldorf. Der „alte Papa" Haydn. Düsseldorfer Kammerorchester. Franz Nauber, Horn; am Flügel Hubert Flohr.
1. Ouvertüre zu „Die unbewohnte Insel". — 2. Sinfonie concertante op. 84, für Violine, Violoncello, Oboe und Fagottsolo mit Orchester (Allegro — Andante — Allegro con spirito). — 3. Klavierkonzert D-dur, op. 21, mit Orchester. — 4. Hornkonzert Nr. 2 (Allegro — Adagio — Allegro). — 5. Sinfonie Nr. 15 D-dur, La Reine (Adagio. Vivace — Romanze. Allegretto — Menuetto. Allegretto — Finale. Presto).
Anschließend Köln. Presse, Sport.
Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

8.00—8.30: Orgelkonzert aus der Universitätskirche. Prof. Ernst Müller.
8.45—9.30: Übertragung aus Langenberg.
11.00—12.00: Mittagskonzert aus Weißenfels a. S. Städtisches Orchester. Leitung Musikdirektor Thiede.
12.00—12.30: Dr. J. Weber: Hundstage und Hundsstern.
12.30—13.00: Karl Arndt: Arbeiterfeste.
13.00—13.30: Dr. Arland: Praktische Ratschläge für Schädlingsbekämpfung.
13.30—14.00: Willy Höhnel: Pflege der Bienen im Sommer.
14.00—14.15: Stimmen der Auslandspresse.
14.15: Sprachecke des deutschen Sprachvereins.
14.30—15.30: Konzert aus der Jahresschau Dresden. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Gustav Agunte.
15.30—16.30: Giovanni Boccaccio. Aus dem ersten Tag des Dekameron [Fritz Wendel].
16.30—17.30: Konzert. Westvorstädtische Mandolinen- und Gitarre-Gesellschaft, Leipzig. Leitung Otto Pietschmann.
1. Puccini: Die letzten Tage von Pompeji. — 2. W. Fahr: Abendmusik auf dem Wasser. — 3. May: Ein Kranz Melodien von Schubert. — 4. Sarori: Fantasie. — 5. Kollmaneck: Mondnacht in Glarus, Idylle. — 6. Komzák: Fideles Wien, Konzertwalzer. — 7. Die Bosniaken kommen, Marsch.
17.30—18.30: Übertragung aus Langenberg.
18.30—19.00: Karl Schück: Chicago und Detroit.
19.00—19.30: Gartenbauinsp. Hans Schmidt: Kakteenzucht.
19.30: **Musikalisch-literarisches Rätselraten aus den Abendprogrammen der vergangenen Woche.** Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.
21.00—22.00: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske. Verdi und Puccini.
1. Aus „Der Maskenball". — 2. Aus „Der Troubadour". — 3. Aus „La Bohème". — 4. Aus „Madame Butterfly".
22.00: Sport.
22.30—0.30: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.00: Glockenspiel vom Rathaus.
11.15: Funkbildwetterkarte.
11.30: Konzert des Staatlichen Kurorchesters (Pfalzorchester). Leitung Florenz Werner. — Übertragung aus Bad Reichenhall.
12.45: Albert Spenger liest „Das Weidwiesenweiblein bei Reichenhall" und andere bayerische Sagen.
13.05: Zeit, Wetter, Programmansage.
13.15—13.45: Nürnberg. Hans Dörfler: Landbauliche Betriebswirtschaft. Die menschlichen Arbeitskräfte in der Landwirtschaft.
15.00: Konzert. Mandolinen- und Gitarrenvereinigung Nürnberg. Leitung Fritz Caspar.
1. Blon: Heil Europa, Marsch. — 2. Lincke: Ouvertüre zu „Im Reiche des Indra". — 3. Rhode: Dornröschens Brautfahrt. — 4. Fetras: Mondnacht auf der Alster. — 5. Herzer: Hoch Heidecksburg, Marsch. — 6. Mozart: Menuett aus der Sinfonie Es-dur. — 7. Noack: Heinzelmännchens Wachtparade. — 8. Latann: Frei weg, Marsch.
16.00—18.00: Schlußspiel um die deutsche Fußballmeisterschaft.
18.00: Klavierkonzert Richard Staab.
1. Haydn: Sonate Es-dur (Allegro — Adagio — Finale presto). — 2. Schumann: Aus den Fantasiestücken: a) Aufschwung; b) In der Nacht; c) Traumes Wirren. — 3. Schumann: Aus „Bunte Blätter": Albumblätter (fis-moll, h-moll, Asdur); Novelette, h-moll. — 4. Grieg: Ballade g-moll. — 5. Bortkiewicz: a) La Blonde; b) Le héros; Leschetizky: La Source; Dowell: Hexentanz.
19.00: Rudolf Hoch liest „Wode" von Hans Franck.
19.20: Liederstunde. Irene Ziegler, Alt; am Flügel Richard Staab.
1. Beethoven: a) In questa tomba; b) Wonne der Wehmut. — 2. Schubert: a) An die Musik; b) Litanei; c) Ihr Bild. — 3. Wolf: a) Der Gärtner; b) Selbstgeständnis; c) Gesang Weylas.
19.50: Wetter, Sport.
20.00: Unterhaltungskonzert aus der Ausstellung. Leitung Carl Fürmann.
1. R. Strauß: Festmarsch. — 2. Wagner: Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg". — 3. Humperdinck: Fantasie aus „Hänsel und Gretel". — 4. Kálmán: Melodien aus „Gräfin Mariza".
21.00: **„Jedermann".** Das Spiel vom Sterben des reichen Mannes. Erneuert von Hugo von Hofmannsthal. Gesamtinszenierung Dr. Eugen Gürster. Musik von Einar Nilon. Musikleitung Richard Engelbrecht. — Übertragung von dem Platz vor dem Ulrichsmünster in Augsburg.
22.35: Presse.
23.00—24.00: Konzert aus dem Hotel Der Reichsadler.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

8.45—9.30: Übertragung aus Langenberg.
11.30: Katholische Morgenfeier. Ansprache Studienassessor Weikmann. Leitgedanke Christi Nachfolge.
12.00: Vorträge auf der Oscalit-Orgel. Übertragung aus dem Ufa-Palast, Stuttgart. Anschließend Schallplattenkonzert.
14.00: **„Goldtöchterchen".** Märchenspiel mit Musik in drei Bildern von Else Pfeiffer. Bonhöffer. Spielleitung Carl Struve.
15.30: Unterhaltungskonzert. Leitung Carl Struve.
1. Lincke: Folies Bergère, Marsch. — Fétras: Uhlenhorster Kinder, Walzer. — 3. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 4. Taubert: Der Wildfang; Meyer-Helmund: Hund und Katz [E. Eichenbrenner-Tester]. — 5. Operetten-lieder [A. Kistenmacher]. — 6. Geis-Leháriana, Potpourri. — 7. Streich: Ja, ein Frauenherz; Ascher: Wienerkind Sonnenkind [Käte Mann]. — 8. Operetten-lieder [A. Kistenmacher]. — 9. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer. — Duett [K. Mann-A. Kistenmacher]. — Bezler: Mädel, laß das Stricken; Mädel, guck 'raus; Palm: Mädel am Rhein [E. Eichenbrenner-Tester]. — Rhode: Die Mühle im Tale. — 13. Gesangvorträge des Gesangvereins Eintracht Pfullingen. — 14. Anchiffe: Das Mohblumental. — 15. Gesangvorträge des Gesangvereins Eintracht, Pfullingen. — Albert: Kirschblüte. — 17. Gesangeinlage des Gesangvereins Eintracht, Pfullingen. — 18. Eilenberg: Die Mühle im Schwarzwald.
18.00: Zeit, Sport.
18.15—19.45: Voraussichtlich Fußball-Übertragung.
19.45: Zeit, Sport.
20.00: **Großrussisches National-Orchester WHB, Künstlerische Leitung Alexander** Michallowskij und Alexij Dubatoff. Übertragung aus dem Stadtgarten, Pforzheim.
Balalaika-Orchester und Männerchöre.
1. Eluchen: Russische Fantasie. — 2. Rubinstein: Melodie. — 3. Michallowskij: Ukrainische Skizzen. — 4. Ippolitoff-Iwanow: Im Aul (Tscherkessendorf) aus der „Kaukasischen Suite". — 5. Michallowskij: Motive aus Zentralrußland. — 6. W. Pigoreloff: a) Orientalische Fantasie; Valse caprice [Elisabeth Wolginal. — Kolotilin: Signalmarsch. — 8. Woloschin: Warum ist's mir so schwer? — 9. Wolga zwölf Räuber, Solo Tschub. — 10. Von der barkenschlepperlied. — 11. Von Berge.
Während der Pausen und am Schluß singt Hermann Simberg russische Romanze und Volkslieder.
Anschließend **Süddeutscher Abend.** Leitung Karl Köstlin. Tiroler, bayerische, steyerische, schwäbische Schnurren, Lieder und G'stanzeln. Mit Pfeiffer, Hildegard von Zedtwitz, Anwander, Theodor Brandt, Karl Heinz Mönch, Zither. U. a. „Die Brautschau". Bauernschwank in einem Akt von Ludwig Thoma.
Anschließend Presse, Sport.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500

15.00: Übertragung aus Glasgow.
17.00—18.15: Übertragung aus London.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

11.30: Militärmusik.
17.30: Übertragung des Fußballendkampfes um die jugoslawische Meisterschaft.
20.30: Werbenachrichten.
20.35: **Klavierkonzert Antonia Geiger-Kiel-horn.**
1. Glazounoff: Sonate d-moll. — 2. Pejachevich: a) Impromptu; b) Papillon; c) Blütenwirbel; d) Schneeglöckchen. — Rote Nelken. — 3. Mendelssohn-Bartholdy: Hochzeitsmarsch und Elfenreigen. — Hirschler: a) Pan; b) Nymphe.
21.50: Presse.
22.00: Tanzmusik aus der Conditorei Mang.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 3,5 kW 344,8 m

12.00: Stundenschlag vom Rathaus. Presse.
13.30—14.45: Trio Iberia.
21.00: Landwirtschaft, sanitäre Plauderei.
21.15: Orchester- und Liederkonzert.
22.00: Stundenschlag vom Rathaus.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.15: Gottesdienst im Senderaum.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

10.30: Gottesdienst aus der Johanneskirche.
12.30: Zeit, Wetter.
26.00: **Orchesterkonzert.**
1. Gade: Im Hochland, Ouvertüre. — 2. Grieg: Notturno. — 3. Sinding: Gavotte. — 4. Torjussen: Nordische Suite.
20.30: Liederstunde.
21.00: H. Cappelen: Mittelmeer und Riviera.
21.30: Konzert aus der Landesausstellung.
22.00: Wetter, Presse, Zeit.
22.15—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Norge.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

10.30—11.15: Katholische Predigt. Pfarrer Ignaz Senn.
13.00: Zeit, Wetter.
13.00—14.30: Berner Ländlerkapelle.
14.30—15.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
15.30—17.35: Stadtorchester.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00—21.15: Übertragung aus Zürich.
21.15—21.45: Stadtorchester.
21.45—22.00: Sport, Presse, Wetter.
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

7.00—10.00: Übertragung aus Prag.
10.00—10.30: Landwirtschaft.
11.00—12.00: Vormittagskonzert.
12.00—13.00: Konzert aus der Ausstellung.
15.00—16.00: Militärmusik aus der Ausstellung.
16.00—17.00: Nachmittagskonzert. U. a. Jena Maudr, Dudelsackpfeifer.
17.00—18.00: Militärmusik aus der Ausstellung.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Maria Engelmann und Kurt Köhler, Gesang. Am Klavier Prof. Karl Horany.
1. Mozart: Arie aus „Die Zauberflöte". — 2. Brahms: a) Sonntag; b) Ständchen. — 3. Tschajkowskij: Wiegenlied — 4. Alabieff: Lieder.
19.00—20.00: Unterhaltungsmusik.
20.00—20.30: „Die weiße Rose". Zirkusszene von Q. M. Vyskocil.
20.30—21.00: **Kammermusik.**
1. Chopin: Ballade As-dur [S. Halmosova]. — 2. Altfranzösische Romanzen [Vl. Kubikova]. — 3. Liszt: Rhapsodie Nr. 12 [S. Halmosova]. — 4. Altfranzösische Romanzen [Vl. Kubikova].
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.
22.00—22.15: Übertragung aus Prag.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Kursaal in Ostende.
18.00: Kinderstunde.
18.30: Orchesterkonzert.
19.30: Presse.
20.15: Kammermusik.
Ropartz: Trio a-moll.
21.00: **Sinfonickonzert.** — Übertragung aus dem Kursaal in Ostende.
Anschließend Presse.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

9.00: Presse, Schönheitspflege.
10.00: Röm.-Kath. Kirchenmusik und Predigt aus der Innerstädtl. Pfarrkirche.
11.20: Reform. Gottesdienst aus der Wienertorplatz-Kirche.
12.40: Zeit, Wetter.
12.45: Wagner-Konzert.
1. Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. Fantasie aus „Der fliegende Holländer". — 3. Fantasie aus „Lohengrin". — 4. Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 5. Trauermarsch aus „Götterdämmerung".
15.30: Landwirtschaft.
16.15: Kinderlieder.
17.00: Zeit, Wetter.
17.15: Zigeunermusik.
18.40: P. Ruffy: Kinder in der Familie.
19.30: Sport.
20.00: **Konzert aus dem Tiergarten.**
21.30: Zeit, Sport.
23.00: Zigeunermusik aus dem Café Spolarits.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.00—18.15: Übertragung aus London.
20.10: Gottesdienst im Senderaum.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

14.30: Genossenschaftszeitung.
15.15: Konzert des lokalen Ensembles.
16.45: Literarisches Radiojournal „Eter".
17.45: Plauderei „Die Ernte".
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Populäres Konzert.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

18.30: Konzert.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8m

15.30: Leichte klassische Musik.
17.35—17.45: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst im Senderaum.
20.45: Wohltätigkeitsvortrag.
20.50: Wetter, Presse.
21.00: **Militärmusik.**
1. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet". — 2. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 3. Grieg: Ich liebe dich; Brahms: Sonntag; Aikin: Lied [Tenor]. — 4. Mendelssohn: Erster Satz aus der Schottischen Sinfonie. — 5. Martini: Air c-moll; Liszt: Consolation; Chopin: Etüde [Klavier]. — 6. Drei Lieder. — 7. Cowen: Kornettsolo. — 8. Ippolitow-Ivanow: Kaukasische Skizzen, Suite. — 9. Barcroft: Groteske Mazurka; Joun: Humoreske; Dognanyi: Rhapsodie C-dur [Klavier]. — 10. Byrd: Die Glocken.
22.30: Epilog.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.
21.00: Schiffahrt.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

Keine Sendung.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.00: Nachmittagskonzert.
16.45: Rezitation von Balladen.
17.00—18.15: Übertragung aus London.
20.00—22.30: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

10.00: Finnischer Gottesdienst.
11.50: Orchestermusik und Gesangsvorträge.
12.50: Wetter, Zeit.
13.00: Schwedischer Gottesdienst.
18.00: Vortrag.
18.30: Tyne Öhman: Harfensoli.
19.10: **Orchesterkonzert.**
Balfe: Ouvertüre zu „Die Zigeunerin". — Murcilli: Barcarola appassionata. — Kálmán: Dorfkinder, Walzer. — d'Ambrosio: Serenade. — Lehár: Melodie aus „Zigeunerliebe". — Azzoni: Melodie. — Sundblad: Menuett. — Kauppi: Eine alte Polka. — Marikanto: Valse lente. — Palmgreen: Menuett. — Sibelius: Musette. — Finnische Lieder [Oili Siikaniemi]. — Halvorsen: Marche Chevaleresque. — Waldau: Sérénade d'amour. — Nevin: Mighty Laka Rose; d'Albert: Melodie aus „Tiefland". — Rubinstein: Ballettmusik aus „Der Dämon". — Blankenburg: Marsch.
21.45: Presse auf Finnisch und Schwedisch.
22.15—23.00: Konzert aus einem Restaurant.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.40: Konzert.
14.40: Konzert aus dem Kurhaus Scheveningen. Residenz-Orchester. Leitung Ignaz Neumark.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Tschaikowskij: Violinkonzert D-dur op. 35 [Alfred Indig]. — 3. Massenet: Ouvertüre zu „Phaedra". — 4. Arenski: Variationen über ein Thema von Tschaikowskij. — 5. Chopin: Polonäse A-dur. — In der Pause Klaviermusik [E. Pfeiffer].
17.40: Unterhaltungskonzert.
1. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 2. Haydn: Menuett. — 3. Tartini: Teufelstriller-Sonate [Jan Keessen, am Flügel Egbert Veen]. — 4. Mozart: Melodien aus „Don Juan". — 5. Händel-Hubay: Larghetto; Porpora-Kreisler: Menuett; Francoeur-Kreisler: Sicilienne et Rigaudon [Jan Keessen]. — 6. Gounod: Marsch aus „Die Königin von Saba". — 7. Bizet: Entreacte aus „Carmen". — 8. Lecocq: Melodien aus „Tag und Nacht".
19.40: Zeit, Presse, Sport.
19.55: **Konzert.** Residenz-Orchester. Leitung Prof. Gg. Schnéevoigt. — Übertragung aus dem Kurhaus Scheveningen.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 2. Bach: Air für Streichorchester. — 3. Bach: Konzert c-moll für zwei Klaviere [Rae Robertson und Ethel Bartlett]. — 4. Liedervorträge [Lotti Musken-Sleurs]: Fr. Schubert: a) Mignon-Lieder; b) Über alle Gipfeln; c) Ungeduld; Rich. Strauß: a) Heimliche Aufforderung; b) Morgen; c) Ich trage meine Minne; d) Ständchen. — 5. Wagner: Vorspiel zum 1. Akt „Lohengrin". — 6. R. Strauß: Walzer aus „Der Rosenkavalier". — 7. Ippolitoff-Iwanoff: Aus „Les esquisses caucasiennes" (Dans le défilé — Dans l'Aoul — Cortege du Sardare).

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

9.55: Gottesdienst aus der ev.-luth. Kirche Wolfshoek, Rotterdam.
12.30: Orgelkonzert.
16.00: Für die Kranken.
20.15: **Bunter Abend.**
22.00: Presse.
22.45: Chorkonzert.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00—22.30: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

10.15: Gottesdienstübertragung.
12.00: Zeit, Wetter.
16.00: W. Wlosik: Der schlesische Gärtner.
16.20—17.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00: Literarische Plauderei.
18.20: Verschiedenes.
18.40: Klavier- und Liederkonzert.
19.45: Red. Grek: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.00: Zeit, Wetter, Presse.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.00: Radiopionier.
10.30: Kinderkonzert.
11.30: Bauernzeitung.
12.00: Bauernkonzert.
12.30: Vortrag.
12.50: Fortsetzung des Konzerts.
15.00: Mitteilungen.
15.30: Nachrichten der militärischen Sektion.
17.00: Genossenschaftszeitung.
17.40: Außenpolitischer Vortrag.
18.20: Agronomischer Vortrag.
20.00: **Konzert aus dem Proletarischen Park.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

10.30: Konzert.
18.15: Türkische Musik.
20.40: **Abendkonzert.**
1. Mozart: Große Fantasie aus „Don Juan". — 2. Rachmaninoff: Trio. — 3. Chopin: Notturnos.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

10.00: Gottesdienst aus der Eliaskirche.
11.30—11.40: Wetter.
14.00: Gottesdienst.
16.00—17.30: Konzert aus dem Zoologischen Garten.
18.50—19.00: Wetter.
19.00: Presse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: H. Bistrup: Bilder und Erlebnisse von der dänischen Expedition 1906 bis 1908.
20.00: Stundenschlag vom Rathaus.
20.00—21.15: **Niels-W.-Gade-Abend.**
1. Konzertouvertüre. — 2. Vier Lieder. — 3. Noveletten für Streichorchester. — 4. Erster Satz aus der Sinfonie c-moll.
21.30—22.00: Dänische Liebesgedichte.
22.00—23.00: Leichte Musik.
1. Adam: Ouvertüre zu „Der Postillon von Lonjumeau". — 2. Waldteufel: Dolores-Walzer. — 3. Bull: Der Senner-Sonntag, bearbeitet für Streicher von Svend-

sen. — 4. Millöcker: Aus „Der Bettelstudent". — 5. Gabriel-Marie: Gavotte. — 6. Friml: Ägyptischer Tanz. — 7. Drigo: Die Millionen des Harlekin, Serenade. — 8. Fetras: a) Strandidyll; b) Andreas Hofer, Marsch.
23.00—0.30: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.00: Glockenspiel, Wetter.
12.20: Kirchenmusik.
17.00: Mitteilungen für die Landwirte.
18.00: Heitere Stunde.
18.30: Verschiedenes.
19.15: Schallplattenmusik.
19.30: Gesundheitsstunde.
20.00: Vortrag.
20.30: **Einholung der Fahnen.** — Übertragung aus dem Kriegsministerium.
20.40: Zeit, Wetter, politische Rundschau.
21.00: Abendkonzert. Lieder und Deklamation.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

10.15—11.45: Übertragung aus der Kathedrale in Posen.
12.00—12.10: Turmmusik, Zeit, Wetter.
16.00—17.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.15: **Übertragung aus Warschau.**
19.15—20.00: Dr. Malecki: Laute, Lautenlieder und Volkslieder bei den Serbo-Kroaten.
20.00—20.30: Turmmusik, Sport.
20.30: **Solistenkonzert.**
1. Schubert: a) Der Neugierige; b) Mit einem gemalten Bande; c) Frühlingstraum; d) An die Musik [Gesang]. — 2. Schubert: Trio op. 143, Es-dur. — 3. Mahler: Vier Lieder. — 4. Goldmark: Trio op. 33, e-moll.
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

13.00: Übertragung aus Bern.
15.30: Übertragung aus Bern.
20.30: **Schweizer Abend für die Schweizer im Ausland.**
1. Glockengeläut. — 2. Orgelkonzert. — 3. Schweizer Nationalhymne. — 4. Geistliche Ansprache. — 5. Schweizer Lieder. — 6. Artilleriemarsch. — 7. J. Bovet: Der alte Senner. — 8. Dalcroze: Patriotisches Gebet. — 9. Doret: Les armaillis. — 10. Amiel: Roulez tambours. — 11. Rezitationen: a) Rambert: Lio ba; b) Egli: Vieux sapin; c) Rossel: Heimweh. — 12. Kuhreigen. — 13. La retraite fédérale.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00—22.30: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

11.00: **Übertragung in carelischer Sprache.**
15.30: Nachmittagskonzert.
16.30: Das Programm der kommenden Woche.
16.45: Nachrichten.
17.00: Bauernzeitung.
18.30: **Musikalische Unterhaltung.**
19.00: Vortrag.
20.00: **Konzert.**
22.15: Presse, Wetter, Schiffsnachrichten.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

16.30—18.15: **Übertragung** aus London.
19.50: Gottesdienst aus der St. Lukas-Kirche.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.00: Klavierkonzert.
17.35: Lieder aus der Bibel.
17.45: Bach-Kantate „Erforsche mich, Gott, und erfahre mein Herz".
20.00: Gottesdienst im Senderaum.
20.45: Wohltätigkeitsvortrag.
20.50: Wetter, Presse.
21.05: **Orchester- und Liederkonzert.**
1. Bach: Präludium, Sarabande und Bourée. — 2. Puccini: Menuett. — 3. Boughton: Drei Volkstänze. — 4. Drei Lieder [Alt]. — 5. Moszkowski: Präludium und Fuge. — 6. O'Donnell: Miniatur-Suite. — 7. Vier Lieder. — 8. Arensky: Variationen über ein Thema von Tschaikowskij. — 9. Fletcher: Zwei Bagatellen. — 10. O. Strauß: Serenade.
22.30: Epilog.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m

722,9 Kc/s Bilbao 415 m
14.00: Orchesterkonzert.
19.00: Kinderstunde, Konzert.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: Presse, Zeit. Konzert.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Die Ruinen von Athen". — 2. Sibelius: Suite aus „Pelleas und Melisande".
22.45: **Konzert der Stadtkapelle.**

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

10.30—11.15: Geistliche Musik und Lieder.
12.30—13.30: Zeit, Konzert des Quartetts.
16.00—17.30: Nachmittagskonzert.
17.30—18.15: Jazzmusik aus dem Restaurant Diana.
20.25: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: A. Blanche: Randbemerkungen zur Geschichte.
20.45: Sport.
20.50: **„Die Italienerin in Algier".** Oper von Rossini.
In der 1. Pause Vortrag. In der 2. Pause Notizen, Sport.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
19.50: Gottesdienst aus der Central Hall.
20.45: Wohltätigkeitsvortrag.
20.50: Wetter, Presse.
21.05: **Orchesterkonzert.**
1. Standford: Ouvertüre zu „Shamus O'Brien". — 2. Lorenz: Abendlied, [Horn]. — 3. Borodin: Tänze aus „Prinz Igor". — 4. Lieder zur Harfe. — 5. Titl: Serenade; Lefeuvre: Idyll [Horn, Flöte und Orchester]. — 6. Mussorgskij: Eine Nacht auf kahlen Felsen. — 7. Lieder zur Harfe. — 8. Briccialdi: Karneval in Venedig [Flöte]. — 9. Sibelius: Finlandia, sinfonische Dichtung.
22.30: Epilog.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

7.00: Esperanto.
9.35: Gesangstunde.
10.00: Für die Kinder.
11.35: Nachrichten der O. d. R.
12.30: Musikalische Unterhaltung.
14.00: Landwirtschaftsvortrag.
14.30: Bauernzeitung.
15.30: Bauernkonzert.
17.30: Komsomolskaja Prawda.
18.30: Politische Umschau.
18.55: Das morgige Programm.
19.00: **Konzert.**
20.45: Vortrag.
21.45: Wetter.
22.55: Glockenspiel vom Kremlturm.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

10.00: Geistliche Musik.
16.45: Kinderstunde.
17.00: Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
20.00: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Hafennachrichten.
20.50: **Konzert.**
1. Spontoni: Ouvertüre zu „Die Vestalin". — 2. Verdi: a) Arie aus „Die Macht des Schicksals" [Bariton]; b) Arie aus „Ein Maskenball" [Sopran]; Boito: Arie aus „Mefistofele" [Tenor]. — 3. Giordano: Il voto, Intermezzo. — 4. Donizetti: Duett a. „Lucrecia Borgia". — 5. Luporini: Aus „La collana di Pasquale". — 6. Verdi: Duett aus „Die Macht des Schicksals". — 7. Mascagni: Arie aus „Iris" [Sopran]; Meyerbeer: Arie aus „Die Afrikanerin" [Bariton]; Puccini: Arie aus „Madame Butterfly" [Tenor]. — 8. Franchetti: Vorspiel zum 1. Akt aus „Asrael". — 9. Verdi: Duett aus „Ein Maskenball". — 10. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier".
22.00: Sport.
22.55: Programmansage.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.35—18.15: Übertragung aus London.
20.00—22.30: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m
10.50: Glockengeläut und Gottesdienst aus der Garnisonkirche.
19.45: Wetter, Presse.
20.00: Zeit.
20.02: Johann Voll: St. Olav und die Trolle.
20.30: **Norwegische Volkslieder.**
21.00: Per Kvist: Zum St. Olavstag.
21.30: Wetter, Presse.
21.45: Aktuelles. — Anschließend bis 24.00 Tanzmusik aus dem Hotel Bristol.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
8.00: Presse.
12.00: Religiöser Vortrag und Lieder.
12.15: Orchester Alb. Locatelli.
16.30: Jazzmusik.
20.00: Landwirtschaft.
20.15: Presse.
20.30: **Konzert.**
1. Fauré: Dans la Nymphée. — 2. Mozart: Aus „Idomeneus". — 3. Wagner: Fantasie aus „Rienzi". — 4. Beethoven: Sonate D-dur. — 5. Bach: Aria. — 6. Rezitationen. — 7. Rousset: Segovia. — 8. Saint-Saens: Marsch aus „Etienne Marcel". — 9. Thomas: Fantasie aus „Mignon".
In der Pause Presse.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

10.15—11.45: **Gottesdienst aus der Kathedrale.**
12.00—12.50: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.45: Jugendnachrichten.
18.50—19.15: Übertragung aus Warschau.
20.30—22.00: **Konzert.**
1. Wronski: Mazurka, polnischer Tanz. — 2. Waldteufel: Sehr hübsch, Walzer. — Sylvester Wesolowski in seinem Repertoire. — 4. Lieder für Sopran. — 5. Lieder von J. M. Kaminski. — 6. Zeller: Potpourri a. „Der Vogelhändler". — 7. Sylvester Wesolowski in seinem Repertoire. — 8. Lieder für Sopran. — 9. Zwei Lieder von Kurpinski. — 10. Wronski: Ukrainisches Lied und Tanz.
22.00: Zeit, Wetter, Sport.
22.20—22.40: Verschiedenes.
22.40—24.00: Tanzmusik aus d. Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

7.00—8.30: Promenadenkonzert von Sprudelkolonnade in Karlsbad.
8.30—9.30: Kirchenmusik.
9.30—10.00: Landwirtschaft.
11.00—12.00: Musik der Schützenvereinigung.
12.00—13.00: Übertragung aus Brünn.
13.06—13.20: Rundfunk für Industrie, Handel und Gewerbe.
13.20—13.35: Soziale Informationen.
16.30—17.30: Nachmittagskonzert von der Slawischen Insel.
17.30—18.00: Arbeitervortrag.
18.00—18.30: Deutsche Sendung.
Presse.
Hierauf: Maria Melzer, Gesang; am Klavier Ida Podrazil.
18.30—18.45: Vortrag.
19.15—20.00: Unterhaltungsmusik.
20.00—20.20: „Brixen". Hörspiel von J. Lukavsky.
20.20—21.20: **Heiterer Abend.**
21.20—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

7.00—10.00: Übertragung aus Prag.
10.30—11.45: Militärmusik.
12.00—13.00: Übertragung aus Brünn.
18.30—18.50: Landwirtschaftlicher Vortrag.
18.50—19.10: Rezitation aus den Werken slowakischer Dichter.
19.15—21.20: **Übertragung aus Prag.**
21.20—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.00—22.15: Übertragung aus Prag.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

7.30: Frühkonzert. — Kälmin: Mozart: Ouvertüre zu „Titus". — Strauß: Potpourri aus „Gräfin Mariza". — Rhode: Wein, Weib und Gesang. — Rhode: Mitternachtsspuk. — Lincke: Kukokamo-Estergesang. — Dowell: Hexentanz. — Blon: Triumph der Schönheit.

Sonntag, 29. Juli

8.30: Gottesdienst aus der Karlskirche.
18.00: **Leichtes Konzert.** Solist Tenor Tenno Wironi.
20.00: Landwirtschaft.
20.30: Presse.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

8.00—9.00: Geistliche Musik. — Übertragung aus der Marakirche.
10.15: Gottesdienst aus der Marakirche.
13.00: Kinderstunde.
15.00—16.00: Vorträge.
17.00: Übertragung des Jugendsängerfestes.
19.30—20.00: **Abendkonzert.**
20.30—22.30: Übertragung des Konzerts des Jugendsängerbundes. — Mitwirkend deutsche, litauische, estnische, weiß-russische und lettische Chöre.
21.00: Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

10.15—11.00: Geistliche Musik und Lieder.
13.15—14.15: Triokonzert.
14.15: Notizen.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.30: Tanzmusik aus der Casinetta.
20.00: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.20: Forstnachrichten, Sport, Notizen.
20.59: Zeit.
21.00: **Instrumentalkonzert.**
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Lodoiska". — 2. Haydn: Andante und Rondo aus der Sinfonie G-dur. — 3. Guido Milanesi: Vortrag. — 4. Paradisi: Toccata A-dur; Debussy: Fuoco d'artifizio [Klavier]. — 5. Rameau-Muttl: Tänze: a) Menuett aus „Platea"; b) Musette und Tamburin aus „Das Fest der Hebe". — 6. Liszt: Polka E-dur [Klavier]. — 7. Mascagni: Intermezzo aus „Wilhelm Ratcliff". — 8. Glazounoff: Der Herbst, aus „Die Jahreszeiten". — 9. Zandonai: Cavalcata, aus „Romeo und Julia".
23.05: Notizen.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00—22.30: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

11.00: Gottesdienst aus der Klara-Kirche.
12.45: Wetter, Zeit.
13.20: Ablösung der Wache am Kgl. Schloß in Stockholm. Wachtparadenkonzert.
17.00: Kinderstunde.
17.55: Glockenspiel vom Stockholmer Rathaus.
18.00: Gottesdienst aus der Immanuelskirche.
19.00: Chorkonzert. Dirigent Enock Nilson. — Übertragung aus Jönköping.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Verdi: Ouvertüre zu „Nebukadnezar". — 2. Verdi: Arie aus „Der Troubadour" [Kerstin Thorborg]. — 3. Saint-Saens: Arie aus „Samson und Dalila" [Kerstin Thorborg]. — 4. Saint-Saens: La jeunesse d'Hercule. — 5. Bizet: Kinderspiele. — 6. Svendsen: Norwegische Rhapsodie Nr. 2. — 7. Rangström: Schwedische Gesänge [Kerstin Thorborg]. — 8. Grieg: Sinfonische Tänze.
21.45: Bericht von den Olympischen Spielen.
22.00—23.00: Alte Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Mittagskonzert.
21.00: **Abendkonzert.** Schubert-Feier.
1. Serenade [Cello, Klavier und Violoncello]. — 2. Die Biene [Violine, Klavier u. Cello]. — 3. Sinfonie h-moll (Unvollendete). — 4. Ave Maria [Cello]. — 5. Trio Nr. 1, B-dur [Klavier, Violine und Violoncello]. — 6. Impromptu As-dur [Klavier]. — 7. Moment musical [Cello]. — 8. Deutscher Tanz.
Anschließend Jazzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

10.15—11.45: Übertragung aus der Kathedrale in Posen.
12.00: Turmmusik, Wetter.
15.35: Wetter.
16.00—17.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00: Populäres Orchesterkonzert.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.15: Prof. Kulczycki: Die russische Revolution 1881 bis 1900.
20.15: **Populäres Konzert.**
1. Noskowski: Ouvertüre. — 2. Chopin: Walzer G-dur. — 3. Moniuszko: Elegie. — 4. Chopin-Glazounoff: a) Tarantella; b) Mazurka D-dur. — 5. Lieder. — 6. Keler-Bela: Spanische Ouvertüre. — 7. Rezitationen. — 8. Noskowski: Polonäse. — 9. Pierné: Serenade. — 10. Czibulka: Militärbild. — 11. Fall: Walzer aus „Die lustige Witwe". — 12. Blaum: Soldatenlied, Marsch.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Polizei- und Sportnachrichten.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

10.15: Orgelmusik. Übertragung von der Bruckner-Orgel aus St. Florian. Stiftsorganist Hans Hoyböck. — Fantasie über Bruckner-Themen.
11.00: Konzert. Wiener Sinfonieorchester. Leitung Prof. Martin Spörr. Alte Meister. Cherubini: Ouvertüre zu „Der Wasserträger". — Bach: Fünftes brandenburgisches Konzert. — Händel: Largo. — Mozart: Konzert für Flöte und Harfe [F. Schönfeld, Flöte; Fr. F. Haumer, Harfe]. — Bach: Adagio. — Boccherini: Menuett. — Gluck: Reigen seliger Geister und Furientanz.
16.00: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester J. W. Ganglberger. Opernsängerin Grete Pohl. Am Flügel Josef Garnhaft.
18.15: Kammermusik. Gottesmann-Quartett. Am Flügel Prof. Erich Meller.
19.45: **Einakterabend.** Aus dem Zyklus „Das Reifenspringen" von Julian Landau. Spielleitung Aurel Nowotny.
1. **„Der lila Handschuh".** — 2. **„Die Aussprache".** — 3. **„Tobby".** Groteske von Kurt Goetz.
Anschließend Tanz-Abend-Konzert. Jazzkapelle Hans R. Korngold.
Horatio Nicholls: Souvenirs, Foxtrott. — Kálmán: Im Himmel spielt auch schon die Jazzband, Foxtrott. — Signorelli et Grande: A Blues Serenade, Yale Blues. — Gershwin: Clap Yo' Hands, Foxtrott. — Stolz: Indianerweh, Slow-Foxtrott. — Carthy-Tierney: Rio Rita, Foxtrott. — Packay: Rags et Patches, Fast-Foxtrott. — Hirschfeld: Lieb' mich, Slow-Fox aus der Revue „Jetzt oder nie". — Dupont: Rosita, Tango. — Doelle: Liebestango. — Ager: Ain'th That A Grand And Glorious Feeling, Foxtrott. — Ralton: Eine kleine Liebelei, engl. Valse. — Nußbaum: Fascinatin' Vamp, A Vamping Episode. — Polla: Dancing Tambourine, Foxtrott.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

10.15: Übertragung aus der Kathedrale in Posen.
12.00—18.30: **Übertragung aus Warschau.**
18.30: Verschiedenes.
18.50—19.15: Übertragung aus Warschau.
19.20—19.45: Schallplattenmusik.
19.45—20.10: Vortrag in Litauisch.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

11.15: Konzert.
12.29: Wetter.
12.30: Jazzkonzert.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
20.00: **Wunschkonzert.**
1. Ernste Musik. — 2. Lieder und Arien von Mozart und Verdi [Hans Visscher van Gaasbeck, Tenor; am Klavier Otto Straub]. — 3. Leichte Musik.
22.00: Wetter, Presse.

Montag, 30. Juli

Sonnenaufgang 4.41 Uhr
Sonnenuntergang 20.05 „

Mondaufgang 19.19 Uh
Monduntergang 1.45 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Annie H. Friedländer: Der Einzelhaushalt in seiner volkswirtschaftlichen Bedeutung (Eigenwirtschaftlicher und verkehrswirtschaftlicher Verbrauch).
16.30: Ing. Joachim Boehmer: Technische Wochenplauderei.
17.00—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Emil Roosz.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — 2. Mendelssohn: Auf Flügeln des Gesanges. — 3. Popper: Gavotte im alten Stil. — 4. Saint-Saens: Fantasie aus „Samson und Dalila". — 5. Schumann: Träumerei. — 6. Karganoff: Menuette. — 7. Schirmann: Dubinuschka, russische Zigeunerromanze. — 8. Ackermans: Extase poétique. — 9. Ziehrer: Weaner Madln, Walzer.
19.00: Prof. Dr. Adolf Marcuse: Der Sternhimmel im Monat August.
19.30: Prof. Dr. Walther Thiem: Die Photographie im Dienste der Volksbildung.
19.30: Stettin. Bürgermeister Pick: Gesundheitspflege und Kommune. Aus Anlaß der Ausstellung „Die Gesundheitspflege".
20.00: Victor Schiff: Arbeiterschaft und Völkerfriede. Der Brüsseler Kongreß der sozialistischen Arbeiterinternationale. Die Probleme des Brüsseler Kongresses.
20.30: Vortrag. Redner und Thema werden durch Rundfunk bekanntgegeben.
21.00: **Bismarck.** Zum 30. Todestag. Aus Bismarcks Briefen [Arthur Kraußneck, Rezitation].
Anschließend Klaviersonate As-dur, op. 26. Beethoven: Andante con variazioni — Scherzo (Allegro molto) — Marcia funebre sulla morte d'un erbe — Allegro [Rudolf Schmidt].

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Gleiwitz. Karl-Heinz Riedel: a) Hart am Grenzstein; b) Das große Grab [Paul Kania, Rezitation].
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert. Funkkapelle. Leitung Bruno Janz.
1. Kreutzer: Ouvertüre zu „Das Nachtlager in Granada". — 2. Morena: Siesta am Gardasee, Walzer. — 3. Riemenschneider: Andante. — 4. Dittersdorf-Kreisler: Scherzo [Bruno Janz, Violine]. — 5. Smetana: Fantasie aus „Der Kuß". — 6. Jessel: Siziliano, Charakterstück. — 7. Eilenberg: Schelm Amor, Intermezzo. — 8. Millöcker: Potpourri aus „Gasparone". — 9. Sibelius: Belsazar-Suite.
18.00—18.25: Prof. Dr. Robert Scheller: Die hygienische Bedeutung des Ungeziefers.
18.25—18.50: Dr. E. Felber: Abendland und Morgenland als Tonwelten.
19.25—19.50: Bernhard Guillein: Die Vermehrung der Welt.
19.50—20.15: Berichte über Kunst und Literatur.
20.30—21.15: **Bismarck.** Dem Gründer des Reiches ein Gedenken bei der Wiederkehr seines Todestages am 30. Juli 1898. Gustav Stresemann: Bismarck und wir. Aus einer Rede, gehalten im Jahre 1916. Aus Bismarcks Briefen: An seine Braut vom 7. Februar 1847; An seinen Schwiegervater vom 21. August 1848; An seinen Sohn vom 1. August 1866; An seine Gattin vom 3. September 1870. — Bismarck beim Tode seines Hundes. Aufgezeichnet von Tiedemann. — Aus Bismarcks Reden: Über Christentum vom 26. Dezember 1865; Über Parteien vom 9. Juli 1879; Über Außenpolitik vom 6. Februar 1888 [Franz Konrad Hoefert].
21.15—22.00: Liederstunde. Maria Rossi, Sopran.
1. Brahms: a) Sind es Schmerzen, sind es Freuden; b) Ruhe, Süßliebchen, im Schatten; c) Muß es eine Trennung geben. — 2. Perleberg: a) Es war im Mai; b) Was flüsterst du. — 3. Kornauth: a) Maiwanderung; b) Abendlied; c) Aus den frühen Gedichten; d) Schnitterspruch; e) Frühlingsruhe; f) Ringelreihen im Frühling; g) Versunkenheit [Am Flügel Dr. Edmund Nick].

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: E. Pauls: Die Entwicklung der deutschen Studentenschaft.
Ab 16.30: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

16.15—16.35: Lesestunde. Alfred Scherzer liest aus dem Roman „Ivanhoe" von Scott.
16.35—18.05: Deutsche Spielopern. Konzert. Leitung R. Merten. Karl Jaroschek, Tenor.
18.30—19.30: Rhein-Mainischer Verband für Volksbildung.
19.30—19.45: Englische Literaturproben.
19.45—20.15: Englisch.
20.15: Kassel. „X Y Z". Lustspiel in drei Akten von Klabund.
Anschließend Orchesterkonzert. Dr. Ludwig Rottenberg, Klavier; Licco Amar, Violine; Maurits Frank, Cello. Leitung Reinhold Merten.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Die Ruinen von Athen". — 2. Beethoven: Konzert für Pianoforte und Violoncello, C-dur, op. 56 (Allegro — Largo — Rondo alla Polacca). — 3. Schulhoff: Sinfonie Nr. 1.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Jugendstunde. Ernst Stapelfeldt liest Nordpolgeschichten.
17.00: Von Holzfällern, Lachsen, Dynamos und Renntieren. Ein Hörbild von Friedr. Dencker.
19.00: Leop. Lehmann: Woher weiß das Herr Stresemann?
19.25: Prof. Dr. K. Singer: Das Gold als Währungsgrundlage.
20.00: Der Kreis der Zwölf. Einführungen von Ernst Gläser und Willi R. Fehse. Dr. Alfred O. Palitzsch und W. E. Süskind lesen aus eigenen Werken.
Anschließend Rund um die Erde. Lieder und Geschichten von Abenteurern, Auswanderern und Matrosen. Ernst Duis, Lieder zur Laute; Dr. Ernst Pündter, Vorlesungen.
1. Ostfriesisches Seemannslied; Lied aus „Wozzek" (Büchner); Ostpreußisches Auswandererlied [Ernst Duis]. — 2. Die großen Boulevards (Alfr. Polgar) [Ernst Pündter]. — 3. Der Savoyarde, span. Volkslied; Piratenlied, griech. Volkslied; Das trunkene Schiff [E. Duis]. — 4. Blinde Passagiere (Arth. Heye) [E. Pündter]. — 5. The Tipperary boy, Yankeelied; In dulci jubilo, ein Niggerlied; John Pick zog aus nach Amerika [E. Duis]. — 6. Das Pokerschiff, aus „Der deutsche Lausbub in Amerika" (Erwin Rosen) [E. Pündter]. — 7. Ohne Heimat in der Fremde (Klabund); Gesang der Piraten, Volkslied; Tröstliches Matrosenlied [E. Duis].
Funkstille.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Übertragung aus Danzig.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
18.20: Fritz Großmann: Deutsche Schwimmer auf der Olympiade.
18.50: Musik für Cello und Klavier. Hilde Neumann, August Wenziger.
20.10: Das Leben Otto von Bismarcks in elf Hörbildern. Erzählt von Kurt Leimert. Leitung Walther Ottendorff.
21.30: Lieder. Selma Nissel, Mezzosopran; am Flügel Fritz Philippi.
1. Haydn: a) Die Verzweiflung; b) An die Freundschaft. — 2. Brahms: a) Feldeinsamkeit; b) Liebestreu. — 3. Wolff: a) Verborgenheit; b) Über Nacht. — 4. Franz: a) Im Herbst; b) Aus meinen großen Schmerzen; c) Gute Nacht.
22.30: Abendkonzert. Deutsche Musik.
1. Weber: Jubel-Ouvertüre. — 2. Mozart: Serenade. — 3. Beethoven: Ecossaises. — 4. Schumann: Widmung. — 5. Ralf: Loewe-Musik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch. Songs of Scotland. [Gesang und Klavier].
15.00—15.30: Camilla Koch: Landhausfrau und Wirtschaftsberatung.
16.00—16.50: Studienrat Völker und Lektor Claude Grander: Französisch (kulturkundlich-literarische Stunde). Histoire et caractère de l'Academie français.
16.30—17.00: Dr. F. Conrad: Funktechnische Fragen.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Dr. Kurt Pieper: Th. Däubler.
18.30—18.55: Jonny Behm: Mit dem Faltboot im unbekannten Dalmatien.
18.55—19.20: Dr. Schindler: Weltagrarkonjunktur.
19.20—19.45: Ob.-Ing. Paul M. C. Fladrich: Das Auto der Zukunft.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.00—11.55: Köln. Schulfunk für Volksschulen. Auf der Pressa.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung Eysoldt. — Elis Pieper, Sopran.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 2. Tschaikowskij: Trauriges Lied. — 3. Zichrer: Ball bei Hof, Walzer. — 4. Arien für Sopran [Elis Pieper]. — 5. Demersseman: Italienisches Konzert für Flöte [Otto Stier]. — 6. Schumann: Schlummerlied. — 7. Fall: Potpourri aus „Die Kaiserin". — 8. Gounod-Artok: Marsch aus „Die Königin von Saba".
16.05—16.35: Köln. Frauenstunde. Dr. Edda Tille: Jugend und Jugendbildung in Amerika.
16.35—17.10: Köln. Dr. Hansjürgen Wille: Aus jüngster Lyrik.
17.15—17.30: Köln. W. Weber: Ins Notizbuch des Kleingärtners.
17.35—17.55: Köln. Aenne van Werden: Dichter der Liebe und Naturversunkenheit (Dauthendey, Rilke, Mombert).
18.00—18.55: Dortmund. Vesperkonzert aus dem Café Corso.
1. Fucik: Ouvertüre zu „Marinarella". — 2. Morena: Die Schönen von Valencia. — 3. Doelle: Man schenkt sich Rosen, Fox; Alstyne: Heimat, Paradies, Fox. — 4. Conradi: Musikalische Reise durch Europa, Potpourri. — 5. Waldteufel: Ein Sommerabend, Walzer. — 6. Becher: Ozeanflieger, Marsch.
19.15: Köln. Bericht über die olympischen Spiele.
19.20—19.45: Köln. Spanische Unterhaltung.
19.45—20.10: Düsseldorf. Elternstunde. Egidius Post: Das Dorf als Heimat unserer Kinder und Heimatland ihrer Seele.
20.15: Köln. Aus Opern und Operetten. Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt. Josef Schömmer, Tenor.
I. Opern. 1. Weber: Melodien aus „Der Freischütz". — 2. Delibes: Melodien aus „Lakmé". — 3. Meyerbeer: Zwei Arien aus „Der Prophet"; a) Keins von allen Erdenreichen; b) Herr, dich in den Sternenkreisen [Josef Schömmer]. — 4. Rubinstein: Melodien aus „Feramors". — 5. Puccini: Melodien aus „Tosca".
II. Operetten. 1. Lincke: Melodien aus „Grigri". — 2. Jones: Melodien aus „Die Geisha". — 3. Millöcker: Das Lied von der Polin, aus „Der Bettelstudent"; Lehár: Was ich längst erträumte, aus „Der Göttergatte"; Eysler: Bei der schönen Meisterin, aus „Bruder Straubinger" [Josef Schömmer]. — 4. Kálmán: Melodien aus „Die Czardasfürstin". — 5. Jessel: Melodien aus „Das Schwarzwaldmädel".
Anschließend bis 24.00: Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.30—15.30: Konzert von der Jahresschau in Dresden.
16.00—16.30: Französisch. Kulturkundlich-literarische Stunde.
16.30—17.55: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.
18.50—19.20: Freiherr v. Autenried: Kämpfe mit Tigern in Indien.
19.20—19.45: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.45—20.05: F. Schille: Vom Weekend zum Wochenend.
20.15: Der Dichter in Schuberts Liedern. I. Goethe. Martha Adam, Alt; Richard Franz Schmidt, Bariton. Am Flügel Alfr. Simon.
1. a) An den Mond; b) An die Entfernte; c) An Schwager Kronos [Richard Franz Schmidt]. — 2. Mignon: a) Heiß' mich nicht reden; b) So laßt scheiden; c) Kennst du das Land [Martha Adam]. — 3. a) Schäfers Klagelied; b) Versunken; c) Liebhaber in allen Gestalten; d) Willkommen und Abschied [Richard Franz Schmidt]. — 4. Suleika: a) Ach, um deine feuchten Schwingen; b) Was bedeutet die Bewegung; c) Ganymed [Martha Adam]. — 5. a) Grenzen der Menschheit; b) Der Sänger; c) Der Fischer [Rich. Franz Schmidt]. — 6. a) Nähe des Geliebten; b) Ach neige, du Schmerzensreiche; c) Klärchenlied aus „Egmont"; d) Rastlose Liebe [Martha Adam].
21.00: „Lottchens Geburtstag". Lustspiel in einem Akt von Ludwig Thoma. Spielleitung Hans Peter Schmiedel.
22.15—24.00: Nachtmusik. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenkonzert.
16.00: Antonie von Tänzl-Trazberg: Die „Oberpfälzer Woche in Nürnberg".
16.20: Dr. Hans E. Heller: Das 10. Deutsche Sängerbundesfest in Wien.
16.45: Hausmusikstunde. Regina Engelschalk, Violine; Hugo Reker, Violine; Heinz Jaeger, Violoncello; Erna Forster, Klavier. — Übertragung aus dem Musikzimmer der Ausstellung „Heim und Technik".
19.00: Englisch.
19.30: Prof. Dr. Karl Alexander von Müller: Zum 30. Todestag Bismarcks.
20.00: Konzert auf zwei Klavieren. August Leopolder und Otto A. Graef.
1. Clementi: Zwei Sonaten B-dur (Allegro molto — Tempo di Menuetto — Allegro assai — Larghetto espressivo — Presto). — 2. Rachmaninoff: Walzer. — 3. Laszlo: Fox Caprice; Friedmann: Polonäse und Tarantella.
20.45: Erwin R. Joseph: Stulphandschuhe und Baskenmütze.
21.00: Bunter Abend.
1. Bravo Torero! Span. Onestep. — 2. Eine kleine Miß, Foxtrott. — 3. Wenn du dich erholen willst, komm' nach Dresden! — 4. Sonja, deine Lippen sind wie Rosen. — 5. Friedl Günther und Beppo Benz singen heitere Duette. — 6. Tea für two, aus „No No Nanette". — 7. Sally Lou, baby, Foxtrott. — 8. Yes Sir, thats my Song, Foxtrott. — 9. Heut' fahr' ich nach Amerika, Foxtrott. — 10. Heitere Vorträge von Steffi Kriß. — 11. Dein süßer Mund, Foxtrott. — 12. Frag' nicht! — 13. Über die Prärie, Foxtrott. — 14. Für dich! Shimmy.
22.20: Steuerterminkalender für die erste Augusthälfte.
22.45—23.15: Nürnberg. Schach. W. Springer: Vom Kongreß des Oberpfälzischen Schachverbandes zu Regensburg (21.—25. Juli 1928).

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Lorison: Die Reichswehr kommt, Marsch. — 2. Fucik: Traumidcale, Walzer. — 3. Brahms: Andante aus der Sonate f-moll. — 4. Dorn: Ouvertüre zu „Die Nibelungen". — 5. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 6. Armandola: Romantische Suite. — 7. Hentschel: Liebeswerben, Boston. — 8. Lüling: Teutonenmarsch.
18.15: Vorlesung. Aus Bismarcks Gedanken und Erinnerungen. Zu seinem 30. Todestag.
18.45: Bastelstunde.
19.15: Aus Wirtschaft, Finanz und Börse.
20.00: „Der müde Theodor". Schwank in drei Akten von Max Neal und Max Ferner. Spielleitung Karl Köstlin.
Anschließend bis 24.00 Unterhaltungskonzert aus dem Hindenburgbau.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenkonzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus Belfast.
18.00: Konzert. Werke von Sullivan.
18.45: Übertragung aus Dundee.
19.00—22.00: Übertragung aus London.

22.00: Julian Rose und Nick Adams, die Originaldarsteller von Potash und Perlmutter.
22.15—23.00: Alte und neue Musik und Sketch.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.30: Sinfoniekonzert. — Übertragung aus Warschau.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Konzert des Sextetts.
21.05: Heitere Wochenschau.
21.15: Konzert.
22.05: Lieder- und Orchesterkonzert.
1. Verdi: Arie aus „La Traviata"; Meyerbeer: Kavatine aus „Diborah"; Donizetti: Arie aus „Lucia di Lammermoor". — 2. Rossini: Aus „Der Barbier von Sevilla". — 3. Ganne: Menuett. — 4. Vives: Maruxa, Präludium.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
16.50: Jazzmusik für Klavier.
17.00: Miß Lovell: Eßt mehr Salate!
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.20—21.30: Übertragung aus London.
21.35: „Nurse Henrietta". Menodrama von Hermann Kesser.
22.30—23.00: Tanzmusik aus dem Palais de Danse, Nanger.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: Orchesterkonzert.
1. Keler-Bela: Ungarische Konzertouvertüre. — 2. Lüling: Indische Suite. — 3. Allan Johansen: Marsch.
20.30: Dorothea Thorbjörnsen: Amalie Skram.
21.00: Klavierkonzert.
21.30: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester.
20.00—20.30: Legenden und Gedichte aus dem Wallis (Jules Grosses).
20.30—21.45: Schlager- und Operettenabend. Orchester Miquette.
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Ing. Otto Reutter: Was soll man vom Grundbuch wissen.
18.25—18.40: Landwirtschaftlicher Vortrag: Pflanzenschutz.
18.40—19.00: Vortrag.
19.00—20.05: Heitere Stunde.
20.05—20.25: Dr. Ing. Vlad. Sach: Pressaausstellung in Köln.
20.30—22.15: Übertragung aus Warschau.
22.15—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus d. Palais St. Sauveur.
18.00: André Guery: Musikgeschichtl. Vortrag.
18.15: Carl Goebel: Ratschläge zur Eleganz und Höflichkeit.
18.30: Triokonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: Orchesterkonzert.
1. Filippucci: Slawischer Marsch. — 2. Kent: Down a winding lane. — 3. Profes: Orange. — 4. Malats: Serenade. — 5. Hirsch: Ich denk an dich. — 6. Alsteen: Süßes Paradies. — 7. Demesserman: Fantasie für Flöte. — 8. Lecocq: Fantasie aus „Giroflé-Girofla". — 9. Faulx: Engelstraum [Violoncello]. — 10. Siede: Suite.
21.30: Jazzmusik aus dem Casino in Spa.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

12.05: Kammermusik.
17.00: Für die Frauen.
17.45: Ungarische Lieder. Dr. Zilágyi mit Zigeunermusikbegleitung.
19.00: Frl. Magyari: Deauville und Ostende.
20.00: Konzert. J. Somlyo und S. Medák, Gesang; M. Farkas, Violine; am Flügel T. Kazacsay.
21.50: Unterhaltungskonzert.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: Rees Williams: Norwegische Volkskunde und Legende.
17.00: Konzert aus dem Carlton Restaurant.
18.30—21.30: Übertragung aus London.
21.35: Übertragung der Tagung des „Loyal Order of Moose".
22.05—23.00: Chor- und Instrumentalkonzert.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

15.00: Kinderstunde.
16.15: Genossenschaftsvortrag.
17.15: Zyklus: Der Aufbau der Sowjetunion.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: Sinfoniekonzert.

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

18.30: Vortrag.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Orgelkonzert.
17.00: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
18.45: Leichte Musik.
20.00: Kammermusik.
1. Beethoven: Sonate A-dur op. 69. — 2. Gibbs: Als ich einundzwanzig war; Hely-Hutchinson: Traumlied: Bäume; Lyon: Weihnachten, Sopran. — 3. Fogg: Poem, für Violoncello und Klavier. — 4. Brahms: Kommt Dir manchmal in den Sinn; Röslein dreie; Wolff: Knabe und Veilchen [Sopran]. — 5. R. Strauß: Sonate F-dur für Violoncello und Klavier.
21.30: „Spoiling the Broth". Spiel von Bertha N. Graham.
22.15: Tanzmusik aus dem Piccadilly Hotel.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem Ambassador Club.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London, außer
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Ambassador Club.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: Übertragung des Promenadenkonzerts.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenkonzert.
16.00: Leichte Nachmittagsmusik.
17.00: Übertragung aus Belfast.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Übertragung aus Dundee.
19.00—21.30: Übertragung aus London.
21.35—23.00: Orchester- und Liederkonzert.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Orchesterkonzert.
Adam: Ouvertüre zu „Die Nürnberger Puppe". — Strauß: Hofballtänze, Walzer. — Chillemont: La chanson de la sève. — Demersseman: Ein Fest in Aranjuez. — Silving: Serenade. — Gabriel-Marie: Douce Rencontre. — Lincke: Melodie aus „Grigri". — Harmonikamusik. — Godard: Mazurka. — Lymbye: Traumbilder. — Kauppi: Menuett und Gavotte. — Sibelius: a) Valse Lyrique; b) Orchestersuite op. 99.
21.30: Landwirtschaft.
22.15—23.00: Konzert aus einem Restaurant.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.10: Konzert.
17.25: Unterhaltungskonzert.
1. Heuberger: Ouvertüre zu „Der Opernball". — 2. Schmalstich: Schmetterlingsreigen. — 3. Smetana: Hochzeitsszenen (Der Hochzeitszug — Die Brautfahrt — Das Hochzeitsfest). — 4. Boellmann: Sinfonische Variationen [L. H. Meerloo, Cello; am Flügel Egbert Veen]. — 5. Saint-Saens: Melodien aus „Henri VIII". — 6. Thomé: Menuett. — 7. Popper: Mémoire [L. H. Meerloo]. — 8. Louis Ancell: Pensée élégiaque. — 9. Joh. Strauß: Die guten alten Zeiten, Walzer. — 10. Finale.
19.10: Vortrag.
19.41: Liedervorträge [Hélène Cals, Sopran].
19.55: Wagner-Konzert. Residenz-Orchester. Dirigent Ignaz Neumark. — Übertragung aus dem Kurhaus Scheveningen.
1. Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. Einzug der Götter in Walhall, aus „Das Rheingold". — 3. a) Der Engel; b) Schmerzen; c) Träume [Caroline Castendijk]. — 4. Walkürenritt. — 5. Liedervorträge. — 6. Vorspiel und Liebestod aus „Tristan und Isolde". — 7. Preislied aus „Die Meistersinger von Nürnberg" [Violinsolo Sam Swaap]. — 8. Siegfried Rheinfahrt. — 9. Ouvertüre zu „Tannhäuser".

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.30: Orgelkonzert.
16.00: Für die Kranken.
20.00: Eröffnung des 4. Int. Sobrietas-Kongresses zu Nymegen.
20.30: Konzert. Ali-Brouwer-de Regt, Alt; J. F. Grosjean, Klavier.
21.45: Orgelkonzert.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
17.25: Frau Filipowska: Vortrag.
18.00: Tanzmusik.
19.30: Direktor Dobrowolski: Vortrag.
20.05: Französische Lektüre.
20.30: Internationales Konzert. — Übertragung aus Warschau.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Morgenkonzert.
11.30: Radiozeitung.
17.00: Morse-ABC.
17.30: Esperanto.
18.00: Konzert.
18.30: Nachrichten.
19.00: Fortsetzung des Konzerts.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: Abendkonzert.
1. Thomas: a) Ouvertüre zu „Raymond"; b) Fantasie aus „Mignon". — 2. Massenet: Berceuse. — 3. Fauré: Lied ohne Worte [Violoncello]. — 4. Bach: Gavotte. — 5. Saint-Saens: Totentanz.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Sören Nielsen: Diamantensuchen in Südafrika.
19.30—20.00: Bildhauer Sophus I. Nervill: Die Pflege von Kunstwerken.
20.00—21.15: Orchester- und Solistenkonzert.
21.30—22.00: Jungdänische Dichtung [Rezitation].
22.00—22.45: Duette für Violine und Viola.
1. Pleyel: Duo, op. 69, Nr. 1. — 2. Haydn: Sonate Nr. 3, für Viola und Violine. — 3. Mozart: Duo G-dur.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: Orchesterkonzert.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Sommernachtstraum". — 2. Kreisler: Liebesleid. — 3. Moszkowski: Serenade. — 4. Becce: Hugo-Wolf-Suite. — 5. Poppy: Ballett-Suite. — 6. Tschaikowskij: Elegie. — 7. Rebikov: Romanze. — 8. Urbach: Smetanas Vermächtnis, Fantasie.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
17.25—17.50: W. Wohnout: Lohnarbeit der Frauen.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Malecki: Die letzten Ereignisse in Jugoslawien.
19.55—20.05: Landwirtschaft.
20.30: Internationales Konzert. — Übertragung aus Warschau.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Schallplattenmusik.
20.30: Übertragung aus Bern.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

11.10: Arbeitermittag.
15.30: Kinderstunde.
17.00: Landwirtschaftsvortrag.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
20.00: **Konzert für musikalisch Fortgeschrittene.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Konzert aus dem Parker Street Café.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik in Jack Payne.
13.00—14.00: Orgelkonzert aus der Soutwark Cathedrale.
16.00: Konzert aus dem Hotel Cecil.
17.00: Miß Lovell: Eßt mehr Salate!
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.20: Rundfunknachrichten.
18.45: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: D. Mac Carthy: Theaterkritik.
19.15: Bernhard Ord spielt Klaviersonaten von Damenico Scarlatti.
19.45: Bunte Stunde.
21.15: Vortrag.
21.35: **Klavier- und Liederkonzert.** Werke von Poldowski. Am Klavier der Komponist.
22.00: Orchester- und Liederkonzert. Englisches Programm.
1. Sullivan: Ouvertüre zu „The Yeomen of the Guard". — 2. Woodgate: Oh Pastoral Heard of England [Chor und Orchester]. — 3. Williams: By Haworth Falls. — 4. Volkslieder [Chor]. — 5. German: Drei Tänze aus „Nell Gwyn". — 6. Elgar: Arie aus „The Banner of St. George" [Chor und Orchester].

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m

722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
1. Chapi: Fantasie aus „La patriea chica". — 2. Auber: Aus „Fra Diavolo".
19.30: Esperanto.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: Ing. Banfi: Funktechnischer Vortrag.
20.50: **Übertragung einer Operette.** In der 1. Pause Vortrag.
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: W. R. Scott: Der historische Kern in berühmten Liedern.
18.00: Übertragung aus London.
21.30: Übertragung aus London.
21.35—23.00: **Zigeuner-Programm zur Erinnerung an George Borrow, dem Geschichtsschreiber des Zigeunertums.**
1. Renner: Zigeunerblut [Marsch]. — 2. Ketelbey: Ouverture „Chal Romano". — 3. Vorlesung. — 4. Mallory: Zigeunerbilder [Suite]. — 5. Russische Zigeunerlieder zur Gitarre. — 6. Le Thière: Zigeunerleben, [Fantasie]. — 7. Russische Zigeunerlieder zur Gitarre. — 8. Vorlesung aus „Lavengro". — 9. German: Zigeuner-Suite.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Übertragung aus dem Moskauer Theater für junge Zuschauer.
16.55: Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Rotarmistenzeitung.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Arbeiter- und Bauerninspektion.
19.40: **Konzert.**
20.30: Plauderei: Die Sommerfrische.
20.50: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Polluto".** Oper von Donizetti.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—14.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Liederstunde.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

20.00: Vortrag.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Der schwarze Domino". — 2. Reidarson: Höifjeed. — 3. Schubert: Du bist die Ruh'. — 4. Smetana: Die Moldau, sinfonische Dichtung. — 5. Schumann: Romanze aus der vierten Sinfonie. — 6. Neruda: Slawisches Wiegenlied. — 7. Brahms: Ungarischer Tanz. — 8. Lanner: Die Werber, Walzer.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.30: Mittagskonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: Aus **„Zaza".** Oper von Leoncavallo.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.35—18.00: Bibliothekarischer Vortrag.
18.00—19.00: Militärmusik.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.35—20.00: Vortrag.
20.30—22.00: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Warschau.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Für die Frauen.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Schallplattenmusik.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Josef Roeckl: Das Konsumtionsproblem in der sozialen Geldlehre.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15—20.00: Blasmusik.
20.00—20.30: Konzert des Gesangvereins „Smetana". — Übertragung aus dem Smetanasaal des Repräsentationshauses in Prag.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.20—22.50: Schallplattenmusik.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
19.00—19.15: Dr. Ovidius Faust: Aus der Geschichte Preßburgs.
19.15—19.35: Prof. J. Alexy: Lila und Lola.
19.35—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Unterhaltungskonzert.**
Rossini: Ouvertüre zu „Tankred". — Kálmán: Potpourri aus „Die Faschingsfee". — Lincke: Musizierende Zigeuner. — Eilenberg: Amina. — Eysold: Moment d'amour. — Jessel: Aus „Das Schwarzwaldmädel". — Lindsay-Theimer: Mister Spleen. — Dyck: Abendzauber. — Gossec: Gavotte gracieuse. — Marsch.
20.00: Ing. Olbrei: Funktechnischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

17.30: Vortrag.
18.00: Übertragung vom Jugendsängerfest.
20.00: Orchesterkonzert.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Konzert.**
1. Mascagni: Aus dem 2. Akt aus „Si". — 2. Zwei Lieder für Tenor. — 3. Zwei Lieder für Sopran. — 4. Zwei Lieder für Tenor. — 5. Schisa: Spanische Gitarre. Tango. — 6. Regondi: Introduktion und Capriccio, Gitarre. — 7. Aus **„Fanfan la Tulipe".** Operette von Varney.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.15: Konzert aus dem Grand Hotel.
17.00: Greta Walker: Ungewöhnliches aus der Republik Panama.
18.00—21.30: Übertragung aus London.
21.35—23.00: Übertragung aus Manchester.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Bauernmusik.
19.00: Unterhaltungsmusik aus dem Opernkeller.
20.00: Dr. V. Söderberg: Auslandschronik.
20.20: Anders Eje: Auf den Spuren von Phileas Fogg.
20.50: **Klavierkonzert.** Walter Meyer-Radon. — Übertragung aus Malmö.
1. Schumann: Aus „Kreisleriana". — 2. Schumann: a) Romanze, Fis-dur; b) Des Abends; c) Traumeswirren.
21.45: Bericht von den Olympischen Spielen.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Sinfoniekonzert.** Russische Musik.
1. Tschaikowskij: Sinfonie Nr. 6, h-moll. — 2. Tschaikowskij: Nußknacker-Suite. — 3. Borodin: a) Arie aus „Prinz Igor"; b) Volkslied. — 4. Rimsky-Korßakoff: Aus „Schneeflöckchen". — 5. Lied der Wolgaschiffer. — 6. Borodin: Drei Tänze aus „Prinz Igor". — 7. Mussorgsky: Aus „Der Jahrmarkt von Sarotschinski". — 8. Strawinsky: Berceuse aus „Der Feuervogel". — 8. Borodin: In den Steppen Zentralasiens. — 10. Tschaikowskij: Aus „Pique Dame". — 11. Mussorgsky: Aus „Boris Godunow".

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.30—16.45: T. Strzetelski: Verkehrsbericht.
17.00—17.25: Kinderstunde.
17.25—17.50: Frau Filipowska: Organisation der Volksbibliotheken in der Tschechoslowakei.
18.00: Leichte Musik.
19.30—19.55: Französisch.
20.30: **Internationales Konzert.** Polnische Musik.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle Haupt.
18.15: Prof. Rich. Specht: Die Mozart-Legende.
18.45: Quer durch Österreich. Prof. Dr. Konst. Werner: Kremsmünster und Umgebung.
19.20: **Akademie.** Mitwirkend: Konzertsängerin Jenny Jungbauer; Opernsänger Karl Köstler (Dresden); Fr. Prof. Stella Wang, Klavier.
Rich. Strauß: a) Herr Lenz; b) Wie sollten wir geheim sie halten; Joh. Strauß: An der schönen blauen Donau [Jenny Jungbauer]. — Emil Sauer: a) Windesflustern; b) Spieldose; c) Echo de Vienne [Prof. Stella Wang]. — Puccini: Arie aus „Manon Lescaut"; Bizet: Arie aus „Die Perlenfischer"; Donizetti: Arie aus „Die Favoritin"; Leoncavallo: Mattinata [Karl Köstler]. — Sarasate: Romanze Andalouse; Kreisler: Caprice Viennois; Dvorak: Indian lamento; Moszkowski: Gitarre [Anita Ast, Violine; am Flügel Prof. Erich Meller].
20.30: Übertragung aus Warschau.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.40: Bericht in Litauisch.
18.00—19.00: Konzert aus dem Café Sztrall.
19.00—19.30: Kinderstunde.
19.30—19.55: W. Malkowski: Das normale Leben.
20.30—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Für die Frauen.
19.47: A. W. Glogg: Die Ausstellung „Die technische Stadt" in München.
20.15: **Sommernacht.** Lisa Haemig-Burgmeier, Alt; Lisa Appenzeller, Rezitationen; Orchester.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.30: Stunde mit Büchern. Neue Lyrik. Dr. Langheinrich (Anthos) spricht über: Arthur Silbergleit: „Bajazzo Herbst" — Max Dauthendey: „Ausgewählte Lieder" — Joachim Ringelnatz: „Allerdings" — Hellmuth Carsch: „Der Knabe" — Alfred Wolfenstein: „Bewegungen" — Johannes R. Becher: „Im Schatten der Berge".
17.00: Peter Rosegger. Zum 85. Geburtstag. 1. Der Küster am Kreuz. — 2. Ums Dirndl [Magnus Stifter, Rezitation].
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Thilo Runge.
1. Bolzoni: Menuett. — 2. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 3. J. Strauß: Lagunen-Walzer. — 4. Ponchielli: Fantasie aus „Gioconda". — 5. Liszt: Notturno Nr. 3. — 6. Leopoldi: Aus „Hungaria", Potpourri über ungarische Weisen. — 7. Canaro: Con ventaja, Tango. — 8. Boldi: Zigeunerromanze.
19.00: Prof. Oscar Wappenschmitt: Was ist uns heute Schubert?
19.25: Die Reisestunde. Fritz Skowronnek: An den Masurischen Seen.
19.55: Prof. Dr. Alfred Manes: Streifzüge durch die Versicherungslehre. Versicherung gegen Verbrechen.
20.30: **Englische Lieder.**
1. Roger Quilter: To Daisies. — 2. Vaughan Williams: Linden Lea. — 3. Granville Bantock: Feast of Lanterns. — 4. Edward Elgar: In the Dawn. — 5. M. Kennedy-Fraser: a) Kishmul's Galey; b) Reiving Ship [Parry Jones, Gesang. Am Flügel Oscar Wappenschmitt].
Danach Orchesterkonzert. Berliner Funkorchester. Dirigent Jascha Horenstein.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 2. Haydn: Sinfonie Nr. 17, C-dur (L'Ours) (Vivace assai — Allegretto — Menuetto (Un poco allegretto) — Finale (Vivace assai). — 3. Wolf: Italienische Serenade. — 4. Kienek: Potpourri für Orchester, op. 54 (Erstaufführung).

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Jugendstunde.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert. Funkkapelle. Leitung Bruno Janz.
18.00—18.25: Helene Heine: Goslar.
18.25—18.50: Gleiwitz. „Die Flucht zum Ich". Godulla-Novelle von Emil Maxis [Paul Kania, Rezitation].
19.05—19.30: Ludwig Wehse liest aus seinem „Tagebuch eines Werkstudenten".
19.30—20.00: Mit dem Mikrophon durch Breslau. Besuch auf dem Breslauer Schlachthof. Direktor Dr. Scheel; Dr. Fritz Wenzel; F. W. Bischoff; Telegr.-Oberinsp. Paul Steiner (Technische Leitung).
20.30: **Divertimento für kleines Orchester.** Schlesische Philharmonie. Leitung Dr. Edmund Nick.
1. Boccherini: Zwei Menuette. — 2. Mozart: Divertimento Nr. 17 D-dur, für zwei Hörner und Streichorchester (Allegro — Thema mit Variationen, Andante — Menuetto — Adagio — Menuetto — Rondo, Allegro). — 3. Niemann: Deutsches Waldidyll. — 4. Marteau: Pastorale und Rondino alle tedesca, für Oboe und Orchester, op. 35 [Amandus Witt, Oboe]. — 5. Debussy: Zwei Tänze, für Klavier u. Streichorchester (Danse sacrée — Danse profane) [Elli Jablonski, Klavier].

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

19.00: Oberpostrat Dr. Eppich: Fünf Jahre deutscher Rundfunk.
Ab 19.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.30—13.30: Kassel. Mittagskonzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — 2. Kálmán: Potpourri aus „Die Czardasfürstin". — 3. Moszkowski: Serenade. — 4. Lehár: Gold und Silber, Walzer. — 5. Offenbach: Ouvertüre zu „Die schöne Helena".
16.15—16.35: Prof. Katz: Der Vibrationssinn, ein neuentdeckter Sinn.
16.35—18.05: Konzert. Alte Operetten. Leitung R. Merten.
1. Müller: Ouvertüre zu „Der kleine König". — 2. Millöcker: Am himmelblauen See, Walzer aus „Das verwunschene Schloß". — 3. Gesang. — 4. Genée: Potpourri aus „Nanon". — 5. Suppé: Ouvertüre zu „Banditenstreiche". — 6. Dellinger: Gondellieder, Walzer aus „Kapitän Fracassa". — 7. Gesang. — 8. Offenbach: Potpourri aus „Die Großherzogin von Gerolstein". — 9. Millöcker: Die sieben Schwaben, Marsch.
18.30—18.45: Kassel. Stunde der Frau.
18.45—19.15: Kassel. Regierungsrat Hempel: Heimat- und Naturschutz.
19.15—19.45: Dr. Schönberger: Das alte Stadtbild von Frankfurt.
19.45—20.15: Schach.
20.15: **Übertragung aus Stuttgart.** Anschließend Schallplattenmusik.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.00: Bremen, Hamburg, Kiel. Wanderungen durch den Sommer. Geschichten und Gedichte. Thea Delo.
1. Sommermorgen (J. G. Fischer); Eine Geige in den Gärten (H. Hesse); Gang am Abend (H. Hesse); Mittagsrast (H. Hesse); Gehöft (H. Hesse). — 2. Mittag im Walde (Ina Seidl); Sommernacht (G. Keller); Grand Hotel zum schwarzen Adler (E. Hertel). — 3. In den Ferien, aus den „Lausbubengeschichten" (Thoma).
16.15: Hannover. Von Sommer und Sonne. Gertrud Leszinsky.
1. Sommerferien (Paul Richter). — 2. Abseits (Storm). — 3. Der Kirschenbaum (H. Valns). — 4. Sommersonntag (Emil Weber). — 5. Mittagsglut (Carl Stieler). — 6. Eine Begegnung (Niessen-Deiters). — 7. Auf einer Wanderung (Mörike). — 8. Ein grünes Blatt (Storm).
17.00: Konzert aus dem Winterhuder Fährhaus.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Prof. Dr. Gripp: Bilder a. Spitzbergen.
19.30: Prof. Koch: Bienenkrankheiten.
20.00: **Gastspiel der Russischen Kleinkunstbühne Arlekin.**
1. Rast der Verbannten, Lieder der sibirischen Sträflinge [Lin, Jakovleff, Goluboff und Chor]. — 2. Wenn die Kosaken durch die Stadt marschieren, Soldatenlieder [Goluboff und Chor]. — 3. Spatschek: Zigeunerlied [Frau Lin und Chor]. — 4. Mussorgski: Krasmy Sarafan mit Hopak; Potpourri aus russischen Liedern; Der Mond scheint, Volkslied [Balalaikaorchest., Dir. Litvinzeff]. — 5. Ballade Gusljar [Goluboff und Chor]. — 6. **„Achramej".** Komische Oper in einem Aufzug von Pergament [Lin, Goluboff, Jakovleff, Wostokov]. — 7. **„Die Porzellanuhr".** Oper von Pergament [Frau Rosetti, Jakovleff, Wostokov]. — 8. Andrejew: Rumänische Melodie; Schumakoff: Variation auf: Der Mond scheint; Mondi: Czardas [Valerian Samakoff, Balalaikasolo]. — 9. Gorodjezkij: Am Klostertor [Wostokow und Chor]. — 10. Zelinski: Laky oder die spanische Wand [Lin, Uraganowa, Jakovleff, Litwinzeff]. — 11. Die Wolgaschiffer [Jakovleff und Chor]. — 12. **„Zigeunerlager".** Operettensketch, russische Zigeunerromanzen und Lieder [Frau Lin, Rossetti, Uraganowa, Goluboff und Chor].
Anschließend Die aktuelle Stunde. — Dann für Hamburg und Kiel Café Wallhof. — Für Bremen Söllners Gute Stuben. — Für Hannover Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Eug. Gramberg: Der Champignon und seine Züchtung.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 2. Mozart: Fantasie aus „Don Juan". — 3. Grieg: Gebet und Tempeltanz. — 4. Mendelssohn: Suite aus „Sommernachtstraum". — 5. Schreiner: Fantasie Schumann-Album. — 6. Wagner: Pilgerchor und Lied an den Abendstern.
18.20: Bücherstunde.
19.00: Übertragung aus Danzig.
19.30: Immanuel Birnbaum: Die kulturelle Bedeutung der deutschen Minderheiten in Polen.
20.05: **Die Kunst der deutschen Stämme und Landschaften. Bayern — Österreich.** Einführende und vermittelnde Worte Prof. Dr. Müller-Blattau. Nina Lützow, Sopran; Paul Heidecker, Fritz Schmidtke, Tenor; Walther Ottendorff, Rezitation.
1. Aus dem Mittelalter: a) Lieder von W. v. d. Vogelweide, Neithart, dem Mönch von Salzburg, Oswald von Wolkenstein; b) Bruchstück aus dem Nibelungenlied. — 2. Renaissance und Barock in München und Wien. L. Senfl: Lied; Balde: Dichtung (übers. von Herder); Cesti: Rezitativ und Arie für Sopran, aus „I casti amori d'Orontea; Abraham a Santa Clara über die Musik. — 3. Wiener Theaterlieder: O du arme Welt, Lied aus einem Wiener Stegreifspiel; Brüderlein fein, Lied aus Raimunds „Bauer als Millionär"; Wenzel Müller: Duett aus „Aline". — 4. Bayerische und österreichische Volksmusik: Steirischer Tanz mit Schnadahüpfl; Zwei bayerische Ländler, alter Peisaner Walzer.
22.15—23.30: Unterhaltungs- und Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin. Gymnastik.
12.00—12.25: Studienrat Völcker und Lektor Claude Grander: Französisch.
12.25—12.50: Min.-Rat Dr. Beyer: Lebenstüchtigkeit.
15.00—15.50: Dr. Else Möbus: Mode und Tracht.
16.00—16.30: Aus dem Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht.
16.30—17.00: Dr. Ernst Ewalt: Willy Schlüter, der Schöpfer des deutschen Tatdenkens.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Dr. Joh. Günther: Bühnenkunst im Wandel der Zeit: Gegenwart (Einblick, Umblick, Ausblick).
18.30—18.55: Privatdozent Dr. Leo Brauner: Die Sinne der Pflanzen.
18.55—19.45: Geh. Rat Prof. Dr. Brandenburg: Bismarck und die Gegenwart.
19.45—20.10: Hans Tessmer: Zeitfragen der Oper.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.15—11.55: Köln. Schulfunk für Volksschulen. Wanderpoesie.
13.05—14.30: Dortmund. Mittagskonzert aus dem Café Handelshof in Essen.
1. Bruckner: Ouvertüre g-moll. — 2. Eßlinger: Auf sanften Wogen, Walzer. — 3. Liszt: Polonäse E-dur [Strasser]. — 4. Gounod-Sarasate: Faust-Fantasie [Spindler, Violine]. — 5. Leuschner: Wolgageister, Fantasie über slawische Motive. — 6. Moszkowski: Serenade D-dur. — 7. Zeller: Potpourri aus „Der Obersteiger". — 8. Gnauck: In die weite Welt, Marsch.
16.15—16.45: Köln. Els Vordemberge: Märchenstunde.
16.55—17.20: Köln. Klaus Berger: Merkwürdige Schicksale von Kunstwerken.
17.30—17.55: Dortmund. Lesestunde Hans Reinhardt.
18.00—18.55: Dortmund. Rosenzeit. Hermann Munk, Lieder zur Laute; Kapelle Mario Iseglio.
1. Lieder zur Laute: a) Wohl heute noch und morgen; b) Weiß ich ein schönes Röslein; c) Grünes Gras, grünes Gras; d) Jungfräulein, soll ich mit euch geh'n. — 2. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer. — 3. Ph. Eulenburg: Rosenlieder für Gesang und Laute, bearbeitet von Hans Schmidt-Kayser: a) Monatsrose; b) Wilde Rose; c) Rankende Rose; d) Seerose; e) Weiße und rote Rose. — 4. Nevin: Der Rosenkranz. — 5. Lieder zur Laute: H. Schmidt-Kayser: Die schwarze Laute; H. Munk: a) Warum; b) Rosenknospe; c) Die Rose sprach.
19.15: Köln. Bericht über die olympischen Spiele.
19.20—19.45: Köln. Französische Unterhaltung.
19.45—20.10: Düsseldorf. Prof. Dr. B. Schmid: Geselliges Leben im Tierreich.
20.15: Düsseldorf. **Übertragung aus den Gartenanlagen der städt. Tonhalle Düsseldorf.** Männerquartett 1896, M. G. V. Concordia, M. G. V. Eintracht, als Gesamtchor unter Leitung des Musikdirektors W. Thönnessen. Musikchor des Reichswehr-Reiter-Regts. 15, Paderborn. Leitung Obermusikmeister H. Gerlach.
1. Lincke: Vater Rhein, Festmarsch aus „Fräulein Loreley". — 2. Lortzing: Ouver-

türe zu „Der Wildschütz". — 3. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 4. Kruesch: Am sonnigen Rhein; Knappe: Gruß an Deutschland [Männerchor]. — 5. Eilenberg: Die Mühle im Schwarzwald, Charakterstück. — 6. Neßler: Fantasie aus „Der Trompeter von Säkkingen". — 7. Albert: Kirschblüte, Intermezzo. — 8. Hansen: a) Rheintreue; b) Bleib deutsch [Männerchor]. — 9. Meißler: Stolzenfels am Rhein, Lied. — 10. Großmann: Czardas aus „Der Geist des Woiwoden". — 11. Schubert: Militärmarsch Nr. 1. — 12. Neumann: a) Abendfriede am Rhein; b) An der Heimat halte fest [Männerchor]. — 13. Wagner: König Heinrichs Aufruf und Gebet aus „Lohengrin". — 14. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri. — 15. Krämer: Ein rheinisch Mädchen; Thönnessen: Der Rhein ist mein [Männerchor]. — 16. Fürst: Badonviller Marsch.
Funkstille.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—17.55: Konzert. Dresdner Rundfunkkapelle, Dirigent Theodor Blumer.
1. Delibes: Ballettmusik aus „Silvia". —
2. Grieg: Erste Suite aus „Peer Gynt". —
3. Schubert: Zwischenaktsmusik aus „Rosamunde". — 4. Michell: III. kleine Suite.
18.05—18.30: Frauenfunk. Gertrud Stern: Geschlecht und Beruf.
18.30—19.00: Ernst Seidel: Wie erzielt man gute Sportaufnahmen.
19.00—19.30: Dr. Herm. Boeßneck: Was heißt Bildung?
19.30—20.00: Prof. Dr. Otto Klemm: Wer ist intelligent.
20.15: **Musikalisches Kunterbunt.** Martha Fröhlich, Gesang. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Zehn Mädchen und kein Mann". — 2. Rodominsky: Vöglein im Baum, Solo für Piccolo [Paul Buchelt]. — 3. Kollo: Ich hab's ja gewußt, aus „Sterne, die wieder leuchten" [Martha Fröhlich]. — 4. Kling: Die Perlen, Solo für zwei Pistons [Günther Olbrich und Curt Schmidt]. — 5. Ostermann: Wenn du noch eine Schwiegermutter hast; Bohm: Tausenderlei [Martha Fröhlich]. — 6. Stolz: Walzer aus „Die Tanzgräfin". — 7. Vollstedt: Die Zauberklarinette [Paul Grasemann]. — 8. Millöcker: Mit der Liebe Fesseln binden, aus „Der Bettelstudent"; Lötl: Hase und Häsin [Martha Fröhlich]. — 9. Dittrich: Maiglöckchen, Mazurka; Peter; Zirkus-Renz-Galopp, für Xylophon [Paul Holzner]. — 10. Benatzky: Was sagt mein Mädel dazu?, Blues; Bohm: s' Zuschaun; Dellinger: Heimatlied, aus „Don Caesar" [Martha Fröhlich]. — 11. Friedemann: Ehestandsgeplauder, für Oboe und Fagott [Paul Bittner und Heinr. Schäfer]. — 12. Fall: Ja bei den Hottentotten, Blues.
22.15—24.00: Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenmusik.
12.55: Solistenstunde. Regina Engelschalk, Violine; Max Buer, Bariton; Ludwig Schmidmeier, am Flügel
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.00: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Beethoven: Türkischer Marsch, aus „Die Ruinen von Athen". — 2. Mascagni: Fantasie aus „Freund Fritz". — 3. Götz: Arie der Katharina, aus „Der Widerspenstigen Zähmung". — 4. Gade: Albumblatt. — 5. Brahms: Walzer. — 6. Wolf: a) Verborgenheit; b) Er ist's. — 7. Moszkowski: Melodie und Valse mignonne. — 8. Dargomiyski: Romance Russe. — 9. D. Lalios: a) Nur wer die Sehnsucht kennt; b) Es glänzte so schön; c) Ein Stündchen lang. — 10. Leopoldi: Wien, sterbende Märchenstadt. — 11. Berlin: Sunshine, Slowfox.
17.30: K. Sonntag: Sommerbücher.
19.00: Dr. Wilhelm Filchner spricht.
19.45: **Dichterliebe.** Ein Liederzyklus von Rob. Schumann. Roland Hell, Tenor. Am Flügel Richard Staab.
Im wunderschönen Monat Mai. — Aus meinen Tränen sprießen. — Die Rose, die Lilie, die Taube. — Wenn ich in deine Augen seh'. — Ich will meine Seele tauchen. — Im Rhein, im heil'gen Strome. — Ich grolle nicht. — Und wüßten's die Blumen. — Das ist ein Flöten und Geigen. — Hör' ich das Liedchen klingen. — Ein Jüngling liebt' ein Mädchen. — Am leuchtenden Sommermorgen. — Ich hab' im Traum geweinet. — Allnächtlich seh' ich dich. — Aus alten Märchen winkt es. — Die alten, bösen Lieder.
20.20: Karl Günther liest „Leutnant Gustl", von Arthur Schnitzler.
21.00: Konzert. Schrammelterzett Kuchenreuther-Jochner.
Anschließend heitere Vorträge Otto Willner.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Frauenstunde.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Herold: Ouvertüre zu „Das Heilmittel". — 2. Händel: Largo. — 3. Fétras: Die Königsmaid, Walzer. — 4. Reindel: Ungarische Rhapsodie. — 5. Lecocq: Fantasie aus „Mamsell Angot". — 6. Bayer: Melodien aus „Die Puppenfee". — 7. Krome: Wenn die Englein tanzen, Valse. — 8. Lüling: Die 15 er, Marsch.
18.15: Th. Brandt: Komödianten.
18.45: Otto Marsch liest aus eigenen Schriften.
19.15: D. Dr. Hans Koch: Ukraine-Land und Volk, von einem Deutschen gesehen.
19.45: Nachrichten süddeutscher Funkvereine.
20.15: „Fatme". Komische Oper in zwei Akten von Friedrich von Flotow. Bearbeitet von Benno Bardi. Spielleitung Oswald Kühn. Musikalische Leitung Emil Kahn.
Anschließend Funkstille für Fernempfang.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Instrumentalkonzert.
18.00: Schallplattenmusik.
18.25: Fischereinachrichten.
19.00: Übertragung aus Dundee.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Konzert.
21.00: Übertragung aus London.
22.45—24.00: Übertragung aus Edinburg.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

18.00: Nachmittagskonzert.

870 Kc/s Barcelona (cail) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Konzert des Sextetts.
18.10: Frauenstunde.
18.30: Konzert des Sextetts.
21.05: Orchesterkonzert.
21.40: F. J. Ruiz: Rezitationen.
22.05: Lieder- und Orchesterkonzert.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

16.00: Tanzmusik aus Capronis Palains de Danse.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Sinfoniekonzert. — Übertragung aus der Universität.
1. Mendelssohn: Ouvertüre „Die Fingalshöhle". — 2. Saint-Säns: Introduktion und Rondo capriccioso für Violine und Orchester. — 3. Elgar: Zwei Arien aus „Seebilder"; Gretschaninoff: Traurig ist die Steppe; Leroux: Der Nil [Alt]. — 4. Debussy: Präludium „Der Nachmittag eines Faun". — 5. Beethoven: Sinfonie Nr. 8. — 6. Vier Lieder. — 7. Händel: a) Polonäse; b) Arietta; c) Passacaglia. — 8. Herbert: Irische Rhapsodie.
22.15: Bunte Stunde.
22.45—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: Orchesterkonzert.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Zaida". — 2. Dvorák: Legende. — 3. Tavan: Mosaik von Gounod. — 4. Södermann: Vorspiel. — 5. Leon Bonnard: Melodie. — 6. Volpatti: Slawische Rhapsodie. — 7. Beethoven: Türkischer Marsch.
21.00: H. Cappelen: Mittelmeer und Riviera.
21.30: Klavierkonzert.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und Hausfrauenstunde.
20.00—20.30: Ein alter Wehrmann liest aus unveröffentlichten Dokumenten über die verstorbenen schweizerischen Heerführer General Wille und Generalstabschef Sprecher von Bernegg.
20.30—21.15: Übertragung aus Lausanne.
21.15—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,3 m

15.00—16.00: Frauenstunde.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Karl Schirmeisen: Richard Wagners Kunstwerk.
18.25—18.40: Z. R. Kubis: Butter- u. Topfenerzeugung.
18.40—19.00: Dr. Kamil Sulc: Verjährung der Forderungen.
19.00—19.40: Wochenkulturübersicht.
19.40—20.30: Populäres Konzert.
1. Kuhlau: Ouvertüre zu „Elwershöh". — 2. Tschaikowskij: Dornröschen-Suite. — 3. de Micheli: Frühlingslied. — 4. Leopoldi: Potpourri arabischer Melodien. — 5. Lincke: Die siamesische Wache, Intermezzo.
20.30—21.00: „Auf Urlaub". Rundfunkszene von Milos Kares.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Konzert aus dem Café Metropole.
18.00: Französisch.
18.30: Fortsetzung des Konzerts.
19.00: Solistenkonzert.
Ravel: Sonate für Violine und Violoncello.
20.00: Konzert. — Übertragung aus dem Zoologischen Garten in Antwerpen. — 2.
1. Huybrechts: Jubiläumsmarsch. — 2. Wagner: Ouvertüre zu „Christophe Columbus". — 3. Delibes: Ballettmusik aus „Coppelia". — 4. Smetana: Durch Böhmens Flur und Hain, sinfonische Dichtung. — 5. Tschaikowskij: Ouvertüre zu „1812". — 6. Wagner: Aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 7. Brahms: Zwei ungarische Tänze. — 8. Massenet: Marsch héroique.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

12.05: Schallplattenkonzert.
17.00: A. Molnár: Petöfi als Soldat.
17.45: Klavierkonzert [Morvay].
19.00: Dr. Ilovszky: Kulturtag am Balaton.
20.20: Ung. Klassiker.
22.00: Liszt-Konzert.
1. Les Préludes. — 2. Klavierkonzert Es-dur [H. Schwalb]. — 3. Loreley [Fr. Kösczeghy]. — 4. II. Rhapsodie.

850 Kc/s Cardiff 333 m

16.00: Übertragung aus London.
17.00: Heitere Rezitationen.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Palace Theatre, Bristol.
19.00: Prof. Gruffyd: Datblygiad y Delyneg. (In gälischer Sprache.)
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Konzert des walisischen Mandolinen-Sextetts und Lieder.
21.00: Übertragung aus London.
21.35: Bunte Stunde.
22.45—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.45: Vortrag: Hygiene im Sommer.
17.15: Vortrag.
17.45: Vortrag von OSO-Aviachim.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: Orchesterkonzert.

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

17.10: Zeitung „Rote Selbstverteidigung".
17.45: Parteipolitischer Vortrag.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Militärmusik.
18.45: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
19.35: „Good Breeding". Ein Hörspiel in drei Akten von Cecil Lewis.
21.00: Militärmusik.
1. Wagner: Gebet aus „Rienzi". — 2. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". —

3. Meyerbeer: O Paradies, aus „Die Afrikanerin"; Lied; Denza: Ein Maimorgen [Tenor]. — 4. Liszt: Vierte ungarische Rhapsodie. — 5. Bizet: Blumenarie aus „Carmen"; Cadman: At Dawning; Cowen: Onaway, awake, beloved [Tenor]. — 6. Lacome: Suite aus „La Verbena".
22.15—23.15: Tanzmusik aus dem May Fair Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Übertragung aus Lausanne.**
22.00: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Leichte Nachmittagsmusik.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
19.00: Übertragung aus Dundee.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **Schottischer bunter Abend.**
22.45—24.00: Übertragung aus Edinburgh.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Lahti. Vortrag.
19.15: Helsinski. Landwirtschaft.
19.20: Helsinski. **„Endlich allein".** Von August Brunius. Hörspiel.
19.45: Lahti. **Orchesterkonzert.**
Spielo: Marsch. — Strauß: Dorfschwalben aus Österreich. — Aubor: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — Debussy: Arabeske. — Nevin: Narzissus. — Denes: Tango. — Eysden: Schwedische Volkslieder und Tänze. — Italienische Lieder [Oili Siikaniemi]. — Grünfeld: Romanze. — Delibes: Melodie. — Love: Valse boston. — Heykens: Ständchen. — Humphries: Dreams of Yesterday. — Friml: Crepusculo. — Saint-Saens: Ouvertüre zu „Die gelbe Prinzessin".
22.15—23.00: Lahti. Konzert aus einem Restaurant.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.10—13.40: Konzert.
17.40: Unterhaltungskonzert.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Undine". — 2. Gabriel Marie: Suite archaique. — 3. Gluck: Air aus „Iphigenia auf Taurius"; L'amour de moi, Melodie aus dem 15. Jahrhundert [Annette Gardenier, am Flügel Egbert Veen]. — 4. Lacome: Sous la fenetre. — 5. Flotow: Melodien aus „Martha". — 6. Annie Laurie, altenglisches Lied; Puccini: Walzer aus „La Bohème" [Annette Gardenier]. — 7. Offenbach: Musette. — 8. Massé-Tavan: Melodien aus „Die Hochzeit der Jeannette". — 9. Steck: Nous deux. — 10. Finale.
19.41: **Konzert der Kgl. Militärkapelle.** Leitung C. L. Boer.
1. Schubert: Marche héroique. — 2. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 3. Schubert: Ballettmusik und Entr'acte aus „Rosamunde". — 4. Dunkler: Fantasie über Lieder von Franz Schubert. — 5. Schallplatten. — 6. Liszt: Ungarischer Sturmmarsch. — 7. Brahms: Ungarische Tänze Nr. 1, 4 und 6. — 8. Liszt: II. Ungarische Rhapsodie. — 9. Berlioz: Ungarischer Marsch aus ‚Fausts Verdammung".

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.30: Konzert. Trio Winkels.
18.00: Schallplattenmusik.
19.45: Vullinghs: Kirchenmusik in den Vereinigten Staaten Nordamerikas.
20.15: **Konzert der Jüdischen Vereinigung Betsalel.**
1. Die Bayaderen; An dem Ganges; Die Almeen d. Patrouille, aus der Suite Orientale. — 2. Kol Hasjein; Meyerke, mijn zoon. — 3. Beethoven: a) Zwölf Variationen aus „Das Waldmädchen"; b) Kontretänze. — 4. Hamel: Goed Sjabbos; Adama van Scheltema: Die Weiden. — 5. Vortrag. — 6. Mozart: Eine kleine Nachtmusik. — 7. Hamel: Nachtgebet. — 8. Levendofskie: Sadik Kalomor Jifroch; Ein Gazzan am Sabbat. — 9. Haydn: Andante con Variazoni; Méhul: Sonate op. 1, Nr. 3. — 10. J. Strauß: An der schönen blauen Donau.
Anschließend Presse.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Leeds.
19.00: Prof. Palmer: Nutzanwendung der Wissenschaft für die Industrie.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.25: Ing. Nitsch: Vortrag.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.30: Frau Konopka: Die Landwirtschaft in Polen.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.35: Das Programm der kommenden Woche.
17.50: Vortrag: Hygiene im Freien.
18.15: Vortrag.
19.00: Funkbriefkasten.
20.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Tanzmusik.**

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Streichmusik aus dem Restaurant Wivel.
19.30—20.00: K. Brandt-Klixbuhl: Wasser- u. Felspflanzen.
20.00—21.15: **„Aladdin"** in der dänischen Musik.
1. Horneman: Ouvertüre zu „Aladdin". — 2. Drei Lieder. — 3. Horneman: Ballettmusik aus „Aladdin". — 4. Zwei Lieder. — 5. Nielsen: Musiksuite aus Oehlenschlägers „Aladdin". — 6. Agersnap: Orientalischer Marsch a. Oehlenschlägers „Aladdin".
21.30—22.00: Rezitationen.
22.00—23.00: Leichte französische Musik.
1. Ganne: Cortège orientale. — 2. Gillet: Invocation. — 3. Massenet: Scènes alsaciennes. — 4. Chaminade: a) Pièce romantique; b) Gavotte. — 5. Saint-Saens: Französischer Militärmarsch.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.15: Schallplattenmusik.
21.00: **Triokonzert.**

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Frau Rettinger: Belgische Schulen.
18.00—19.00: **Übertragung aus Warschau.**
19.30—19.55: T. Midowicz: Schönheit und Poesie der Seen in der Tatra.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Rezitationen.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Mendelssohn: Marsch aus „Athalie". — 2. Mozart: Aus „Die Entführung aus dem Serail". — 3. Beethoven: Andante aus der Sonate Nr. 13. — 4. Wagner: Der Traum. — 5. Boieldieu: Ouvertüre zu „Le nouveau seigneur du village".
21.01: Romanische Lieder.
1. Cherix: Plaisir des champs [Gem. Chor]. — 2. Lauber: Dedans ma chaumière, Duett für Sopran und Bariton. — 3. Cherix: Calme du soir; Foret: Qu'avez-vous à soupirer? [Soli und gem. Chor]. — 4. Dalcroze: Je vois sur l'alpe voisine [Bariton]. — 5. Doret: Chanson du chevrier [Sopran]. — 6. de Senger: Hymne à Bacchus [Bariton und gem. Chor]. — 7. Rehberg: Chant du patre (1. August), Schweizer Lied [Gem. Chor].
21.30: Fortsetzung des Orchesterkonzerts.
6. Titl: Berühmte Serenade. — 7. Saint-Saens: Aus „Samson und Dalila". — 8. Lalo: Russisches Lied. — 9. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet".

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Krickett-Match. „Yorkshire gegen Middlesex".
19.00—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

11.10: Arbeitermittag.
17.00: Bauernvortrag.
18.00: Arbeiterzeitung.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: **Funkkonzert.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Dr. Budden: Alte Kirchen in Süd-Lancashire und Cheshire.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Lieder- und Violinkonzert.
13.00—14.00: Kapelle Boulanger aus dem Savoy Hotel.
16.00: Konzert aus dem Marble Arch Pavillon.
17.00: M. A. Hamilton. Lektüre für die Ferien.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: Edw. Shanks: Moderne Dichtung.
19.15: Scralattis Klaviersonaten.
19.25: A. M. Hind: Ätzen und Zeichnen.
19.45: Kabarett.
21.15: H. J. Massingham: Ovebury, die Erste Hauptstadt Englands.
21.35: Kammermusik.
1. Beethoven: Trio D-dur. — 2. Schumann: Kommen und scheiden; Brahms: a) Immer leiser wird mein Schlummer; b) Abschied; Jensen: Wie Lenzeshauch; Grieg: Zwei braune Augen [Bariton]. — 3. Mozart: Trio B-dur.
22.45—24.00: Tanzmusik aus dem May Fair Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
1. Chueca: Fantasie aus „Las mocitas del barrio". — 2. Thomas: Aus „Le Cid". — 3. Alonso: Fantasie. — 4. J. E. Gippini: Soziales und vaterländisches Empfinden in den Dichtungen Gabriel y Galans.
22.00: **Operettenabend.**

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: Aug. De Angelis: Wanderungen in Polen.
20.50: **Orchesterkonzert.**
1. Weber: Jubel-Ouvertüre. — 2. Wolf: Italienische Serenade. — 3. Zwei Lieder für Tenor. — 4. Haydn: Andante und Variationen für Klavier. — 5. Rossini: Arie aus „Der Barbier von Sevilla" [Bariton]. — 6. Rezitationen. — 7. Donizetti: Arie aus „Der Liebestrank" [Tenor]; Zwei Lieder für Sopran. — 8. Tschaikowskij: Mazurka; Signorina: All'alba [Klavier]. — 9. Donizetti: Arie aus „Don Pasquale"; Billi: Stornello [Bariton]. — 10. Verdi: Ouvertüre zu „Luisa Miller".
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Konzert aus dem Theatre Royal.
19.00: Dr. Jenkins: Puri, die Stadt des Dschagannath.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **Konzert der Kingsley Prize Concert Party.**
21.00—24.00: **Übertragung aus London.**

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Radiopionier.
16.55: Antireligiöser Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Vortrag.
18.30: Vortrag über die kommunistische Akademie.
19.00: **Konzert oder Übertragung.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Orchesterkonzert.**
1. Smetana: Hochzeitsszene. — 2. Longo: a) Berceuse; b) Danza settecentesca; c)

Le forgeron. — 3. Dvorák: Slawischer Tanz Nr. 3.
21.30: Übertragung aus einem Theater.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

16.00: Übertragung aus London.
16.30: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: „A Museum Episode". Farce von Stuart Ready.
19.00: Russel Goddard: Vögel der nördl. Länder: Ringel-Regenpfeifer.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Liederstunde.
20.00: **Konzert.** Übertragung aus Spa. Dirigent Frank Gomez.
1. Coates: Synkopierte Musik. — 2. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 3. Liszt: Zweite ungarische Rhapsodie D-dur. — 4. Gomez: Little Chatterbox [Pizzivato für Streicher. — 5. Mozart: Les Petits Riens, Ballettmusik. — 6. Brown: Nobody knows the trouble I've seen. — 7. Dunkler: Holländischer Tanz [Violoncello]. — 8. Godfrey: Aus Sullivans Werken, Potpourri.
21.00—22.30: Übertragung aus London.
22.45: Tanzmusik aus Oxford Galleries.
18.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

19.15: Maren Ambjörnrud: Sirup- und Marmeladezubereitung.
20.00: Landwirtschaftl. Vortrag. — Übertragung aus Porsgrund.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Wagner: Aus „Tannhäuser". — 2. Lasson: Crescendo. — 3. Gillet: Pizzicato. — 4. Popy: Orientalische Suite. — 5. Hildach: Der Lenz. — 6. Lehár: Aus „Die blaue Mazur".

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Orchester Alb. Locatelli.
15.45: Nachmittagskonzert.
1. Gretry: Ouvertüre zu „Die Karawane". — 2. Saint-Saens: Sonate für Violoncello. — 3. Händel: Menuett; Mozart: Sonate [Klavier]. — 4. Mazzari: Müllerlied. — 5. Kreisler: Violinsoli. — 6. Mascagni: Aus „Freund Fritz".
20.30: Eugène Lautier: Der Geist Herbards.
20.45: Aus **„Hamlet".** Oper von Thomas.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Triokonzert.
1. Wagner: Polonäse, Ouvertüre. — 2. Schumann: Abendlied; Gluck: Melodie [Violoncello]. — 3. Azzoni: Wenn du mich liebtest. — 4. Denza: Melodie. — 5. Beethoven: a) Romanze F-dur; b) Romanze G-dur [Violine]. — 6. Gounod: Fantasie aus „Faust".
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.20: Ausstellungsbericht.
19.20—19.45: F. Kolbuszewski: Vortrag.
19.45—20.15: Dr. Niesiolowski: Die Freiheit des Willens.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus d. Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Sanitätsrat Dr. Armin Klein: Von den kleinsten Feinden der Menschheit.
18.35—18.45: Vortrag.
18.45—18.55: Esperanto.
19.30—20.30: Zur Unterhaltung.
20.30—22.00: **Übertragung aus Brünn.**
22.20—22.50: Konzert aus dem Restaurant Nar. dum.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Rossini: Arie aus „Der Barbier von Sevilla" [N. Bakosova]. — 2. dell' Aqua: Das Schwälbchen [N. Bakosová]. — 3. Schubert: a) Aufenthalt; b) Ständchen; c) Du bist die Ruh' [J. Persl]. — 4. Ondricek: Rhapsodie Bohème, op. 21 [V. Rajtr]. — 5. Schneider-Trnavsky: Drei Lieder [N. Bakosová]. — 6. Tvrdy: Slowakische Volkslieder [J. Persl]. — 7. Novák: a) Wiegenlied; b) Mondnacht; c) Spiel, aus dem Zyklus „Jugend" [V. Rajtr].
19.00—19.20: Tido J. Gaspar. Novelle.
19.20—19.30: Landwirtschaftlicher Vortrag.
19.30—20.30: Übertragung aus Prag.
20.30—22.00: **Übertragung aus Brünn.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.00: **Konzert.**
Glinka: Ouvertüre zu „Das Leben für den Zaren". — Sibelius: Valse lyrique. — Metra: Yedda, japanisches Ballett. — Micheli: Serenata di bacci. — Ganne: La Czarine, Mazurka. — Schebeck: Menuett. — Tschaikowskij: Fantasie aus „Jolanthe". Baynes: Destiny. — Mezzocapo: Regret. —
20.00: Vortrag über Leichtathletik.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Heiterer Abend.**
1. Conradi: Ouvertüre zu „Berlin, wie es weint und lacht". — 2. Gilbert: Potpourri aus „Die keusche Susanne". — 3. Jensen: Murmelndes Lüftchen. — 4. Kálmán: Walzer aus „Gräfin Mariza". — 5. Sendespiel. — 6. Halevey: Ballettmusik aus „Die Jüdin". — 7. Lustspiel. — 8. Suppé: Ouvertüre zu „Flotte Bursche". — 9. Delibes: Puppenwalzer aus „Coppelia". — 10. Fahrbach: Ungarischer Marsch.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„Ein Maskenball".** Oper von Verdi.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Leeds.
19.00: G. A. Pagett: Mit dem Auto durch Dorbyshire.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Kinderstunde.
19.00: Volkslieder [Ester Berggren].
19.20: Sigurd Sternwall: Abenteuer auf dem oberen Jangtsekiang.
19.40: Erik Anderberg: Die Marinemanöver im Jahre 1928.
20.00: **Militärmusik.** Dirigent Axel Eek. — Übertragung aus dem Ausstellungsrestaurant in Sundsvall.
21.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
21.45: Bericht von den Olympischen Spielen.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Ganne: Les Saltimbanques. — 2. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 3. Bizet: a) Ouvertüre zu „Carmen"; b) L'Arlésienne-Suite. — 4. Delibes: Ouvertüre zu „Lakmé". — 5. Gounod: Ouvertüre zu „Mireille". — 6. Lalo: Ouvertüre zu „Le roi d'Ys". — 7. Leoncavallo: Ouvertüre zu „Bajazzo". — 8. Massenet: Ouvertüre zu „Manon".
Anschließend Opernarien.
1. Massenet: a) Arie aus „Herodias"; b) Arie aus „Der Gaukler unserer lieben Frau"; c) Arie aus „Manon"; d) Arie aus „Thais"; e) Arie aus „Werther". — 2. Puccini: a) Arie aus „Madame Butterfly"; b) Arie aus „Tosca". — 3. Leoncavallo: Arie aus „Bajazzo"; Bizet: Duett aus „Carmen"; Gounod: Arie aus „Faust".
Anschließend Schallplattenmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Dr. Grzamala-Grabowicki: Auslandspolitik im Juli.
17.25—17.50: Übertragung aus Kattowitz.
18.00—19.00: Trio- und Liederkonzert.
1. Brumel: Islamey, orientalisches Ballett. — 2. Widor: Serenade. — 3. Demaret: Caressante, Genre-Walzer. — 4. Giordano: Caro mio ben; Arditti: Bolero; Herman: Baj; Roguski: Schönes Mädchen [Gesang]. — 5. Luzzetto: Fantasiestück. — 6. Zwijaen: Réjouissance. — 7. Malling: Mazurka Nr. 4.
19.30—19.55: Dr. Bychowski: Die Epilepsie.
19.55—20.05: Getreidebörse.
20.15: **Orchesterkonzert.**
1. Richter: Marsch. — 2. Keler-Bela: Divertissement Française, Ouvertüre. — 3. J. Strauß: Wein, Weib, Gesang, Walzer. — 4. Czibulka: Stephanie-Gavotte. — 5. Tschaikowskij: Polonäse aus „Eugen Onegin". — 6. Solistenkonzert. — 7. Blon: Wellenspiel. — 8. Kral: Polka. — 9. Lewandowski: Mazurka. — 10. Rajczak: Krakowiak. — 11. Lieder. — 12. J. Strauß: Morgenblätter, Walzer. — 13. Moniuszko: Soldatenlied. — 14. Fucik: Gladiatorenmarsch.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving. Döring: Erinnerungen, Walzer. — Brusselmans: Ouvertüre zu „Sous la Régence". — Saint-Saens: Vorspiel zu „Le deluge". — Korngold: Mariettas Lied zur Laute. — Karpf: Frühlingsgrüße, Lied. — Lindemann: Die drei Sträuße, Potpourri. — Siede: Chibouque, orientalische Groteske. — Rotter-Stransky: Die kleine blonde Fritzi! — Nedbal: Polenblut, Walzer. — Léhar: Endlich allein, Potpourri. — Hirschfeld: Lied und Tanzsuite aus der Revue „Jetzt oder nie" (Eber).
18.00: Jugendstunde. Arth. Ranzenhofer: Aus Wald und Revier.
19.00: Aug. Angenetter. Fahr'n ma, Euer Gnad'n! Ein Beitrag zur Geschichte des Wiener Lohnfuhrwerkes.
19.30: Dr. O. Antonius: Unter Tieren. Erfahrungen eines Tiergartendirektors.
20.05: **Tänze und Tanzweisen.** Wiener Sinfonieorchester. Leitung Kapellmeister Th. Christoph.
Weber: Aufforderung zum Tanz. — Boccherini: Menuett. — Delibes: Ballettmusik zu „Coppelia". — Grieg: Anitras Tanz aus „Peer Gynt". — Meyerbeer: Fackeltanz. — Massenet: Ballettmusik aus „Cid". — Joh. Strauß: a) Frühlingsstimmen-Walzer; b) Gschichten aus dem Wienerwald [Clara Musil]. — Schubert: Deutsche Tänze. — Brahms: Ungarischer Tanz. — Grieg: Norwegischer Tanz. — Moszkowski: Spanischer Tanz. — Dvorak: Slawischer Tanz. — Joh. Strauß: An der schönen, blauen Donau, Walzer.
Anschließend Tanzkonzert. Jazzkapelle C. M. Winternitz.
Nicholls: Persian Rosebud, Foxtrott. — G. Smet: Sinfonie, Fox und Charleston. — Engel-Berger: Dein ist die Welt, Lied und Slow-Fox. — W. C. Polla: Dancing Tombourine, Foxtrott. — Kálmán: Armer Prinz, Slow-Fox. — W. Palm: Tango rouge. — Berlin: Eine hat mich geküßt, Foxtrott. — Engel-Berger: Mary Lou, Lied, Boston und Slow. — Stept: Heimat, Lied und Fox. — P. Packay: Allahabad, sinf. Foxtrott. — A. Lange: Fantasie Oriental. — H. Tierney: Rio Rita.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.20: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Übertragung aus Kattowitz.
17.50—18.15: K. Okulicz: Der polnische Staatsorganismus.
18.15—19.00: Konzert aus dem Café Sztrall.
19.05—19.30: Literarische Stunde.
19.30—19.55: St. Römer: Die Nobile-Expedition.
19.55: Bericht in Litauisch.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Schallplattentanzmusik.
19.47: Dr. Paul Lang: Die Alpendichtung der Schweiz.
20.15: **Kammersänger Heinr. Hensel.** Arien und Gesänge von Weber u. Wagner. Am Klavier Otto Strauß.
21.20: Konzert.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik.
16.00: Prof. Dr. Jumpertz: Alexander von Humboldt und die Berliner Naturforscher-Versammlung 1828.
16.30: Ludwig Spitzer: Badeleben in der Reichshauptstadt.
17.00: Kinderstunde. Unter Mitwirkung von Johanna Meyer.
17.30—18.30: Teemusik aus dem Hotel Kaiserhof. Kapelle Géza Komor.
18.50: Dr. Werner Mahrholz: Europa als geistige Einheit. Die Internationale der Kunst.
19.20: Personenverzeichnis und Inhaltsangabe zu der nachfolgenden Übertragung aus dem Deutschen Künstlertheater.
19.30: **„Der Zarewitsch".** Operette in drei Akten von Bela Jenbach und Heinz Reichert (frei nach dem gleichnamigen Stück von Zapolska-Scharlitt). Musik von Franz Lehár. Regie Dr. Reinhard Bruck. Musikalische Leitung Kammersänger Richard Tauber. Musikalische Einstudierung Paul Hühn. — Übertragung aus dem Deutschen Künstlertheater.
Personen. Der Zarewitsch: Ed. Lichtenstein — Der Großfürst, sein Oheim: Otto Storm — Der Ministerpräsident: Rudolf Zeisel — Der Oberhofmeister: Paul Rehkopf — Sonja: Carlotta Tauber-Vanconti — Der Kammerdiener: Hans Merkwitz — Iwan, der Leiblakai: Willi Stettner — Mascha, seine Frau: Edith d'Amara — Eine Fürstin: Elsa Domini — Eine Gräfin: Hella Becker — Olga: Hertha Masché — Vera: Elsa Herrmann — Bordolo: Paul Kemp — Lina: Ruth Hoffmann — 1. Lakai: Marcel Mermino — 2. Lakai: Fritz Lafontaine. — Damen der Aristokratie, Offiziere, Tänzerinnen, Wachen, Lakaien.
Danach: Nachtmusik. Max Roth mit seinem Wintergarten-Orchester.
1. Schmidt-Hagen: Über dem Ozean, Fliegermarsch. — 2. Heitere Lieder [Lissy Helling, Sopran; am Flügel Ben Geysel]. — 3. Lehár: Potpourri aus „Wo die Lerche singt". — 4. Heitere Lieder [Lissy Helling]. — 5. Kálmán: a) Wiener Musik, Lied; b) Und in Chicago, wissen Sie, was sich da tut, Slow-Fox; c) Rose der Prärie, Blues, aus „Die Herzogin von Chicago". — 6. Heitere Lieder [Lissy Helling]. — 7. Morena: Von Ohr zu Ohr, Schlagerpotpourri.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Kinderstunde.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde". — 2. Offenbach: Musette, Air de Ballett. — 3. Nevin: Narcissus. — 4. Grieg: a) An den Frühling; b) Scherzo; c) Zug der Zwerge [Oskar Schrutek, Klavier]. — 5. Kling: Waldteufeleien, Potpourri. — 6. Tschaikowskij: Fantasie aus „Pique Dame". — 7. Fetras: Die Königsmaid, Walzer. — 8. Strauß: Ouvertüre zu „Das Spitzentuch der Königin". — 9. Schicke: Seid einig, Marsch.
18.00—18.25: Chr. Niesel-Lessenthin: Schöne deutsche Heimat. An der Weser.
18.25—18.50: Gleiwitz. Stunde der Oberschlesier.
18.50—19.05: Mitteilungen des Arbeiter-Radio-Bundes Deutschlands.
19.25—19.50: Deutsche Miniaturen. Georg Lichey: Der andere Friedrich.
19.50—20.15: Blick in die Zeit [Martin Darge].
20.30—21.30: Max Kolinski: **Die Musik der exotischen Hochkulturen.** Vortrag mit musikalischen Beispielen auf Schallplatten.
21.30—22.00: Gleiwitz. Russische Klaviermusik. Eva Ebner-Robert.
1. Mussorgski: Aus „Bilder einer Ausstellung" (Promenade — Gnomus — Das alte Schloß — Bydlo — Ballett der Küchlein in ihren Eierschalen). — 2. Iljinski: Berceuse. — 3. Rachmaninoff: Prélude g-moll. — 4. Scriabine: Mazurka cis-moll.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

19.00: Dr. E. Posdzech: Die Finanzen und Steuern der Kulturstaaten.
20.00: **Richard-Wagner-Abend.** Übertragung aus dem Zoppoter Kurgarten. Danziger Stadttheaterorchester. Leitung Karl Tutein.
1. Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. Siegfried-Idyll. — 3. Elsas Klage und Elsas Traum, aus „Lohengrin" [Reina Backhaus]. — 4. Blumenmädchenszene aus „Parsifal". — 5. Vorspiel und Liebestod, aus „Tristan und Isolde". — 6. Gebet der Elisabeth und Hallenarie aus „Tannhäuser" [Reina Backhaus]. — 7. Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg".
22.15—22.30: Tanzmusik. Funkkapelle. Leitung Alois Salzberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15—12.45: Schulfunk. Cilli Geis: Musikalische Einführung in das Verständnis von Instrumentalmusik.
a) Vor Johann Sebastian Bach; b) Johann Sebastian Bach.
15.30—16.00: Stunde der Jugend. Rektor Wehrhan: Eine mutige Frau, Katharina von Rudolstadt.
16.35—18.05: Konzert. Leitung und Orgel R. Merten.
1. Liszt: Marsch der Kreuzritter, aus „Die Legende von der hl. Elisabeth". — 2. Liszt: Fantasie und Fuge über B.A.C.H, für Orgel. — 3. Liszt: Offertorium und Benedictus, aus der „Ungarischen Krönungsmesse". — 4. Humperdinck: Vorspiel zu „Hänsel und Gretel". — 5. Berlioz: Ouvertüre zu „Der römische Karneval". — 6. Strauß: Serenade, op. 7. — 7. Cornelius: Fantasie aus „Der Barbier von Bagdad".
18.45—19.15: Pfarrer Taesler: Mohammeds Leben und Lehre.
19.15—19.30: Dr. T. Edinger: Haare und Federn.
19.30—19.45: Französische Literaturproben.
19.45—20.15: Französisch.
20.15: **Rudolf Presber.** Vortrag aus eigenen Werken.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.15: Hamburg, Kiel. Martin Beheim-Schwarzbach liest aus dem unveröffentlichten Roman „Der Buddhaschnitzer".
16.15: Hannover, Bremen. Konzert für Flöte und Klarinette. Fritz Zille, Flöte; Otto Schilling, Klarinette, Otto Ebel von Sosen, Klavier.
1. Rheinberger: Rhapsodie; Kempter: Capriccio [Flöte und Klavier]. — 2. Weber: Romanze und Polacca aus dem II. Klarinettenkonzert Es-dur, op. 74. — 3. Saint-Saens: Tarantella, für Flöte, Klarinette und Klavier.
17.00: Empfindsame Sommerreise. Gertrude Ladendorf, Eva Schlee, Karl Pündter, Norag-Quartett.
1. Was klinget und singet die Straße herauf (Uhland). — 2. In der Fremde (Eichendorff). — 3. Die Post im Walde [Norag-Quartett]. — 4. So hab' ich denn die Stadt verlassen (Uhland). — 5. W. Müller: Im Krug zum grünen Kranze. — 6. Sommerreise (Hebbel). — 7. Sah ein Knab' ein Röslein stehn (Goethe). — 8. Die Sommernacht hat mir's angetan (Scheffel). — 9. Morgen muß ich fort von hier. — 10. Schilflied (Lenau). — 11. Nun ist er hinaus in die weite Welt (Scheffel) [Norag-Quartett].
18.45: Schach.
19.00: Prof. Dr. O. Lauffer: Pflanzenschicksal und Menschenschicksal im deutschen Volksglauben.
19.25: Kurt Siemers: Möen, die weiße Insel in der Ostsee.
20.00: **Aus komischen Opern.** Margarethe Nolte-Daseking, Sopran; Walter Carnuth, Tenor; Wilh. Rabot, Baß; Norag-Orchester. Am Flügel Otto Ebel von Sosen.
1. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 2. Brüll: Romanze aus „Das goldene Kreuz"; Nicolai: Rezitativ und Arie der Anna, aus „Die lustigen Weiber von Windsor" [Marg. Nolte-Daseking]. — 3. Nicolai: Lied des Falstaff, aus „Die lustigen Weiber von Windsor"; Smetana: Arie des Kezal, aus „Die verkaufte Braut" [Wilhelm Rabot]. — 4. Lortzing: Fantasie aus „Der Wildschütz". — 5. Nicolai: Kavatine des Tenton, aus „Die lustigen Weiber von Windsor"; Lortzing: Arie des Georg, aus „Der Waffenschmied" [Walther Carnuth]. — 6. Mozart: Ouvertüre zu „Der Schauspieldirektor". — 7. Mozart: Arie des Osmin, aus „Die Entführung aus dem Serail"; Rossini: Verleumdungsarie aus „Der Barbier von Sevilla" [Wilh. Rabot]. — 8. Pergolese: Arie der Zerline, aus „Die Magd als Herrin" [Marg. Nolte-Daseking]. — 9. Mozart: Arie des Pedrillo, aus „Die Entführung aus dem Serail" [W. Carnuth]. — 10. Lortzing: Duett Stadinger—Georg, aus „Der Waffenschmied" [W. Carnuth, Wilh. Rabot]. — 11. Lortzing: Duett Marie—Iwanow, aus „Zar und Zimmermann" [Marg. Nolte-Daseking, W. Carnuth]. — 12. Smetana: Ouvertüre zu „Die verkaufte Braut".
Anschließend für Hamburg, Hannover, Kiel Kabarett. — Für Bremen Parkhaus.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00—16.35: Kinderfunk, für Kinder von 4 bis 8 Jahren.
16.35—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Banditenstreiche". — 2. Schlegel: Streifzug durch Joh. Straußsche Operetten. — 3. J. Strauß: Aquarelle, Walzer. — 4. Middleton: Eventide. — 5. Körner: Yvonne. — 6. Komzak: Wiener Volksmusik, Potpourri. — 7. Glinka: Zweifel. — 8. Marks: Die kleinen Soldaten. — 9. Gillet: La lettre de Manon. — 10. Teike: In Treue fest.
18.25: Elternstunde. Rektor Busalla: Der Einfluß der gegenwärtigen Lebensströmungen auf die neuzeitliche Pädagogik.
19.00: Übertragung aus Danzig.
19.30: Dr. Grosse: Aus der Geschichte des deutschen Kraftwagens.
20.00: Übertragung aus Danzig.
22.15—23.30: Übertragung aus Danzig.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin. Gymnastik.
12.30—12.40: Mitteilungen des Reichsstädtebundes.
12.40—12.50: Mitteilungen des Verbandes der Preuß. Landgemeinden.
15.00—15.30: Hans Oeser: Einführungslehrgang in das Laienspiel.
16.00—16.30: Hans Oeser: Einführungslehrgang in das Laienspiel.
16.30—17.00: Dr. Werner Schulte: Die praktische Psychologie als helfende Macht im Beruf und Leben.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Fritz Püschel: Die deutsche Orthopädietechnik als Industrie.
18.30—18.55: Privatdozent Dr. Leo Brauner: Die Sinne der Pflanzen.
18.55—19.20: Min.-Rat Flatow: Technischer Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister: Arbeitsrecht.
Ab 19.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Münster. Mittagskonzert. Heino Klein und Ernst Junghans.
1. Giuliani: Sonate für Geige und Gitarre. — 2. Soli für Gitarre: Albert: Gavotte; Coste: Barkerole; Sor: Menuett D-dur. — 3. Gragnani: Sonate für Geige und Gitarre.
15.45—16.15: Köln. Frauenstunde. Line Wallerstein: Amerikanische Frauenbücher.
16.15—16.40: Köln. Friedrich-Carl Kobbe: Niederrheinische Skizzen. (Frühling im Geldernschen — Ferner Advent — Windmühlen am Niederrhein.)
16.50—17.20: Köln. Franz P. Brückner: Bücherstunde.
17.30—18.00: Düsseldorf. Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Schloßmann: Mutter und Säuglingsschutz.
18.00—18.55: Düsseldorf. Vesperkonzert der Original Wiener Schwalben-Schrammeln. Steffi Matiasovics, Ferry Schalk, Julius Kunisch.
1. Komzak: Grüß Gott — Wien, Marsch. — 2. Strauß: Frühlingsstimmen, Walzer. — 3. Wiener Schwalben, Potpourri. — 4. Nevin: Violinsolo [Steffi Matiasovics]. — 5. Joves: Schmucke Frauen, Tango. — 6. Schrammel: Hans-Richter-Marsch. — 7. Komzak: Bad'ner Mad'ln, Walzer. — 8. Stolz: Dornbacher Lied. — 9. Engelberger: Manon, Boston. — 10. Joves: Mangia Papirusa, Tango. — 11. Kling: Die beiden kleinen Finken, Harmonikasolo [Ferry Schalk]. — 12. Wiener Schwalben, Marsch.
19.15: Köln. Bericht über die olympischen Spiele.
19.20—19.45: Köln. S. Hölschen: Streifzüge durchs Bergische Land.

19.45—20.10: Köln. Weltwirtschaftliche Tagesfragen, behandelt vom Rheinisch-Westfälischen Wirtschaftsarchiv unter Leitung von Prof. Dr. Kueske. Referent Privatdozent Dr. Loose.
20.15: Düsseldorf. **Collegium musicum.** Leitung Dr. Alfred Fröhlich. Haydn-Mozart. 1. Haydn: Einleitung zum Oratorium „Die sieben letzten Worte unseres Erlösers am Kreuz". — 2. Mozart: Sinfonie Nr. 13 (komp. November 1771 in Mailand). — 3. Mozart: Klavierkonzert B-dur [Brunhilde Schneider]. — 4. Mozart: Eine kleine Nachtmusik (komp. August 1787 in Wien). Anschließend bis 24.00: Köln. Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—17.55: Für die Jugend.
18.55—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.55: Syndikus Dr. Franck: Entwicklung des Sächsischen Feuerlöschwesens.
20.15: **Hermann Löns, der Sänger der Heide.** Hermann Munk singt zur Laute.
1. a) Rose weiß, Rose rot; b) Mein Rosenstock, der blühet immer rot; c) Herzblatt am Lindenbaum; d) Ruch: Unter der Linde; e) Über die Heide geht mein Gedenken; f) Degner: Es steht eine Blume (Wegewarte). — 2. a) Jetzt kommt der Sommer in das Land; b) Degner: Das stille Wasser; c) Ich stehe auf der Heide; d) Der Wind auf der Heide; e) Es ging einmal der Wind; f) Ruch: Ich weiß einen Garten hübsch und fein. — 3. a) Wenn ich meine Schafe weide; b) Auf der Lüneburger Heide; c) Du hast mein Herz gefangen; d) Auch ich war den ganzen Tag allein; e) Als ich gestern einsam ging; f) Und als mein Vater die Mutter freite; g) Ruch: Ach Schwester, liebe Schwester.
21.00: Heitere Stunde. Hans Rüdiger, Gesang; Wilhelm Rüdiger, Klavier.
22.30: „Das Modell". Sketch von Karl Schück. Spielleitung H. Peter Schmiedel.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenmusik.
14.30: Dr. H. Micheler: Anfangsgründe der Liebhaber-Photographie. Was sollen wir aufnehmen?
16.00: Unterhaltungskonzert aus dem Hotel Deutscher Hof. Kapelle Horvath Sandor. 1. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 2. Thomas: Fantasie aus „Mignon". — 3. Liszt: 12. Rhapsodie. — 4. Kreisler: Liebeslied; Drdla: Serenade. — 5. Horvath: Ungarische Volkslieder.
17.00—18.30: Stunde der Jugend.
18.00—18.30: Nürnberg. Schach für Knaben.
19.00: Dr. C. G. Heise: Zauber der Stadt. Lübeck.
19.30: Prof. Dr. K. Haushofer: Weltpolitischer Monatsbericht.
20.00: **Liederstunde.** Heinz Holwe, Bariton. Am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. Offenbach: Arie des Dapertutto, aus „Hoffmanns Erzählungen". — 2. Rossini: Cavatine des Figaro, aus „Der Barbier von Sevilla". — 3. G. Mahler: a) Wenn mein Schatz Hochzeit macht; b) Ging heut' morgen übers Feld; c) Ich hab' ein glühend Messer; d) Die zwei blauen Augen.
20.35: **„Thomas Hutter".** Trauerspiel in vier Akten von Hanns Gobsch. Bearbeitet von Hellmuth Habersbrunner. Spielleitung Rudolf Hoch.
22.35—24.00: Tanzmusik aus der Galerie Arkadia. Kapelle Heinrich Frick.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.00: Kinderstunde.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Schubert: Militärmarsch. — 2. Schubert: Ave Maria. — 3. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 4. Armandola: Romantische Suite. — 5. Boieldieu: Ouvertüre zu „Johann von Paris". — 6. Schumann: Träumerei und Abendlied. — 7. Falk: Walzer aus „Brüderlein fein". — 8. Herzer: Rudolfsklänge, Marsch.
18.15: Schmidt-Karlo: Artisten und Artistik.
18.45: Rud. Lipp: Was ist mit Monismus?
19.15: Otto Schwerin: Eisenbahndiebe, Hotelratten und andere häßliche Begleiterscheinungen der Reisezeit.
20.00: Freiburg i. Br. **Willy-Buschhoff-Abend.** Rezitationen aus Werken von Tolstoi, Dostojewski, Cervantes, Burns, Hamsun und Andersen.
21.00: Konzert. 1. Freiburger Mandolinen- und Gitarrenverein.
1. Urbach: Per aspera ad astra. — 2. Sartori: Fiore Alpino, Konzertwalzer. — 3. Verdi: Ouvertüre zu „Nebukadnezar". — 4. Köhler: Mandoletta, Intermezzo. — 5. Xylophonsoli [E. Köhler]. — 6. Bittelli: Ouvertüre zu „San Giusto". — 7. Offenbach: Zwischenaktmusik und Barkerole aus „Hoffmanns Erzählungen". — 8. Köhler: Ungarische Weisen, Fantasie. — 9. Friedemann: Kaiser-Friedrich-Marsch.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert aus dem Electric Theatre.
17.00: Bunte Stunde.
18.00: Violinkonzert.
18.15: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Glasgow.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
20.35: **Konzert.**
22.00: Schallplattenmusik.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m
17.30: Konzert des Sextetts.
21.05: Orchester- und Liederkonzert.
22.05: **Gitarrenkonzert.**
1. Sor: Menuett. — 2. Tarrega: Präludium. — 3. Schumann: Melodie. — 4. Granados: Tanz. — 5. Turina: Fandanguilla.
22.30: Orchesterkonzert.
1. Suppé: Aus „Boccaccio". — 2. Mateu: Amorios, spanisches Capriccio. — 3. Berlioz: Ungarischer Marsch aus „Fausts Verdammung".

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m
Keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.20: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Glasgow.
19.45: **Militärmusik und Lieder.**
22.30—23.00: Tanzmusik aus Capronis Palais de Danse.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
16.00—18.00: Übertragung aus Oslo.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Emil Kronke: Spanische Rhapsodie. — 2. Rachmaninoff: Melodie op. 3. — 3. Offenbach: Aus „Pariser Leben".
20.30: Orgelkonzert.
1. Walther: Variationen über den Choral „Jesu, meine Freude". — 2. Bach: Toccata und Fuge g-moll. — 3. Reger: Präludium und Fuge fis-moll.
21.00: Lieder mit Orchesterbegleitung.
1. Thomas: Kennst du das Land, aus „Mignon". — 2. Denza: Si vous l'aviez compris? — 3. Alanaes: Februarmorgen. — 4. Baker-Gröndahl: Mot Kveld. — 5. Grieg: Vildgjaes. — 6. Merikanto: Ma Elän.
21.30: G. Masmuth Sejersted: Kanton und der Perlenfluß.
22.15—23.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
16.00—17.00: Stadtorchester und Kinderstunde.
20.15—20.30: Münsterglocken-Geläut anläßlich des Schweizerischen Nationalfeiertages.
20.30—22.35: **1.-August-Programm.** Liedervorträge, Alpszene, Berner Stadtorchester, Bereitermusik Bern.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2
15.00—16.00: Marionettentheater. „Kasp
Kabarett". Spiel von K. Vojir.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Jo
Gajdeczka: Dichtungen von Dr. Gi
Dr. Kreisler, Norbert Mrasek.
18.40—19.00: Prof. Dr. B. Kladiva: D
Sternenhimmel im August.
19.00—20.00: Abendkonzert.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmon
2. Juel-Frederiksen: Skandinavische Su
— 3. Schubert: Sinfonie h-moll.
Tschaikowskij: Slawischer Marsch.
20.00—20.20: Mark Twain: Mrs. Me. Willia
und der Blitz [Andela Novotna].
20.20—21.00: **Leichte Musik.**
21.00—22.00: Militärmusik.
22.15—23.00: Konzert aus der Ausstellun

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,
17.00: Tanzmusik aus d. Palais St. Saure
18.00: Vortrag: Belgische Geschichte.
18.15: André Guery: Ratschläge für Auto
bilisten.
18.30: Kammermusik.
1. Haydn: Trio. — 2. Mozart: Rond
[Klavier].
19.00: Flämische Literatur. 3. G
19.15: Fortsetzung des Konzerts.
Trio.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Abendkonzert.**

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,
12.05: Zigeunermusik.
15.30: Morsekursus.
17.00: J. F. Zalay liest aus eigenen Werk
18.00: Militärkonzert aus dem Englis
Park.
19.15: Kartographischer Vortrag.
19.45: **„Es scheint die Sonne".** Lustspiel
drei Akten von L. Zilahy.
Anschließend Tanzmusik aus dem H
Ritz.

850 Kc/s Cardiff 35
12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Glasgow.
19.45: Dramatische Rezitationen.
20.00: **Konzert des Bristol-Orchesters.**
21.00—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 47
Keine Sendung.

180 Kc/s Charkow 4 kW 170
Keine Sendung.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,
15.30: Konzert. — Übertragung aus Kneller Hall, Twickenham.
17.00: Tanzmusik, Kapelle Jack Payne.
18.45: Leichte Musik:
20.00: Bunte Stunde.
21.00: **Konzert.**
1. Caryll-Monckton: Aus „Die Orchidee
2. Monckton: Sprache der Blumen,
„Der Toreador"; Tours: Arie aus
Darymaids". — 3. Kern: Wilde R
Onestep aus „Sally". — 4. Schu
Clutsam: Unter einem Fliederbaum;
sager: Rote Rose, aus „Monsieur
caire" [Bariton]. — 5. Youmans: Foxt
aus „Wildflower". — 6. Messager:
Garten der Liebe, aus „Veronika" [Sop
— 7. Rubens: Jessamine, Walzer.
Monckton: Arie aus „Der Toreador"
ton]. — 9. Talbot: Aus „Die weiße
santheme". —
22.15: Tanzmusik aus dem Hotel Cecil.
23.00—23.15: Tanzmusik, Kapelle Jack Pa

187 Kc/s Daventry 1604
Übertragung aus London außer
23.00—24.00: Tanzmusik Kapelle Jack Pa

394 Kc/s Genf 1,5 kW 76
20.35: **Konzert der Stadtkapelle.** — Über
gung von der Seepromenade.
22.20: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Tanzmusik aus dem Locarno Salon.
18.00: Lieder.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Prof. Hetheringthon: Vom edlen Sinn.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: **Orchesterkonzert.**
Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathee". — Engel-Berger: Valse boston. — Halevy: Melodie aus „Die Jüdin". — Becce: Notturno. — Kéler-Béla: Der Sohn der Heide. — Jacobi: Melodie aus „Sybill". — Bizet: Pastorale. — Bodewalt-Lampe: Salomes Vision. — Gesang [Eero Kliskinen]. — Amadey: Invano. — Fétras: Minutenspiele. — Morena: Tortajada, Walzer. — Chopin: Melodie. — Gretschaninoff: Berceuse. — Millöcker: Melodie aus „Der Bettelstudent".
22.15—23.00: Konzert aus einem Restaurant.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.10: Konzert. Rundfunktrio.
14.10: Für die Jugend. — Übertragung aus dem Kurhaus Scheveningen.
17.40: Unterhaltungskonzert.
1. Wallace: Ouvertüre zu „Maritana". — 2. Levadé: Danses alsaciennes: a) Introduction sur des airs populaires; b) Madrigal; c) Variations sur des airs popoulaires; d) Valse. — 3. Caludi: Canzonetta. — 4. Denza: Si vous l'aviez compris; Toselli: Serenata [Elise de Haas, am Flügel Egbert Veen]. — 8. Jones: Potpourri aus „Die Geisha". — 9. Finale.
19.55: **Konzert aus dem Kurhaus Scheveningen.** Residenz-Orchester. Leitung Prof. Gg. Schnéevoigt.
1. Dvorak: Karneval, Ouvertüre. — 2. J. Suk: Variationen über den altböhmischen Choral „Svaty Vaclave" (Erstaufführung). — 3. Dukas: Der Zauberlehrling. — 4. Schallplatten. — 5. Chopin: Klavierkonzert e-moll (Allegro maestoso — Romanze, Larghetto — Rondo) [A. Brailowsky].

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
12.30: Konzert. Luise Lauenroth, Klavier; Mieke Scager, Violine; Jo van Anraad, Cello und Flöte.
1. Mendelssohn: Notturno und Marsch aus „Ein Sommernachtstraum". — 2. Schumann: The Bey. — 3. Mozart: Allegro und Menuett aus der Sinfonie g-moll. — 4. Popp: Negertanz. — 5. Popp: Maiglöckchen. — 6. Tschaikowskij: Lied ohne Worte. — 7. Chopin: Notturno. — 8. Grieg: a) Erotik; b) Ich liebe dich.
17.00: Kinderstunde.
19.30: **Abendveranstaltung.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Glasgow.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Jugendstunde.
17.25: Prof. Bogatynski: Vortrag.
18.00: Literarische Stunde.
19.30: Dr. Zaluski: Vortrag.
20.05: Frau Nitsch: Haushaltungsfunk.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Morgenkonzert.
11.30: Radiozeitung.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Mitteilungen des Touristenbüros.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: Übertragung für die Minderheiten.
19.00: Funkbriefkasten.
20.00: **Populäres Konzert aus dem Proletarischen Park.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Abendkonzert.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 2. Verdi: a) Fantasie; b) Arie aus „Rigoletto". — 3. Delibes: La Source.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Streichmusik aus dem Restaurant Wivel.
18.15: Fünf Minuten für die Hausfrau.
18.20: Mitteilungen an die Hörervereinigungen.
19.30—20.00: Dr. phil. Henrik Uessing: Absalon und seine Beziehungen zu Saro.
20.00—20.30: **Klassische Streichmusik.**
1. J. Ph. Rameau: Viertes Konzert aus d. sechs Konzerten für Sextett. — 2. Purcell: Drei Stücke aus der Suite dramatischer Musik.
20.30—21.45: **Dänischer Dichterabend.** Helge Rode.
1. Lieder. — 2. **„Kain und Abel".** Schauspiel in einem Akt. — 3. Lieder.
21.45—22.45: Sinfoniekonzert.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Alphonso und Estrella". — 2. Beethoven: Sinfonie Nr. 6, F-dur. — 3. Beethoven: Die Weihe des Hauses, Ouvertüre.
22.45—0.20: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Konzert.**
1. Billi: Mattinata. — 2. Massenet: Thais [Violinsolo]. — 3. Carossi: Ritorna. — 4. Carossi: Cellosolo. — 5. Becce: Amalfi, Serenade. — 6. Demoret: Die blühende Rose, Habanera.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Jugendstunde.
17.25—17.50: Prof. Bogatynski: Gärten und Parkanlagen in der alten polnischen Republik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Technischer Briefkasten.
20.30: **Arbeiter-Sinfonieorchester.**
1. Wagner: Polonia, Ouvertüre. — 2. Tschaikowskij: Arie aus „Eugen Onegin". — 3. Tschaikowskij: Fantasie aus „Pique Dame". — 4. Tschaikowskij: Arie des Prinzen Jelecki, aus „Pique Dame". — 5. Verdi: Arie aus „Othello". — 6. Liszt: Zweite ungarische Rhapsodie.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Schweizer Nationalfest. Orchester- und Chorkonzert.
20.15: Glockengeläut.
20.30: **Feier des Nationaltages.** Ansprache, Lieder, Orchestermusik, Rezitation.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Glasgow.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

11.10: Arbeitermittag.
17.00: Agronomischer Zyklus.
18.00: Arbeiterzeitung.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Militärischer Vortrag.
19.30: **Militärkonzert.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Glasgow.
19.45—21.30: Übertragung aus London.
21.35—23.00: Übertragung aus Manchester.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik, Kapelle Jack Payne.
13.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Frascati.
16.00: Leichte klassische Musik.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.20: Gartenarbeit der Woche.
18.45: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Marion Cran: National Parks.
19.15: Scarlattis Klaviersonaten.
19.25: Übertragung aus Glasgow.
19.45: **Militärmusik.** Dirigent Walton O'Donnell.
1. Meyerbeer: Ouvertüre zu „Die Hugenotten". — 2. Drei Lieder [Tenor]. — 3. Rubinstein: Ballettmusik aus „Der Dämon". — 4. Pernel: Brahms; Joachim: Drei ungarische Tänze; Mozart-Kreisler: Rondo, [Violine]. — 5. W. O'Donnell: Zwei irische Tonbilder. — 6. Liszt: Loreley; Schubert: Ständchen [Tenor]. — 7. Svendsen: Norwegischer Künstlerkarneval. —
21.15: Richard Hughes: Reisevortrag.
21.35—23.00: **„Good Breeding".** Hörspiel in drei Akten von Cecil Lewis.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
1. Gimenez: Fantasie aus „La guardia amarilla". — 2. Wagner: Fantasie aus „Der fliegende Holländer". — 3. Soutullo-Ver: Fantasie aus „La casita del guarda".
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
21.45: Landwirtschaftlicher Vortrag.
22.00: **Konzert.**
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
20.35: Ferd. Barbacini: Die Sterne.
20.50: Konzert.
1. Brunetto: Il cavallino sbrigliato; Manigalli: Fêtes galantes, Suite. — 2. Varieté. — 3. Lustspiel. — 4. Vor allem etwa Humor. — 5. Limenta: Corrente; Massenet: Scènes pittoresques. — 6. Humor. — 7. Albergoni: Notte in lagrime; De Micheli: Italienisches Lied.
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Glasgow.
19.45: **„The King of Zenoa".** Rundfunkdrama aus der Südsee von Edwin Lewis.
21.00: Übertragung aus London.
21.35—23.00: Britische Komponisten; Frederic Hymen Cowen.
1. Ouvertüre zu „Ball der Schmetterlinge". — 2. Die Sprache der Blumen [Suite]. — 3. a) Ein Geburtstag; b) Wenn die Schneeflocke den Himmel verläßt [Sopran]. — 4. Konzertstück B-dur [Klavier]. 5. a) Morgenlied; b) Die Schwalben [Sopran]. — 6. Vier alte englische Tänze.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Radiopionier.
16.55: Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Komsomolskaja Prawda.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: **Bauernkonzert.**
20.45: Bauernvortrag.
21.00: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Chor- und Orchesterkonzert.**
1. Balfe: Ouvertüre zu „Das Zigeunermädchen". — 2. Manzocchi: Dolores [Sopran]; Donizetti: Arie aus „Lucia di Lammermoor" [Chor und Orchester]. — 3. Verdi: Duett aus „Aida". — 4. Cilea: L'Arlesiana, Zwischenaktmusik. — 5. Bellini: Arie aus „Norma" [Sopran, Chor und Orchester]. — 6. Vittadini: Aus „Anima allegra". — 7. Puccini: Duett aus „Madame Butterfly"; Ponchielli: Arie aus „La Gioconda" [Chor und Orchester]. — 8. Laccetti: Arie aus „Hoffmann" [Tenor]; Boito: Arie aus „Nerone" [Sopran]. — 9. Verdi: Duett aus „Der Troubadour". — 10. Mascagni: Serenade aus „Iris". — 11. Verdi: Barkerole aus „Ein Maskenball" [Tenor, Chor und Orchester]. — 12. Verdi: Ouvertüre zu „Nebukadnezar".

Mittwoch, 1. August

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.15: Teemusik.
18.00: Violoncellokonzert.
18.20: Gartenfunk.
19.25: Übertragung aus Glasgow.
19.45: **Buntes Konzert.**
21.00—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

16.00—18.00: Hauswirtschaftl. Vortrag. — Übertragung aus Bergen.
19.15: Knabenstunde.
20.00: Kabarett.
21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Adam: Ouvertüre zu „Si j'étais roi". — 2. Czibulka: Liebestraum nach dem Ball. — 3. Gillet: Histoire de Blondinette. — 4. Smetana: Aus „Der Kuß". — 5. Ivanovici: Donauwellen. Walzer. — 6. Kálmán: Aus „Die Zirkusprinzessin".
22.30—23.30: Schallplattenmusik.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Klassische Musik.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Sinfoniekonzert.**

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.30: Konzert aus dem Café Esplanade.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Carlton.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Für die Kinder.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Promenadenkonzert aus Bad Podebrad.
1. Rozkosny: Ouvertüre zu „Svatojanské proudy". — 2. Fucik: Donausagen, Walzer. — 3. Dvorák: Wiegenlied; Grieg: Norwegischer Tanz Nr. 2. — 4. Smetana: Tanzsuite aus „Die verkaufte Braut". — 5. Maly: Potpourri böhmischer Volkslieder.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Lehrer Wünsch: Technische Neuheiten im Rundfunk.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15: Blasmusik.
20.10: **Konzert.**
21.25—21.40: J. Pakosta: Vertreibung aus der Hölle.
21.40—22.00: Klavierkonzert E. Schulhoff.
1. Liszt: Rigoletto-Paraphrase. — 2. Liszt: a) Träume von Liebe, As-dur; b) Etüde Des-dur.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Rachmaninoff: Trio élégique. — 2. Adler: Fantasie aus „Samson und Dalila".
19.00—19.15: Blazena Zákovská rezitiert aus den Werken Sut. Kremers.
19.15—19.35: Dr. E. Perfecky: Peter der Große und die Verurteilung seines Sohnes zum Tode.
19.35—19.40: Landwirtschaft.
19.40—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde. Ida Järv singt Kinderlieder.
18.00: **Konzert der Militärkapelle des Kriegsministeriums.**
20.00: Dr. Wilms: Sozialökonomischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Sinfoniekonzert.** — Übertragung aus dem Stadtgarten.
1. Rimsky-Korßakoff: Ouvertüre zu „Russische Ostern". — 2. Liszt: Tasso, sinfonische Dichtung. — 3. Lieder. — 4. Beethoven: Sinfonie Nr. 3, Es-dur.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **Vokal- und Instrumentalkonzert.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die schöne Melusine". — 2. Donaudy: Lied; Mascagni: Arie aus „Cavalleria rusticana" [Tenor]. — 3. Mattheson: Aira; Sarasate: Zapateado [Violine]. — 4. Leoncavallo: Prolog a. „Bajazzo" [Bariton]. — 5. Rossini: Ouvertüre zu „Semiramis". — 6. „L'Ultima Bambola". Einakter von G. Ferioli. — 7. Vieuxtemps: Ballade und Polonäse für Violine und Orchester. — 8. Wagner: Arie aus „Lohengrin" [Tenor]. — 9. Verdi: Duett aus „Der Troubadour".

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Glasgow.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454.5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m.

18.30: Alte Tanzmusik.
19.00: Stefan Andersson: Handwerk und Abzahlungssystem. — Übertragung aus Falun.
19.30: **„Fra Diavolo".** Oper von Auber. Dirigent Nils Grewillius.
21.45: Bericht von den Olympischen Spielen.
22.00—23.00: Alte Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: Tangomusik.
21.00: Szenen aus **„Faust".** Oper von Gounod.
Anschließend Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

16.30—16.45: Pfadfinderstunde.
17.00—17.25: Übertragung aus Krakau.
17.25—17.50: Dr. Stepowski: Technischer Briefkasten.
18.00: Italienische Musik.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Semiramis". — 2. Boccherini: Menuett aus dem Quintett E-dur. — 3. Rossini: Tarantella. — 4. Mascagni: Lyrische Vision. — 5. Costa: Neapolitanische Serenade. — 6. Verdi: Fantasie aus „Ein Maskenball". — 7. Tosel Bucolossi: Bajazzo-Walzer. — 8. Serenade. — 9. Alberti: Lulu-Marsch.
19.30—19.55: Dr. Lewicki: Im Automobil Danzig nach Warschau.
20.05—20.30: C. Tyszka: Die Verwaltung Städte.
20.30: **Kammermusik.**
1. Mozart: Sonate D-dur, für Violine Klavier. — 2. Mozart: Zwei Arien „Die Zauberflöte". — 3. Ferrari: C-dur, für Violine und Klavier. — Vivaldi: Un corto non coche; A che ucoro; Rossini: Arie aus Barbier von Sevilla".

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Kurorchester Gg. Sandtner. Sandtner: Fest drauf los, Marsch. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — A. Funk: Klänge aus dem Kaiserwalzer. — Joh. Strauß: Pizzikato-Polka. — Hellmesberger: Gavotte. — Ochs: (Im Sommer kommt ein Vogerl geflogen (im Stile großer Meister bearbeitet). — Aletter: Ich könnt ich noch einmal so lieben, Lied. — C. Kistler: Vorspiel zum dritten Akt „Kunihild". — Jos. Bayer: Fragmente aus „Die Puppenfee".
18.00: Kinderstunde. Märchen für groß und klein.
19.00: Prof. Rud. Sterlike: Die Schallabsorption, das Renaissance-Schloß der Wachau und ihre Kunstausstellung.
19.30: Dr. O. Koller: Unsere großen Alpenseen und ihre Fische.
20.00: Ankündigung des kommenden Programms.
20.05: **Kammerabend.** Jul. Deutsch, Hainreich, Ignatz Gans, Rich. Krotschek, Ed. Kick, Gottfr. Ortlieb, Jos. Wölfle, Ed. Weiß.
Schubert: Oktett, op. 166, für zwei Violinen, Bratsche, Cello, Kontrabaß, Klarinette, Fagott und Horn. — Beethoven: Septett, op. 20, für Violine, Bratsche, Cello, Kontrabaß, Klarinette, Fagott und Horn.
22.00: Übertragung aus Zürich.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW

17.00—17.20: Schallplattenmusik.
17.20—17.35: Bericht in Litauisch.
17.50—18.15: W. Gizbert-Studnicki: Die nischen Evangelisten.
18.15—19.00: Konzert aus dem Café Sz
19.05—19.30: Kinderstunde.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.30—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-H
17.20: Für die Jugend.
20.15: **Bundesfeier.** Hermann Ernst, ton; Jodelklub Echo; Emmy Brauen, Jodel. Am Klavier Otto Strauß. Bürster. Bauernkapelle Echo von Bürstock.
22.00: **Abendveranstaltung.**
Bollier: Hoch das Banner, Marsch [Orster]. — Maier: O Schweizerland, o Schzerluft; Krenger: Mälche, Jodellied; Huber: Luegit vo Bärg und Tal [Strauß]. — Echo von Bürgenstock. — vergelt: Sennefreude; Krenger: 's Bueb vom Emmital; Bühler: liedli [E. Brauen]. — Leopold: Schweizerlieder-Fantasie [Orchester]. Echo von Bürgenstock.

Strahlungsfähige Rundfunk-Empfänger.

Jede zu weit getriebene, d. h. zu fest gemachte Rückkopplung stört durch Pfeifen und Heulen den eigenen und den Empfang in der Nachbarschaft!
Nur unter loser Rückkopplung vorsichtig abstimmen! Das Hervorrufen von Pfeif- und Heultönen durch zu starke Rückkopplung ist eine unverantwortliche Rücksichtslosigkeit gegenüber den benachbarten Rundfunkhörern!

Sonnenaufgang 4.45 Uhr
Sonnenuntergang 20.00 „

Donnerstag, 2. August

Mondaufgang 21.03 Uhr
Monduntergang 5.01 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Prof. D. Dr. Stuhlfauth: Die schönsten mittelalterlichen Kirchenbauten der Mark.
16.30: San.-Rat Dr. Paul Frank: Medizinisch-hygienische Plauderei.
17.00: Sommerlieder.
1. Fritz Lorleberg: Sommernacht. — 2. Franz Moritz: Im Sommer. — 3. Juninacht. — 4. August Reuß: Der Sommerwind. — 5. Rud. Philipp: Schöne Junitage. — 6. R. Strauß: Kornblumen. — 7. Thuille: Julinacht. — 8. Trunk: Der Sommerfaden [Arthur Kistenmacher, Tenor; am Flügel Heinrich Steiner].
17.30—18.30: Instrumentalkonzert.
1. Händel: Sonate F-dur (Adagio — Allegro — Largo — Allegro [Alfred Wittenberg, Violine, Alfred Schroeder, Klavier]. — 2. Mozart: Sonate D-dur (Allegro — Andante — Allegro molto) [Lisa Schroeder-Spolianski und Alfred Schroeder, auf zwei Flügeln]. — 3. Beethoven: Sonate F-dur (Allegro — Adagio — molto espressivo — Scherzo (Allegro molto) — Rondo Allegro ma non troppo) [Alfred Wittenberg; Alfred Schroeder]. — 4. Schubert: a) Andantino varié; b) Marche caractéristique [Lisa Schroeder-Spolianski, Alfred Schroeder].
19.00: R. Herdman Pender: Aspects of modern England. English Industries.
19.30: Dr. Wolfgang Hoffmann-Harnisch: Führerpersönlichkeiten der deutschen Bühne. Leopold Jeßner.
20.00: Europäische Filmprobleme. Direktor Ludwig Sochaczewer: Kulturfilm und Filmkultur.
20.30: **Ferienfahrten durch die Mark.** Reise in den Spreewald.
20.30: Stettin. **Gartenkonzert.** Anton Britz, Baß; Schimanke-Männerquartett; Kapelle des Preuß. Inf.-Regts. Nr. 5, I. Batl. Leitung Musikmeister Udo Stein. Am Flügel Hermann Scheibenhofer.
1. Brüll: Ouvertüre zu „Das goldene Kreuz". — 2. Conradin Kreutzer: Fantasie über Themen aus seinen Werken. — 3. Friedemann: Slawische Rhapsodie. — 4. Silcher: a) Frisch gesungen; b) Wohin mit der Freud'; Schimanke: a) Genieße still zufrieden; b) Zwei Menschen [Männerquartett]. — 5. Adam: Ouvertüre zu „Die Nürnberger Puppe". — 6. Beethoven: Goldarie aus „Fidelio"; Brüll: Bom-Bom trara, a. „Das goldene Kreuz"; Lortzing: Ich war in meinen jungen Jahren, aus „Undine" [C. A. Britz]. — 7. Lortzing: Ein Immortellen-Kranz, Fantasie. — 8. Lob der edlen Musik, Volksweise; Löwe: Kloster Grabow; Volkmann: Ich halte ihr die Augen zu; Zelter: Meister und Geselle [Männerquartett]. — 9. Weber: Aus „Der Freischütz". — 10. Lortzing: Auch ich war ein Jüngling, aus „Der Waffenschmied"; Flotow: Porter-Lied aus „Martha" [C. A. Britz]. — 11. Meyerbeer: Ballettmusik aus „Robert der Teufel". — 12. Smetana: Marsch aus „Die verkaufte Braut".
21.30: Unterhaltungsmusik aus dem Hotel Esplanade. Kapelle Heinz Lagosch.
22.30—0.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
Wagner: Steuermannslied und Matrosenchor, aus „Der fliegende Holländer". — Goldmann: In der Krim, Suite. — Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — Merkau: Tropennächte, orientalisches Tongemälde. — Roland: Flötenserenade und Menuett, aus der Musik zu „Fridericus Rex". — Reznicek: Walzerserenade. — Flotow-Eberle: Kleine Fantasie aus „Alessandro Stradella". — Artok: Rosenserenade. — Lindemann: Drum Mädchen weine nicht, Soldatenliedermarsch.
18.00—18.25: Stunde der Schlesischen Monatshefte.
18.25—18.50: Chefredakteur Bernhard Skrobotz: Wirtschaftliche Zeitfragen. 100 Jahre Entwicklung schlesischer Textilindustrie.
19.25—19.50: Oswald Wiersich: Die deutsche Gewerkschaftsbewegung.
19.50—20.15: Englische Lektüre.
20.30: **Heiterer Abend mit Hans Reimann.** Conférence Sigurd Lohde.
1. Spiero: Marsch Internationale; Eysoldt: Pressa-Rheinlied. — 2. Allerlei Lustiges [Hans Reimann]. — 3. Schiffel: a) Episode; b) Ständchen [Fred Rüffer, Zither]. — 4. Allerlei Lustiges [Hans Reimann]. — 5. Nick: Schlager ohne Worte (Tango — Foxtrott — Blues). — 6. **„Besuch um Fünf".** Sketch von Franz Paul. Spielleitung Sigurd Lohde. — 7. A. Stelzel: Der Schmetterling; Löffelmeier: Im Finkenhain; Kollmanek: Celesta [Fred Rüffer]. — 8. Allerlei Lustiges [Hans Reimann]. — 9. Hoffmann: Funk Heil! Marsch.
22.00: Funktechnischer Briefkasten.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

Alle Übertragungen aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.30—14.30: Kassel. Mittagskonzert. Ouvertüren zu komischen Opern.
1. Adam: Ouvertüre zu „Wenn ich König wär'". — 2. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 3. Maillart: Ouvertüre zu „Das Glöckchen des Eremiten". — 4. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 5. Lortzing: Ouvertüre zu „Casanova". — 6. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor".
15.30—16.00: Stunde der Jugend. Ad. Hering: Der Fernschreiber.
16.15—16.35: Lesestunde. Alfred Scherzer liest aus den Novellen von N. Gogol.
16.45—18.05: Übertragung aus Stuttgart.
18.30—18.45: Kassel. Haus- und Gartenstunde.
18.45—19.15: Kassel. Postinsp. Wilh. Heerdt: Störungen des Rundfunks.
19.15—19.45: Dr. Levi: Die Behandlung krimineller Jugendlicher und der Strafvollzug an Jugendlichen.
19.45—20.15: Frankfurter Zeitung.
20.15: **„Der lachende Ehemann".** Operette von Eysler. Musikalische Leitung Kapellmeister R. Merten. Regie Alois Resni. Anschließend Kassel. Spätkonzert. Leitung Eugen Bodart.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
16.10: Liebesgrüße. Tilde Meyer-Hochbaum und das Norag-Trio. Am Flügel Otto Ebel von Sosen.
1. Oelschlägel: Zweite Harfenserenade. — 2. Schubert: Sei mir gegrüßt; Himmel: Die Sendung; Greger: Ich wollt', ich wär' ein Vögelein [Tilde Meyer-Hochbaum]. — 3. Elgar: Liebesgruß. — 4. Franz: a) Vöglein, wohin so schnell?; b) Gute Nacht; Reichert: Ein Brieflein von meinem Schatz [Tilde Meyer-Hochbaum]. — 5. Noack: Unter ihrem Fenster, Ständchen.
17.00: Hamburg, Kiel. Konzert aus dem Café Wallhof.
17.00: Hannover. Georgspalast.
17.00: Bremen. Nachmittagskonzert.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Lucio Silla". — 2. Wagner: Träume. — 3. Humperdinck: Fantasie aus „Königskinder". — 4. Schumann: Romanze aus der 4. Sinfonie. — 5. d'Albert: Intermezzo. — 6. Lizst: Ungarische Rhapsodie Nr. 6 (Pesther Carneval).
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Dr. Hildegard Stern: Autofahrt durch Finnland.
19.30: Dr. Hans Albrecht: Tierschutz und Jugenderziehung.
20.00: Hamburg, Bremen, Kiel. **Seebäder-Bummel.** Warnemünde—Travemünde—Norderney.
20.00: Hannover. Gartenkonzert aus dem Zoologischen Garten. Orchester Schwalbennest. Dirigent Karl Möller.
1. Möllendorf: Parademarsch Nr. 1. — 2. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 3. Mozart: Menuett aus der Es-dur-Sinfonie. — 4. Wagner: Fantasie aus „Lohengrin". — 5. Tschaikowskij: Ouvertüre zu „1812". — 6. Schubert-Berté: Melodien aus „Das Dreimäderlhaus". — 7. Joh. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer.
Anschließend für Hamburg, Kiel. Restaurant Ostermann. — Für Bremen Café Europa. — Für Hannover Café Continental.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Dr. Gabriel: Gartenarbeiten im Monat August.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Flotow: Ouvertüre zu „Alessandro Stradella". — 2. Leoncavallo: Fantasie aus „Bajazzo". — 3. Massenet: Meditation aus „Thais". — 4. Gounod: Walzer aus „Margarete". — 5. Catalani: Fantasie aus „La Wally". — 6. Tschaikowskij: Suite aus dem Ballett „Dornröschen".
18.20: Jugendstunde. Korvettenkapitän G. Meyer: Von der Reise unserer Flotte nach Spanien.
18.50: Böcklein: Die Bedeutung der bestehenden milchwirtschaftlichen Organisation für die ostpreußische Milchwirtschaft.
19.20: Ernst Jerosch: Verkehrsprobleme der Großstadt.
20.00: **Ansichtskarten!** Franz Conrad Höfert. Funkorchester. Dirigent Ludwig Leschetizky.
d'Albert: Ouvertüre zu „Die Abreise". — Höfert: Kartengrüße. — Ansichtskarten. Rilke: Aus Petersburg. — Tschaikowskij: Troikafahrt. — Björnson: Aus Norwegen. — Grieg: Auf den Bergen. — Heine: Von der Nordsee. — Grieg: Stürmischer Abend an der Küste. — Morgenstern: Nächtliche Kahnfahrt. — Behl: Aus London. — Conrey: Kitten on the Keys. — Angermayer: Aus Paris. — Offenbach: Pariser Leben. — Musset: Aus Madrid. — de Falla: Andalusischer Tanz. — Mehring: Aus Marseille. — Schramm: Abend in südeuropäischer Hafenstadt. — Ehrenbaum-Degele: Im Zuge. — le Fort: Aus Rom. — Frank: Panis angelikus. — Dehmel: Von Capri. — Becce: Souvenir de Capri. — Nietzsche: Aus Venedig. — Mendelssohn: Gondellied. — Schüler: Im Bummelzug 4. Klasse. — Heller: Aus Prag. — Dvorak: Legende. — Leuthold: Aus der Schweiz. — Rossini: Aus „Wilhelm Tell". — Daniger: Aus Wien. — Strauß: Wiener Blut.
Dann Funkstille.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin. Gymnastik.
15.00—15.30: Zentrale der Hausfrauenvereine Groß-Berlin: Obst, Marmeladen und Gelees.
16.00—16.30: Dr. Klopfer: Erziehungsberatung.
16.30—17.00: Dr. Karl Privat: Deutsches Volkstum.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Dr. Hans Koch: Galizien, Land der Gräber und Kreuze. Deutsches Kulturgut.
18.30—18.55: Kurt Westphal: Künstlerische Doppelbegabung.
18.55—19.20: Dr. Felter: Ordnungsmäßige Buchführung.
19.20—19.45: Dipl.-Hdl. Dr. Hans Wieg: Die Maschine als Helferin im Laden und Büro: Kleinmaschinen.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Wilms-Muth: Vater Rhein, Marsch. — 2. Waldteufel: Ganz allerliebst, Walzer. — 3. Adam: Ouvertüre zu „Die Nürnberger Puppe". — 4. Maillart: Melodien aus „Das Glöckchen des Eremiten". — 5. David: Konzert für Posaune [Theo Hombach]. — 6. Rubinstein: Engelstraum. — 7. Lassen: Über allen Zauber Liebe, Ballettmusik. — 8. Glinka: Russische Mazurka.
16.15—16.30: Köln. Günther Weisenborn: Kollektive Dramatik.
16.30—17.10: Köln. Anni Apel liest aus dem Roman „Das einsame Herz".
17.10—17.30: Köln. Dr. Graf und Dr. Kriebs: Erste Hilfe bei Unglücksfällen und plötzlichen Erkrankungen.
17.30—17.50: Köln. Dr. Martin Rockenbach: Von der Balladendichtung der Gegenwart.

18.00—18.55: Düsseldorf. Vesperkonzert. Vera Congehl, Geige; Else Suhrmann, Sopran. Am Flügel Gaston Dejmek.
1. Goldmark: Suite op. 11 (Allegro — Andante sostenuto). — 2. Mozart: Ach, ihr schwandet, sel'ge Tage, aus „Apollo und Hyazinthus"; Händel: Ich bin wie die Taube [Sopran]. — 3. Reger: Romanze G-dur; Scott: Edelfräulein [Violine]. — 4. Göhler: a) Der Traum; b) Du lieb, lieb Herze du; Reger: a) Wenn die Linde blüht; b) Wenn die kleinen Kinder beten [Sopran]. — 5. Bohm: Caurona; Dvorak-Kreisler: Slawische Fantasie.
19.15: Köln. Bericht über die olympischen Spiele.
19.20—19.45: Münster. Dr. Heinermann: Spanisch.
19.45—20.10: Münster. Prof. Dr. Rosenfeld: Die Kerngedanken des neuen Strafgesetzbuches.
20.15—20.55: Köln. Tanz im Freien. Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
21.00—22.30: Köln. **„Cäsars Frau".** Komödie in drei Aufzügen von Maugham. Spielleitung Kandner.
Personen. Sir Arthur Little: Ludwig Barg — Ronald Parry: Leo Bieber — Henry Pritchard: Richard Weimar — Richard Appleby, Parlamentsmitglied: Otto Blumenthal — Osman Pascha: Paul Apel — Violet: Ursula Krieg — Frau Etheridge: Else Legband-Lefebvre — Frau Pritchard: Martha Walter — Frau Appleby: Clara Seldburg. — Ein englischer Diener, eingeborene Diener, ein arabischer Gärtner.
Das Stück spielt in Kairo, im Haus und im Garten des englischen Konsuls.
Anschließend bis 24.00: Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

16.30—17.55: Konzert.
18.05—18.20: Rechtsfunk.
18.20—18.30: Sozialversicherungsrundfunk.
19.00—19.30: Ing. Fritz Görke: Das Motorrad.
19.30—20.00: Max Sachs: Wirtschaftsrundschau.
20.15: **Bogumil Zepler.** Melitta Wittenbecher-Neumann, Sopran; Hugo Böhm, Tenor; Theodor Blumer, Klavier.
21.15: Deutsche Dichter der Gegenwart. Herbert Eulenberg, Wilhelm Schmidtbonn, Josef Ponten. Einleitende Worte Dr. Curt Martens.
22.15: Funkpranger.
22.30: Funkstille.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Mittagskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Meyerbeer: Krönungsmarsch, aus „Der Prophet". — 2. Mozart: Fantasie aus „Don Juan". — 3. Kreutzer: Menuett grazioso. — 4. Jessel: Walzer aus „Das Schwarzwaldmädel". — 5. Arnold: Da draußen in der Wachau. — 6. Blon: Blumengeflüster. — 7. Sonntag: Nibelungenmarsch.
16.00—17.00: Unterhaltungskonzert aus der Ausstellung. Leitung Carl Fürmann.
1. Ketelbey: Ouvertüre zu „Chal Romano". — 2. Wagner: Tonbilder aus „Die Walküre". — 3. Trémisot: Der Vulkan, sinfonische Tondichtung. — 4. Chabrier: Espana, spanische Rhapsodie. — 5. Königsberger: Zigeuner, Intermezzo.
17.00: Pet. Muthmann: Geschichtsgespräche. Kulturelles aus dem Biedermeier.
17.35: Einführung in die Oper „Die Zauberflöte" und Bekanntgabe der Opernbesetzung.
18.00: **„Die Zauberflöte".** Oper in zwei Akten von W. A. Mozart. — Festspielübertragung aus dem Residenztheater.
21.35: Schallplattenmusik.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Blumenpflege.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Mahlon: The Girls of America, Marsch. — 2. Fucik: Winterstürme, Walzer. — 3. Mendelssohn: Nocturne. — 4. Kéler-Béla: Ouvertüre zu „Die Tempelweihe". — 5. Mascagni: Fantasie aus „Cavalleria rusticana". — 6. Lehár: Melodien aus „Der Graf von Luxemburg". — 7. Lederer: Blumenträume, Valse. — 8. Manfred: Sporthelden, Marsch.
18.15: Rolf Formis: Rundfunk auf Reisen.
18.45: Freiburg i. Br. Ärztevortrag: Tuberkulose.
19.15: Dr. E. Barthel: Johann H. Lambert.
19.45: Werbevortrag.
20.15: **Übertragung aus Frankfurt a. M.** Anschließend Hier Stuttgart, wer dort? Ein fröhlicher Streifzug durch den Äther von Carl Struve.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
18.00: Konzert aus dem Electric Theatre.
18.25: Fischereinachrichten.
18.30: Übertragung aus London.
19.30: **Sommerprogramm. Konzert.**
21.00—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Leichte Abendmusik.**

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Konzert des Sextetts.
18.30: Kinderstunde.
18.50: Aus den Straßen von Barcelona.
21.05: **Orchester- und Liederkonzert.**
22.05: Jazzmusik.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30—15.45: Kurzer Gottesdienst.
16.00: Orchester- und Liederkonzert.
17.00: Miß Gilchrist: Ein Tag in der Einsamkeit: Californien.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: **Kammermusik.**
1. Beethoven: Quartett c-moll. — 2. Wolf: a) Verborgenheit; b) Auf ein altes Bild; Strauß: a) Morgen; b) Zueignung; c) Liebeshymne. — 3. Borodin: Notturno. — 4. Ireland: Ich war nicht traurig; Dobson: Jasmin; Herbert: Herbst; Elgar: Pleading. — 5. Haydn: Quartett C-dur.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Tschaikowskij: Natha-Walzer. — 2. Taube: Ein Tag in Kairo, Suite. — 3. Bernheimer: Romanze — 4. Roussel: Fest in Aranjuez. — 5. Puccini: Aus „Manon Lescaut". — 6. Sousa: Diplomatenmarsch.
21.00: G. Wasmuth Sejerstad: Beduinenleben in Arabien.
21.30: Schallplattenmusik.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und französische Kinderstunde.
20.00—20.30: Robert Gilgien: Radio in den Ferien.
20.30—21.00: Stadtorchester. Opernfragmente.
21.00—21.45: **„Lottchens Geburtstag".** Lustspiel von Ludwig Thoma.
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenstunde.
16.00—16.45: **„Der goldene Fink".** Hörspiel in einem Akt von Ferd. Oliva.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Ing. J. Dejmek: Neue Erkenntnisse und Forschungen auf dem Gebiete elektrischer Schaltvorgänge.
18.25—18.40: Ing. Vaclavik: Bedeutung der Uferverbände in Mähren.
18.40—19.00: Dr. Lev Blatny: Neue Bücher.
19.00—19.30: Klavierkonzert. Prof. J. Jiránek.
1. Chopin: Variation Es-dur, op. 12. — 2. Chopin: Bolero. — 3. Smetana: Träume.
19.30—20.00: Militärmusik aus der Ausstellung.
20.00—21.00: **Bunter Abend.**
21.00—22.00: Militärmusik aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5

17.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Vortrag: Leben und Werke von Chateaubriand.
18.15: Carl Goebel: Europäische Großstädte.
18.30: Kolonialnachrichten.
18.35: Orchesterkonzert.
1. Auber: Aus „Der schwarze Domino". — 2. Adam: Fantasie aus „Die Nürnberger Puppe". — 3. Lieder. — 4. Busser: Serenade tänzersuite. — 5. Lieder. — 6. Debussy: Arabeske. — 7. Fevrier: Agnes, Dame galante.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Konzert.** — Übertragung aus dem Casino in Spa.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6

12.05: Klavierkonzert.
17.00: Märchen.
17.45: Zigeunermusik.
19.00: K. Erdösy: Sommerfrischler in Indien.
19.30: Stenographie.
20.15: **Cellokonzert** [A. Krotschák; am Klavier O. Schulhoff].
22.15: Operetten, Arien und Tanzlieder [Szücs, Gesang; am Flügel T. Kazacsay].

850 Kc/s Cardiff 353

15.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477

17.30: Bastelstunde.
18.00: Vortrag von OSO-Aviachim.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Kammerkonzert. Musik der Gegenwart.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700

17.30: Plauderei: Selbstkritik.
18.30: Zeitung „Das Sowjetdorf".
19.00: **Bauernkonzert.**

187 Kc/s Daventry 1604,3

Übertragung aus London.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8

15.00: Sommer-Sinfoniekonzert.
16.30: Konzert aus Lozells Picture House.
18.45: Tanzmusik, Kapelle Jack Payne.
20.00: **Bunte Stunde.**
21.00: **Konzert.**
1. J. Strauß: Kaiser-Walzer. — 2. Lieder [Sopran]. — 3. Irische Melodien für Streicher. — 4. Albeniz: Tango. — 5. Lieder [Sopran]. — 6. Vollstedt: Künstlerträume [Walzer].
22.15—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760

20.35: **Konzert aus dem Café du Nord.**
21.50: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4

16.00: Leichtes Nachmittagskonzert.
17.00: G. E. Todd: Die schottische Landschaft Perthshire.
18.00: Orgelkonzert aus dem Savoy Picture House.
19.30: **Bunte Stunde.**
21.00—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8

19.15: Kinderfunk. Märchen und Lieder.
20.00: **Blasorchestermusik und Volkslied mit Kantelebegleitung** [Aapo Similö].
22.15—23.00: Konzert aus einem Restaurant.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071

12.10: Konzert.
17.40: Konzert.
18.55: Vortrag.

19.41—21.40: **Festkonzert anläßlich des Geburtstages der Königin-Mutter.** Funkorchester. Leitung Nico Treep. Männerchor Apollo. Anton Dirks, Bariton.
21.50: Unterhaltungskonzert. Wiener Operettenmusik.
1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Prinz Methusalem". — 2. Zeller: Grubenlichterwalzer aus „Der Obersteiger". — 3. Lehárian-Potpourri. — 4. Kálmán: Tanzen möcht ich, Walzer aus „Die Czardasfürstin". — 5. Millöcker: Marsch aus „Der Bettelstudent".
22.40: Tanzmusik vom Casino Scheveningen.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.30: Konzert. Ina Mulder-Belser, Alt-Mezzo; Nico Huisman, Baß; Fritz Uyttenboogogaart, Orgel und Klavier.
1. Wilhelmus. — 2. Mendelssohn: Priestermarsch aus „Athalia". — 3. Valerius: Lieder. — 4. Variationen über: Wien Neerlands' Bloed. — 5. Holländische Lieder.
17.30: Konzert. J. Bley, Orgel; Dirk Vos, Violine.
1. Hendriks: Variationen und Fuge auf das Lied: Wilhelmus. — 2. Mobach: Präludium und Fuge d-moll. — 3. Diepenbrock: Hymne. — 4. Kint: Fantasie über: Ein' feste Burg. — 5. Kint: Hymne. — 6. Scène pastorale; Lied. — 7. Bley: Hymne. — 8. de Wolf: Passacaglia.
20.00: **Oranje-Abend.** Gesangverein Looft den Heere. Dir. A. H. Fagel. Gem. Chor Concordia. Dir. van Opynen. Männerchor Eendracht maakt macht. Dir. L. van Battum. 's Gravezandsche Orchesterverein Ars et Labor. Dir. L. Mondt.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Manchester.
20.00: Übertragung aus Liverpool.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Englische Lektüre.
17.25: Technischer Briefkasten.
19.30: Dr. Farnik: Vortrag.
20.15: **Abendkonzert.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

Keine Sendung.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.30: **Kaffeehausmusik.**

896 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—16.00: Konzert aus dem Zoologischen Garten.
18.20—18.50: G. Eiler Rasmussen: Das Goldschmiedehandwerk einst und jetzt.
19.30—20.00: Georg Borup: Wanderungen durch das mittelalterliche Kopenhagen.
20.00—21.15. **Orchester- und Solistenkonzert.**
21.30—22.45: Orchesterkonzert.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.15: Schallplattenmusik.
21.00: **Orchesterkonzert.** Dir. Schubert.
1. Wagner: Ouvertüre zu „Der fliegende Holländer". — 2. Dvorak: Satz aus der Fünften Sinfonie. — 3. Brahms: Ungarische Tänze Nr. 5. — 4. Cziardi: Russischer Karneval [Solo für Flöte]. — 5. Dvorak: Slawische Rhapsodie Nr. 3. — 6. Järnefeldt: Berceuse. — 7. Joncieres: Ungarische Serenade. — 8. Collin: Spanisches Ballett.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Frau Rettinger-Zubrzycka: Ländliche Frauenarbeiten im Auslande.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.30—19.55: J. Marchlewski: An den Ufern der Seen und Flüsse.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzert aus dem Restaurant Pavillon.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Rezitationen.
20.30: **Chorkonzert.**
21.00: Musikalisches Zwischenspiel.
21.15: Fortsetzung des Chorkonzerts.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Manchester.
20.00: Übertragung aus Liverpool.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Keine Sendung.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Manchester.
20.00: **Konzert aus dem Pier Pavillon, Llandudno.**
1. Berlioz: Ungarischer Marsch. — 2. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 3. Saint-Saens: Le Rouet d'Omphael, sinfonische Dichtung. — 4. Gounod: Walzerlied aus „Romeo und Julia" [Sopran]. — 5. Mendelssohn Scherzo aus „Ein Sommernachtstraum". — 6. Tschaikowskij: Finale aus der vierten Sinfonie.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Leichte Musik und Lieder.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
15.00: Abendgesang aus der Westminster Abbey.
15.45: Commander Cathrop: Nur wenige Jahre zurück.
16.00: Orgelkonzert aus Madame Toussauds Cinema.
16.30: Tanzmusik, Kapelle Jack Payne.
18.15: Landwirtschaftl. Marktpreise.
18.45: Pfadfinderstunde.
19.00: Vortrag.
19.15: Scarlattis Klaviersonaten.
19.25: Musikalisches Zwischenspiel.
19.30: **Populäres Konzert.** Dirigent John Ansell.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Yradier: La Paloma. — 3. Drei Lieder [Tenor]. — 4. Planquette: Aus „Rip van Winkle". — 5. Arr. Somervell: The Gentle Maiden; Grainger: Country Gardens [Klavier]. — 6. Marzials' Lied. — 7. Walzer von Johann Strauß. — 8. Drei Lieder [Sopran]. — 9. Ketelbey: In einem Klostergarten. — 10. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie".
21.15: Vernom Bartlett: Der Lauf der Welt.
21.35: „Charlot's Hour". Leichte Unterhaltung. Leitung Theaterdirektor André Charlot.
22.35—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
1. Chapi: Fantasie aus „Maria de Los-Angeles". — 2. Chabrier: Fantasie aus „L'Etoile".

Beachten Sie die Anzeigen im „FUNK"

19.30: Esperanto.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: Orchesterkonzert.
1. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 2. Bizet: Zweite Arlésienne-Suite.
22.45—0.30: Konzert der Stadtkapelle.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: M. Dei Gaslini: Arabisches Familienleben.
20.50: G. C. Paribeni: Einführung zu „Die Italienerin in Algier".
21.00: **„Die Italienerin in Algier".** Oper von Rossini.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert aus dem Pavillon Gardens.
17.00: Miß Lamplough: Die Blumenvase im Sommer.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Marktpreise.
18.30: Übertragung aus London.
19.30: **„The Black Dogs".** Komödie aus dem Norden von Machon Ibbotson.
20.00: Übertragung aus Liverpool.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Jugendstunde.
18.10: Rotarmistenzeitung.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Arbeiter- und Bauerninspektion.
19.40: **Funkorchester.**
20.30: Radioalmanach.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Neapolitanischer Abend.**
1. „Il capitan Fracassa". Spiel von M. Costa. — 2. „Giovanna II, regina di Napoli". Historische Episode von Ernesto Murolo. — 3. Neapolitanische Duette aus alter und neuer Zeit.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.00: Übertragung aus London.
18.00: Landwirtschaftl. Vortrag.
18.15: Übertragung aus London.
18.45: Pfadfinderstunde.
19.00—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

18.30: Kinderstunde.
19.15: Kurzer Gottesdienst.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 2. Mozart: Aus der Sinfonie Es-dur. — 3. Bach: Air und Bourée. — 4. Haydn: Menuett aus der sechsten Sinfonie. — 5. Händel: Largo. — 6. Beethoven: Aus „Die Geschöpfe des Prometheus".
21.00: Klavierkonzert.
22.00: Erling Kofstad: Ernährung und Gesundheit.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.30: Orchester Alb. Locatelli.
15.45: Nachmittagskonzert.
1. Beethoven: Trio. — 2. Wieniawski: Zwei Mazurkas [Violine]. — 3. Massenet: Aus „Ariane". — 4. Klaviersoli. — 5. Pillois: Chanson triste. — 6. Hure: Sonate. — 7. Mendelssohn: Trio.
20.30: **Kammermusik.**

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.00—19.30: Vortrag.
19.35—20.00: Landwirtschaftl. Vortrag.

20.30—21.00: Orgelkonzert Prof. Nowowiejski. Polnische Musik.
21.00—22.00: **Klavier- und Liederkonzert.**

860 Kc/s **Prag** 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Vortrag.
16.30—16.40: Musikvortrag.
16.50—17.00: Vortrag.
17.00—18.00: Musik der Schützenvereinigung von der Schützeninsel.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr. phil. Alfred Albrecht: Bilder aus dem unbekannten Karpathorußland.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15: Unterhaltungsmusik.
20.00—21.10: **Großer Musikantenkongreß.** Gollwells heiterer Abend.
21.10—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.20—22.50: Konzert aus dem Restaurant Nar. dum.

1000 Kc/s **Preßburg** 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Stradella: Arie „Se i miei sospiri" [F. Furch]. — 2. Smetana: Zwei Arien aus „Das Geheimnis" [J. Kozánková]. — 3. Lotti: Air „Pur dicesti" [J. Egem]. — 4. Verdi: Arie aus „Der Troubadour" [F. Furch]. — 5. Dvorak: Arie aus „Die Wassernixe" [J. Kozamkova]. — 6. Casella: Neapolitanisches Lied; Mattioli: Tanz der Bergbewohner [J. Egem]. — 7. Schneider-Trnavsky: Slowakische Volkslieder [F. Furch].
19.00—19.15: Vortrag.
19.15—19.35: Jozef Tajovsky: Des Nachbars Schwein.
19.35—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—21.10: **Übertragung aus Prag.**
21.10—22.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s **Reval** 2,2 kW 408 m

18.00: **Orchesterkonzert.**
Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — Lüling: Indische Suite. — Dicker: Lulu, Walzer. — Ketelbey: Auf einem persischen Markt. — Clemandh: Legende. — Drigo: Die Vestalin, Suite. — Siede: Liebesbotschaft. — Becce: Notturno. — Eilenberg: Petersburger Schlittenfahrt, Marsch.
20.00: Vortrag.

570 Kc/s **Riga** 4 kW 526,3 m

18.00: Funktechnischer Vortrag.
18.30: Vortrag.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Doppler: Ouvertüre zu „Ilka". — 2. Flotow: Fantasie aus „Martha". — 3. Fétras: Walzer. — 4. Giordano: Fantasie aus „Fedora". — 5. Lieder. — 6. Violinsoli. — 7. Lieder. — 8. Frederiksen: Grönländische Suite. — 9. Ferrari: Großer Walzer. — 10. Rubinstein: Toreador und Andalusierin. — 11. Hofmann: Marsch.

666,6 Kc/s **Rom** (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.20—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„Die Czardasfürstin".** Operette von Kálmán.

1100 Kc/s **Sheffield** 272,7 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Manchester.
20.00: Übertragung aus Liverpool.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s **Stockholm** (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

18.30: Gottesdienst.
19.00: **„Bei der Sibylle".** Spiel von Alv Sands.
19.20: Konzert des Männerquartetts der Oper in Stockholm.
19.45: **Violinkonzert.** Issay Mitnitzky.
1. Fiorillo: Adagio; Gluck: Melodie; Tartini: Variationen. — 2. Schubert: Ave Maria; Wieniawski: Souvenir de Moscou.
20.15: Graf Hugo Wachtmeister: Italienische Kultur in Tripolis. — Übertragung aus Malmö.
20.45: Zoologischer Vortrag. — Übertragung aus Malmö.
21.45: Bericht von den Olympischen Spielen.

770 Kc/s **Toulouse** 3 kW 391 m

20.30: Spanische Lieder mit Orchester.
21.00: **Großes Konzert.**

270 Kc/s **Warschau** 10 kW 1111 m

17.25—17.50: Frauenstunde.
18.00: Übertragung aus Wilna.
19.30—19.55: Landwirtschaft.
20.15: **Orchesterkonzert.** Skandinavische Musik.
1. Svendsen: a) Polonaise solennelle; b) Norwegische Rhapsodie. — 2. Grieg: Herbst. — 3. Sibelius: Eine Sage. — 4. Halvorsen: Einzug der Bojaren. — 5. Järnefelt: Präludium und Berceuse. — 6. Svendsen: Romeo und Julia, sinfonische Dichtung. — 7. Grieg: Suite aus „Sigurd Jorsalfar". — 8. Grieg: Erste Peer-Gynt-Suite. — 9. Sibelius: Valse triste. — Grieg: a) Zwei elegische Melodien; Norwegische Tänze.

580 u. 520 Kc/s **Wien** 5 kW 517,2 u. 577,1 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW
1180 Kc/s	**Radio-Linz**	

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving. Strauß: Wiener Bonbons, Walzer. — Brüll: Ouvertüre zu „Das goldene Kreuz". — Brunetti-Pisano: Romanze [Violine]. — Drdla: Kubelik, Serenade. — Tschaikowskij: Fantasie aus „Pique Dame". — Meyer-Helmund: Ballgeflüster, Intermezzo. — Restinger: Am Hildesheimer Dom. Lied. — Morena: Knallbonbons, Potpourri. — Lajtai: My Daisy, Tango. — Harris: Young: Sweet Sue — just you! — Tanzlied.
18.30: Ing. E. Deinlein: Ausflugsziele und Reisepläne.
18.50: Prof. E. Preiß: Wochenbericht für Körpersport.
19.05: Hermann Rößler: Im Lande der Mitternachtssonne.
19.35: Schallplattenmusik.
20.15: „Ein Tag aus dem Leben einer Radiofreundin", von Emma Schiller und Anton Amon. Gesprochen von Anton Amon. Klavier Rud. Wallner.
21.20: **Heitere Abend- und Tanzmusik.** Kapelle Silving-Geißler.
Strauß: Ouvertüre zu „Eine Nacht in Venedig". — Schramml: Weana Walzer. — Schubert-Berté: Potpourri aus „Das Dreimäderlhaus". — Lincke: Ägyptisches Ständchen. — Perez: Schlaf ein, mein Blondengelein. — Léhar: Potpourri aus „Der Zarewitsch.. — Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer. — Silving: Große mondäne Tanzserie. — Sieczynski: Wienerlied. — Lombardi: Hallelujah, Tanzlied. — Uhl: Endlich wieder einmal ein Lied, Marschlied.

690 Kc/s **Wilna** 0,5 kW 435 m

17.15—17.30: Bericht in Litauisch.
17.30—17.55: V. Piotrowicz: Das Konkordat zwischen Polen und dem Apostolischen Stuhl.
18.00—19.00: Konzert aus dem Café Strauß.
19.00—19.25: Funktechnischer Vortrag.
19.25—19.50: Schallplattenmusik.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s **Zürich** 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Für die Kinder.
19.47: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Bern.**

WER DEN „FUNK"

regelmäßig zu erhalten wünscht, tut am besten, ihn bei der nächsten Buchhandlung oder bei seinem Bestellpostamt zu bestellen. Die Bezugsgebühr beträgt monatlich 2,40 Mark

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Martha Bode: Die Frau im öffentlichen Leben. Die gegenwärtige Berufsschichtung der deutschen Frauen.
16.30: Stadtarzt Dr. Roeder: Kinder-Massenspeisung.
17.00: Erich Mühsam.
1. Einleitende Worte: Erich Weinert. — 2. Erich Mühsam liest eigene Dichtungen.
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Artur Guttmanns Ufa-Sinfoniker.
1. Lincke: Ouvertüre zu einer Revue. — 2. Siede: Karneval, Suite. — 3. Bayer: Marien-Walzer. — 4. Puccini: Fantasie aus „Turandot". — 5. Mozart: Menuett. — 6. Knopf: a) Wär' ich doch noch ein Baby wie du, Blues; b) So ein Tröpfchen steigt ins Köpfchen, Marschlied; c) Wie kommt denn nur die gnäd'ge Frau dazu, Foxtrott, aus „Die ungeküßte Eva". — 7. Silver: Barbara, Foxtrott.
19.00: Telegraphendir. Paul Riemenschneider: Die Entwicklung der Telegraphie und ihre Anwendung im neuzeitlichen Verkehr.
19.30: Das Wochenende. Walter Trojan: Das Land der Oder.
19.30: Stettin. Universität und Volk. Volkstümliche Vorträge der Universität Greifswald. Dr. Frenzel: Die Hörtätigkeit des menschlichen Ohres und das Wesen der Schwerhörigkeit.
20.00: Dr. Wolfgang Pohl: Sozialpolitische Umschau.
20.30: **Aus Opern.** Berliner Funkorchester. Dirigent Bruno Seidler-Winkler. Berliner Funk-Chor. Leitung Friedrich Jung.
1. Weber: Ouvertüre zu „Peter Schmoll". — 2. Marschner: Sieh, Mutter, dort, Romanze mit Chor, aus „Der Vampyr" [Marianne Alfermann, Sopran]. — 3. Verdi: Ouvertüre zu „Die Macht des Schicksals"; 4. Verdi: Hier bin ich, dank dem Himmel, aus „Die Macht des Schicksals" [Marianne Alfermann mit Chor]. — 5. Wagner: Ouvertüre zu „Der fliegende Holländer". — 6. Spohr: Ouvertüre zu „Jessonda". — 7. Flotow: Letzte Rose, aus „Martha" [Marianne Alfermann]. — 8. Smetana: Tanzsuite aus „Die verkaufte Braut". — 9. Thomas: Kennst du das Land, aus „Mignon" [Marianne Alfermann]. — 10. Bizet: Marsch und Chor aus „Carmen".

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde der Hausfrau. Clara Pasch: Das Kind. Ausschnitte aus seinem Leben in Familie und Gesellschaft.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
Wustel: Dem Sturm entgegen, Marsch. — Adam: Ouvertüre zu „Wenn ich König wär". — Lehár: Durch die weiten Felder, Walzer. — Mahler: Ich ging mit Lust durch einen grünen Wald. — Hubay: Notturno. — Schubert-Kreisler: Moment musical [Brung Janz, Violine]. — Lindemann: Drei Sträuße, Potpourri. — Widor: Serenade. — Delibes: Coppélia-Suite.
18.00—18.25: G. Hallama: Wochenendfahrt ins Habelschwerdter Gebirge.
18.25—18.45: Dr. Karl Stumpff: Astronomisches über die Erdpole.
18.45—18.50: Dr. Karl Stumpff: Himmelsbeobachtungen im August.
19.25—20.00: Mit dem Mikro durch Breslau. Im Flughafen Breslau-Gandau. Mitwirkende: Dr. Fritz Wenzel, F. W. Bischoff, Flugleiter Friedr. Wilh. Frodien, Telegr.-Oberinsp. Paul Steiner, technische Leitung.
20.30: **Volkstümliches Konzert aus dem Restaurant Südpark.** Waldenburger Berg- und Fürstlich Plessische Kurkapelle. Leitung Musikdirektor Max Kaden.
Reidel: Ungarische Rhapsodie. — Stork: Der Hochzeitszug des Maharadscha. — Krausz: a) Wir wollen tun, als ob wir Freunde wären; b) My Baby, my Boy, aus „Eine Frau von Format". — Zeller: Potpourri aus „Der Obersteiger". — Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — Siede: Vielliebchen, Intermezzo. — Joh. Strauß: Walzer aus „Frühlingsluft". — Kálmán: Potpourri aus „Die Czardasfürstin".

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Alma Richter: Die Stellung der Frau im wirtschaftlichen Leben.
17.00—19.00: Konzert aus dem Zoppoter Kurgarten. Danziger Stadttheater-Orchester. Leitung Karl Tutein.
1. Auber: Ouvertüre zu „Der Feensee". — 2. Meyerbeer: Indischer Marsch aus „Die Afrikanerin". — 3. Grieg: Lyrische Suite. — 4. Oehlschlegel: Serenade für Harfe, Violine und Cello [A. Meyder, Görlach, Joh. Hannemann]. — 5. S. Wagner: Aus „Der Bärenhäuter". — 6. Moniuszko: Ouvertüre zu „Halka". — 7. Chopin: Polonäse. — 8. Borodin: Tanz aus „Fürst Igor". — 9. Fucik: Traumideale, Walzer.
21.00: Bekenntnisse und Leidenschaft. Ida Orloff, Rezitation.
1. Der Goldene (Bruno Frank). — 2. Hofrat Eisenhardt (Alfred Berger). — 3. Bekenntnisse des Hochstaplers Felix Krull (Thomas Mann).
22.15: Tanz- und Unterhaltungsmusik der Danziger Funkkapelle. Leitung Alois Salzberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik. Tschechische Musik.
15.30—16.00: Stunde der Jugend. Die schöne Umgebung von Frankfurt bzw. Kassel. — Für Frankfurt: Ferd. Hürten: Rohrbrunn, Lichtenau und Mespelbrunn. — Für Kassel: Werner Hansli: Grebenstein und Hofgeismar.
16.15—16.35: Lesestunde. Alfred Scherzer liest aus den Briefen Napoleons.
16.35—18.05: Hausfrauenstunde.
18.30—18.45: Telegr.-Insp. Strümpfel: Wissenswertes über die Auflieferung von Telegrammen.
18.45—19.15: Südwestdeutscher Radio-Club.
19.15—19.45: Dr. Köbner: Pläne und Aussichten für eine Reform der Sozialversicherung.
19.45—20.05: Fortschritte in Wissenschaft u. Technik.
20.05—20.15: Film-Wochenschau.
20.15: **„Der Lampenschirm".** Komödie in drei Akten von Curt Götz. Spielleitung Ben Spanier.
Anschließend Spätkonzert. Carl Maria von Weber. Leitung R. Merten. Hans Winter, Tenor; Reinh. Merten, Klavier; Herm. Weil, Violoncello; Ludwig Wenderoth, Flöte.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

1100 Kc/s	Bremen	0,7 kW	272,7 m
1010 Kc/s	Hannover	0,7 kW	297 m
1180 Kc/s	Kiel	0,7 kW	254,2 m

16.15: Altklassische Händel-Arien. Meta Scharringhausen. Am Flügel Reinh. Krug.
1. a) Liebe Seele, nun sollst du ruhen, Ariette aus „Floridante"; b) Laß mir die Tränen, Arie aus „Rinaldo"; c) Liebliche Wälder, Arie aus „Almira". — 2. Grobschmied-Variationen [Reinh. Krug]. — 3. a) Soll ich deiner Liebe trauen, Ariette aus „Orlando"; b) Die Lieb' regiert, Ariette aus „Floridante"; c) Sei meine Freude, Ariette aus „Parthenope".
17.00: Funkheinzelmanns Märchenstunde.
19.00: E. K. Paul Koch: Der moderne Hephästos.
19.25: Prof. Dr. Ludwig Reh: Wanderfunk. Obst- und Gartenbau in den Vierlanden.
20.00: **„Snieder Nörig".** Kummedi in dree Akten vun Paul Schurek.
Anschließend Die aktuelle Stunde. — Dann für Hamburg, Bremen, Kiel Kabarett. — Für Hannover Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Übertragung aus Danzig.
16.30: Edm. Scharein: Unsere häufigsten Tagraubvögel.
17.00—19.00: Übertragung aus Danzig.
19.00: Dr. Erich Krause: Spanische Reise.
19.30: Branding. Rumpf: Die Löschwasserversorgung auf dem Lande.
20.05—21.00: **Kammermusik.** Otto Meyer, Gitarre; August Hewers, 1. Violine; Walter Kelch, 2. Violine; Franz Precht, Bratsche; Hermann Drichel, Cello.
1. Paganini: Quartett C-dur op. 4 Nr. 2 [Violine, Bratsche, Cello] (Moderato — Larghetto — Menuett — Rondo). — 2. Mozart: Variationen über ein Thema [Gitarre]. — 3. J. J. Schnabel: Adagio aus dem Quintett C-dur [2 Violinen, Bratsche, Cello und Gitarre]. — 4. Bach: a) Gavotte; b) Serenata Espagnola; c) Altspanisches Lied [Gitarre]. — 5. Boccherini: Fandango aus dem D-dur-Quintett [2 Violinen, Bratsche, Cello, Gitarre].
21.15: Übertragung aus Danzig.
22.30—23.30: Leichte Unterhaltungsmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin. Gymnastik.
15.00—15.30: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Beninde: Unser Trinkwasser.
16.00—16.30: Berufsberater Sachtleben: Bäcker und Konditor.
16.30—17.00: Prof. Dr. Großmann: Chemie und Weltwirtschaft.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Bernhard Otte: Wesen und Ziel des deutschen Gewerkschaftsbundes.
18.30—18.55: Prof. Dr. Hans Mersmann: Einführung in das Verstehen von Musik.
18.55—19.20: Min.-Rat Flatow: Technischer Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister: Arbeitsrecht.
19.20—19.45: Wissenschaftlicher Vortrag für Ärzte. Thema und Name des Dozenten werden in den ärztl. Fachzeitschriften bekanntgegeben.
20.00—20.30: Dr. Kurt Baschwitz: Die öffentliche Meinung.
20.30—21.00: Hans Teßmer: Zeitfragen der Oper.
21.00—22.00: Prof. Dr. Jacobsthal: Griechen und Griechenland von heute. Anschließend Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	Aachen	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	Köln	4 kW	283 m
1200 Kc/s	Münster	1,5 kW	250 m

13.05—14.30: Dortmund. Mittagskonzert aus dem Café Corso.
1. Carena: Blumen aus Pieve. — 2. Lassen: Festouvertüre. — 3. Donizetti: Fantasie aus „Die Regimentstochter". — 4. Ketelbey: Auf einem persischen Markt, Intermezzo. — 5. Schubert-Elman: Wiegenlied; Wieniawski: Obertaß. — 6. Marks: Die kleinen Soldaten, Charakterstück. — 7. Kohlmann: Horrido, Jägerlieder-Potpourri. — 8. Sousa: Nach Westen, Marsch.
16.10—16.40: Düsseldorf. Schwester Marg. Schlüter: Das städtische Gesundheitsamt eine Zentrale öffentlicher Gesundheitspflege.
16.40—17.20: Köln. Rektor Simon: Jugendfunk.
17.30—18.00: Elberfeld. Ludwig Gürtler: Österreichischer Humor.
18.00—18.55: Elberfeld. Vesperkonzert. Hermann Inderau, Klavier; Anton Schoenmaker, Violine.
1. Corelli: La Folia [Hermann Inderau, Anton Schoenmaker]. — 2. Händel: Variationen E-dur, Grobschmied-Variationen; Beethoven: Eccossaisen [Herm. Inderau]. — 3. Svendsen: Romanze; d'Ambrosio: Canzonetta; Boccherini: Allegretto [Anton Schoenmaker]. — 4. Saint-Saens: Allegro [Hermann Inderau]. — 5. Vieuxtemps: Träumerei; Nachéz: Zigeunertanz [Anton Schoenmaker].
19.15: Köln. Bericht über die olympischen Spiele.
19.20—19.45: Köln. Englische Unterhaltung.
19.45—20.10: Köln. Dir. B. Marschall: Die katholische Sonderschau auf der Pressa.
20.15: Düsseldorf. **Abendkonzert.** Vereinigung ehemaliger Militärmusiker. Leitung Obermusikmeister Karl Weyler. Kammermusiker Karl Henschel, Piston.
1. Saro: Bombardon-Marsch nach Motiven aus „Das goldene Kreuz". — 2. Lassen: Festouvertüre über das Volkslied: Ach, wie ist's möglich dann. — 3. Mascagni: Fantasie aus „Cavalleria rusticana". — 4. Hoch: 's Sträußli, Fantasie für Piston. — 5. Strauß: Mädchen aus dem Orient, Walzer. — 6. Schubert: Ave Maria. — 7. Liszt: Erste ungarische Rhapsodie. — 8. Waldteufel: Tolle Streiche, Polka für Piston. — 9. Nehl: Rheinsagen, Walzer. — 10. Strauß: Radetzky-Marsch.
Anschließend bis 24.00: Düsseldorf. Konzert aus dem Breidenbacher Hof.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—17.55: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Hilmar Weber.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Wagner: Fantasie aus „Tannhäuser". — 3. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 4. — 4. Mercadante: Einleitung und Chor aus „Der Schwur". — 5. Strauß: Wo die Zitronen blühn, Walzer. — 6. Künnecke: Melodien aus „Das Dorf ohne Glocke". — 7. Beethoven: Ouvertüre und Ballettmusik aus „Prometheus". — 8. Lortzing: Ouvertüre zu „Die Opernprobe". — 9. Adam: Aus „Wenn ich König wär". — 10. Schubert: Ouvertüre zu „Des Teufels Lustschloß". — 11. Fall: Brüderlein fein. — 12. Künnecke: Melodien aus „Das Dorf ohne Glocke".
18.05—18.30: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
18.55—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.55: Dr. Seifert: Kitsch und Kunst.
20.15: **Alte Meister der Klaviermusik** [Anny Eisele].
1. Händel: Erste Suite Nr. 9, g-moll (Allegro — Courante — Gigue, Presto). — 2. Scarlatti: a) Siciliano; b) Sonate, A-dur. — 3. Haydn: Sonate, Es-dur (Allegro — Adagio cantabile — Finale, Tempo di Menuetto).
21.15: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Hilmar Weber.
1. Kienzl: Vorspiel zu „Der Evangelimann". — 2. Nicodé: Themen mit Variationen. — 3. Zilcher: Klage, Konzertstück für Violine und kleines Orchester [Emil Luh]. — 4. Rachmaninoff: Préludes. — 5. Dvorák: Legenden.
22.30—24.00: Nachtmusik. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Gustav Agunte.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenmusik.
13.00: O. Willner: Der nächste Wochenendausflug.
13.30: Mittagskonzert d. einhändigen Zithervirtuosen Josef Zachmeier.
1. Translateur: Was Blumen träumen. — 2. Kreittner: Auf der Zwieselalm. — 3. Blon: Mit Eichenlaub und Schwertern, Marsch. — 4. Ländler.
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.00: Lesestunde. Ferd. Classen liest ein Kapitel aus Ludwig Thomas „Altaich".
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Zar und Zimmermann". — 2. Verdi: Fantasie aus „Der Troubadour". — 3. Ellmann: Canto amoroso [Cellosolo]. — 4. Schubert: 2. Impromptu. — 5. Joh. Strauß: Frühlingsstimmen, Walzer. — 6. Weber: Ouvertüre zu „Peter Schmoll". — 7. Urbach: Haydns Himmelsgrüße. — 8. Sarasate: Das Lied der Nachtigall [Violinsolo]. — 9. Smetana: Böhmische Tänze. — 10. Künnecke: Lieblich und hold ist die Nacht. — 11. Künnecke: Vogelstellerlied. — 12. Gillet: Gavotte. — 13. Leoncavallo: Brise de mer. — 14. Ellerton: Zingareska. — 15. Shimmy und Onestep.
18.15: Sportwochenschau.
19.00: Die Münchener Filmfestwochen. Herb. Sackel: Der französische, nordische und russische Film.
19.30: Prof. H. Ph. Weitz: Funkliteratur.
20.00—22.30: Übertragung aus Stuttgart.
22.35: Funknachrichten.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Dvorák: Slawische Tänze. — 2. Gröschel: Im Reiche der Venus, Walzer. — 3. Eulenberg: Rosenlieder. — 4. Massenet: Ouvertüre zu „Phädra". — 5. Massenet: Fantasie aus „Manon". — 6. Lortzing: Ballettmusik aus „Undine". — 7. Irving: Heimweh, Boston. — 8. Marks: Parole-Marsch.
18.15: Dr. Minna Lang: Was lehrt die Radioaktivität der Gesteine über das Alter der Erde?
18.45: Ernst Barthel liest aus eigenen Werken.
19.30: W. Kipp: Künstlerschicksale aus der Zeit der französischen Revolution.
20.00: **Bunter Abend.** Leitung Carl Struve. Musikalische Leitung Emil Kahn.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Tancred". — 2. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 3. R. Strauß: Bläserserenade. — 4. Pfitzner: Klage [M. von Wistinghausen]. — 5. Verdi: Arie der Gilda aus „Rigoletto" [Martha Körner]. — 6. Smetana: Die Moldau, sinfonische Dichtung. — 7. Verdi-Popp: Konzertwalzer nach Motiven aus „La Traviata" [H. Zanke]. — 8. Mussorgski: Der Floh [Max von Wistinghausen]. — 9. Joh. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 10. Joh. Strauß (Vater): Radetzkymarsch. — 11. Cowler: Kokolores, Fox [Jazzorchester]. — 12. Stolz: Reiterlied [Käte Mann]. — 13. Flötensolo [H. Zanke]. — 14. Henschel: Die Schwalbe [Martha Körner]. — 15. José: Bidasari, Fox [Jazzorchester]. — 16. **„Kleptomanie".** Schwank in einem Akt von Max Hartung. — 17. Arnold: Blues [Jazzorchester]. — 18. Profes: Warum? [Käte Mann]. — 19. Freut euch des Lebens [Carl Struve]. — 20. Nelson: Komm, laß uns nach Hause gehen [Käte Mann — Carl Struve]. — 21. Dazar: Mamana, Fox [Jazzorchester].

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
18.15: Kricketnachrichten.
18.45: Übertragung aus Edinburgh.
18.50—21.30: Übertragung aus London.
21.35: **Bunter Abend.**
22.45—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Anton-Tschechow-Abend.**
1. Die Schädlichkeit des Tabaks, Monolog. — 2. **„Die Brautschau".** Komödie in einem Akt. — 3. „Der Bär". Groteske in einem Akt.
22.00: Konzert aus dem Restaurant Jägerhorn.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Konzert des Sextetts.
18.10: Frauenstunde.
18.30: Fortsetzung des Konzerts.
21.05: Orchesterkonzert.
22.05: **„Febrerillo el loco".** Spiel in zwei Akten von Alvarez Quintero.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Konzert.
16.00: Tanzmusik aus Capronis Palais de Danse.
17.00: Gartenplauderei.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
19.30: **Aus populären Opern.**
21.35: Leichte Musik und Lieder.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Offenbach: Ouvertüre zu „Die schöne Helena". — 2. Offenbach: Fantasie aus „Die Prinzessin von Trapezunt". — 3. Vollstedt: Künstlerträume, Walzer. — 4. Gretchaninoff: Berceuse. — 5. Lumbye: Indischer Kriegstanz. — 6. Padouk: Paraphrase über ungarische Volkslieder.
21.00: Übertragung aus Oslo.
21.30: Liederstunde.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester.
20.00—20.30: Vortrag: Die Gefahren in den Bergen.
20.30—22.35: **Stadtorchester und Cellovorträge** [Stefan Auber].

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Militärmusik aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. E. Bloch: Wilhelm Ostwalds Selbstbiographie.
18.25—18.40: C. Mozny: Was werden wir auf der Seidenausstellung sehen.
18.40—19.00: Dr. Premysl Pospésil: Der moderne Zuschauer. Zivilismus und das böhmische Theater.
19.00—20.00: Populäres Konzert.
1. O. Straus: Ouvertüre zu „Ein Walzertraum". — 2. de Micheli: Kleine Suite. — 3. Eysler: Konzertszene aus „Der Weiberfeind". — 4. Kálmán: Potpourri aus „Die Herzogin von Chicago".
20.00—21.00: **Zeitgenössische Musik deutscher Autoren aus Brünn.**
1. Bruno Weigl: Zwei Kompositionen, op. 25, für Violoncello mit Klavierbegleitung [B. Pavlis]. — 2. Bruno Weigl: Lieder, op. 26 [H. Bakalova]. — 3. Dr. Hans Zatschek: Sextett für Klarinette, zwei Geigen, Viola und zwei Violoncelli, op. (Energico — Scherzo, Adagio — Risoluto).
21.00—22.00: Militärkonzert aus der Ausstellung.
22.20—23.00: Tanzmusik aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

15.00: Klassische Musik. — Übertragung aus dem Kursaal in Ostende.
17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Tanzmusik aus d. Palais St. Sauveur.
18.15: Flämische Literatur.
18.30: Kolonialnachrichten.
18.35: Triokonzert.
20.15: **Flämischer Abend.**
1. Meulemans: Erster Teil aus dem Quartett für Klavier, Violine, Cello und Bratsche. — 2. Alpaerts: Altes Lied [Tenor]. — 3. De Boeck: Fantasie [Alt]. — 4. Mortemans: Walzer; Cluytens: Caprice var. [Klavier]. — 5. Zwei Lieder [Sopran]. — Verheyden: Fantasie, für Violine. Block: Duett aus „Herbergsprinzeß".

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

12.05: Kammermusik.
1. Keler-Bela: Rakoczy-Ouvertüre. — Tschaikowskij: Mozartiana. — 3. Flotow: Aus „Martha".
17.00: Fr. T. Kovach liest aus eigenen Werken.
17.45: Schrammelmusik.
19.00: G. Wilheim: Beleuchtungstechnik.
20.00: **Konzert aus dem Tiergarten.**
23.00: Schallplattenmusik.

850 Kc/s Cardiff 353

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: D. R. Davies: Walisische Schauspieler: John Kemble.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Swansea.
21.00: Übertragung aus London.
21.35: **Konzert aus dem Pavillon Llandaff Fields.**
22.30—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477

16.45: Vortrag: Wohnungsbau.
17.15: Buchkritik.
17.45: Politischer Rundblick.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Ethnographisches Konzert.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700

17.30: Geschichte und Geographie Ukraine.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8

16.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.45: Leichte Musik.
20.00: **„Handley's Manoeuvres".**
21.00: Instrumentalkonzert.
1. Burmester: Französisches Lied; Te... Alte irische Melodie; Bridge: Allegro ... passionata [Viola]. — 2. Ungarische ... Bishop: Jeanne, Walzer; Wiedoeft: Sa...

phon. — 3. Scriabine: Notturno (linke Hand); Cyril Scott: Alter englischer Walzer [Klavier].
21.30: H. S. Ede liest „Youth" von Joseph Conrad.
22.15: Tanzmusik aus dem Carlton Hotel.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem Kit-Cat-Restaurant.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Kit-Cat-Restaurant.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: **Altfranzösische Lieder.**
21.30: Mandolinenkonzert. — Übertragung von der Bastion.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Maude May: Berühmte Briefschreiber. Horace Walpole.
18.00: Orchesterkonzert.
18.45: Übertragung aus Edinburgh.
18.50—21.30: Übertragung aus London.
21.35: Übertragung aus Aberdeen.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Kinderfunk. Märchen und Lieder.
20.00: **Orchesterkonzert.**
Mascagni: Melodie aus „Cavalleria rusticana". — Gesang [Theodor Björkman]. — Glinka: Valse Fantasie; MacDowell: Amerikanische Waldidyllen-Suite. — Leopold: Serenata piemonterie. — Kostal: Menuett. — Glinka: Zwei Romanzen. — Tschaikowskij: Melodie aus „Pique Dame".
22.15—23.00: Konzert aus einem Restaurant.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.10: Konzert.
17.10: Unterhaltungskonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Tancred". — 2. d'Albert-Becce: Lyrische Suite: a) Das Mädchen und der Schmetterling; b) Morgens zierlich angetan; c) Zur Drossel sprach der Fink; d) Menuett; e) Gavotte. — 3. Liszt: Notturno. — 4. Chopin: Ballade g-moll [Jo de la Rie-Hemerik]. — 5. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 6; Röntgen: a) Hollandsche Jolijt; b) Boerinnetje; c) Boerenklucht; Schubert: Impromptu f-moll [Jo de la Rie-Hemerik]. — 6. Sinding: Gavotte. — 7. Joh. Strauß: Dynamiden-Walzer. — 8. Ohlsen: Russischer Marsch.
18.55: Vortrag.
19.41: Konzert. Kapelle der Kgl. Marine. Leitung L. H. F. Leistikow.
1. J. Ord Hume: Naworth-Castle-Marsch. — 2. Holstein: Ouvertüre zu „Der Haidenschacht". — 3. Fucik: Winterstürme, Walzer. — 4. Popy: Tes grands yeux. — 5. Weber: Fantasie aus „Der Freischütz". — 6. Schallplattenmusik. — 7. Suppé: Ouvertüre zu „Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien. — 8. Popy: Ballet des parfums. — 9. Wagner: Aus „Der fliegende Holländer". — 10. Hazenbroek: Defiliermarsch der kgl. Marine.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
12.30: Konzert. Trio Winkels.
16.00: Schallplattenmusik.
17.00: Konzert. Ina Mulder-Beiser: Lies van Mourik; J. H. E. Wittpen, Flöte.
1. Bach: Präludium und Fuge Cis-dur. — 2. Bach: Kein Arzt ist außer dir zu finden. — 3. Händel: Sonate. — 4. Händel: Dove Sei; Gluck: Vieni che poi sereno. — 5. Brahms: a) Rhapsodie; b) Berceuse. — 6. Valerius: Stort tranen uyt; Ambrosianischer Lobgesang. Melodie aus dem 18. Jahrhundert; Franck: Op U, mijn Heiland, blijf ik hopen. — 7. Bonjon: Offertorium; Tschaikowskij: Lied ohne Worte. — 8. Schumann: Arabeske. — 9. Verhey: Elegie.
18.15: Konzert. Holländische Lieder.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Nachmittagskonzert.
17.25: Übertragung aus Krakau.
18.00: Leichte Musik.
19.30: Direktor Dobrowolski: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Vortrag des Stationsdirektors in Französisch.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Morgenkonzert.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Minderheitenstunde.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: **Konzert.**
19.20: Vortrag.
19.45: Fortsetzung des Konzerts.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Abendkonzert.**
1. Schubert: Erster Satz aus der Sinfonie h-moll (Unvollendete). — 2. Massenet: a) Meditation aus „Thais"; b) Lieder. — 3. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: M. Gjesager: Zeitmessung.
19.30—20.00: Hans Lilholt: Der Limsjord als Wanderziel.
20.00—21.00: Konzert aus dem Zoologischen Garten.
21.15—21.45: **„Des Lebens Ernst".** Schauspiel in einem Akt von Felix Salten.
21.45—22.45: Orchesterkonzert.
1. Glinka: Ouvertüre zu „Das Leben für den Zaren". — 2. Tschaikowskij: a) Walzer; b) Elegie aus der Serenade für Streicher, C-dur. — 3. Smetana: Die Moldau, sinfonische Dichtung aus dem Zyklus „Mein Land". — 4. Tschaikowskij: Vorspiel zu „Eugen Onegin". — 5. Borodin: Ballettmusik aus „Prinz Igor".

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Schallplattenmusik.**

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Prof. Kopera: Die Krönung der polnischen Könige.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Schreiber: Das Marionettentheater.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: „Le disque brisé". Rundfunksketch in einem Akt von Eddy Reinde.
20.30: **Übertragung aus Genf.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

11.10: Arbeitermittag.
17.00: Bastelstunde.
18.00: Arbeiterzeitung.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Zyklus der Leningrader Staatsuniversität.
19.30: **Konzert der Radioperedatscha.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Miss Lobell: Vortrag.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Sonatenkonzert.
12.30: Orgelkonzert aus der St. Botolphs-Gate.
13.00—14.00: Konzert aus dem Hotel Metropole.
16.00: Konzert aus dem May Fair Hotel.
17.00: Mrs. Cran: Zwiebelgewächse.
18.00: Konzert aus dem Prince of Wales Playhouse, Lewisham.
19.00: Percy Scholes, der B. B. C.-Musikkritiker.
19.15: Scarlattis Klaviersonaten.
19.25: Musikalisches Zwischenspiel.
19.30: **Sinfoniekonzert.** Dirigent Pierre Sechiari.
1. Rimsky-Korßakoff: Ouvertüre zu „Russische Ostern". — 2. Saint-Saens: Le Rouet d'Omphale, sinfonische Dichtung. — 3. Lalo: Violoncellokonzert d-moll mit Orchester. — 4. Beethoven: Achte Sinfonie. — 5. Liszt: Erste ungarische Rhapsodie.
21.15: Miss Image: Das Eis- und Feuerland.
21.35: Militärmusik.
1. Zehle: Armee und Marine, Marsch. — 2. Sanderson: June ruft; Farley: Der Nachtwind; Meyerbeer: Arie aus „Die Hugenotten" [Sopran]. — 3. Stutely: Cock Robin and Co., Fantasie. — 4. Zwei Klaviersoli. — 5. Albert: Tarantella aus „Belphegor". — 6. Drei Lieder. — 7. Ketelbey: An den blauen hawaiischen Wassern, Fantasie. — 8. Zwei Klaviersoli. — 9. German: Drei Tänze aus der Musik zu „Was ihr wollt".
22.45: Überraschungen.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Kammermusik.
1. Beethoven: Quartett c-moll. — 2. Rachmaninoff: Die Veilchen; Mussorgsky: Berceuse; Rimsky-Korßakoff: Hindulied [Sopran]. — 3. Haydn: Trio Es-dur. — 4. Drei Lieder [Sopran].
22.00: **Lieder- und Orchesterkonzert.**
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35—20.45: Dr. Scarpellini: Medizinische Plauderei.
20.50: **Konzert.**
1. Bach: Choralvorspiel und Fuge g-moll. — 2. Mozart: Sinfonie g-moll. — 3. U.

Schluß der Anzeigenannahme **Donnerstag früh**

Moruchhio: Literarische Plauderei. — 4. Mugellini: Impressionen. — 5. Catalani: a) Am Abend; b) Ständchen. — 5. Wagner: a) Waldesweben, aus „Siegfried"; b) Walkürenritt, aus „Die Walküre".

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Konzert aus dem Theatre Royal.
19.00: Übertragung aus London.
21.35—23.00: **Militärmusik.**

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Übertragung für Kinderspielplätze.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Komsomolskaja Prawda.
18.40: Parteipolitischer Vortrag.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: **Konzert.**
21.00: Zeitschriftenschau.
21.15: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: Aus **„Manon"**. Oper von Massenet.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Una Rodenhurst: Kreuz und quer durch Northumbria. Über die Moore nach Blanchland.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

18.45: Orchesterkonzert.
1. Svendsen: Präludium. — 2. Schubert: Erlkönig. — 3. Laerum-Liebich: Barkerole. — 4. Sibelius: Lyrischer Walzer. — 5. de Valdres: Norwegische Lieder. — 6. Ulsacker: Hill dig, de gamle land. — 7. Lortzing: Aus „Der Waffenschmied". — 8. Tönnes Birknes: Berceuse.
20.00: Rezitationen.
20.30: **Revue und Lieder des Lichtermanns.**
21.00: Karl Johansen: Napoleon III. und Gambetta.
22.00: Erling Kofstad: Ernährung und Gesundheit.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Orchester Gayina.
15.45: Nachmittagskonzert.
1. Mozart: Marsch aus „Idomeneus". — 2. Saint-Saens: Konzert für Violoncello. — 3. Chausson: Incantation. — 4. Klaviersoli. — 5. Chaminade: Rigaudon. — 6. Beethoven: Sonate [Violine]. — 7. Widor: Conte d'Avril.
20.30: **Sinfoniekonzert.**

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Nachmittagskonzert.
1. Weber: Arie aus „Der Freischütz"; Schubert: Ständchen; Puccini: Arie aus „Tosca" [Sopran]. — 2. Puccini: Arie aus „Tosca"; Moniuszko: Arie aus „Halka" [Tenor]. — 3. Niewiadomski: a) Die Marquise; b) Humoreske [Sopran]. — 4. Toselli: Serenade; Gall: Sehnsucht [Tenor]. — 5. Zwei Lieder für Sopran.
19.00—19.30: Red. Herniczek: Wie muß man vor dem Mikrophon sprechen?
19.30—19.55: Red. Jarocjowski: Ein Bund der Nationen und der Presse.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Café Esplanade.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Ing. Friedrich Hieke: Einfluß der Ernährung auf die Rostkrankheiten des Weizens.
18.35—18.45: Vortrag.
18.45—18.55: Esperanto.
19.30—20.00: Tanzmusik.
20.10—21.10: **Konzert.**
21.30—22.00: Zum 125. Geburtstag Fr. Hilmars.
1. Einführungsvortrag Václav Kolár: Frantisek Hilmar. — 2. Hilmar: Vier Polkas. — 3. Hilmar: Fünf Polkas (Zigeunerpolka — Aloisie — Polka Martini — Polka, Fischerpolka — Polka F-dur.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Grieg: Huldigungsmarsch. — 2. J. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer. — 3. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 4. Becce: Serenade d'Amalfi". — 5. Eilenberg: Andalusische Serenade. — 6. Verdi: Potpourri aus „Aida".
19.00—19.15: Landwirtschaftlicher Vortrag.
19.15—19.30: B. Bezdek: Fremdenverkehr, Touristik und Sport.
19.30—22.15: **Übertragung aus Prag.**
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.30: **Unterhaltungskonzert.** — Übertragung von der Schmiedepfortanlage.
20.30: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Walzer- und Operettenabend.** — Übertragung aus dem Stadtgarten.
1. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 2. Waldteufel: Espana, Walzer. — 3. Offenbach: Intermezzo und Barkerole. aus „Hoffmanns Erzählungen". — 4. Lehár: Potpourri aus „Der Graf von Luxemburg". — 5. Lehár: Vorspiel zu „Eva". — 6. Joh. Strauß: An der schönen blauen Donau, Walzer. — 7. Kálmán: Potpourri aus „Die Czardasfürstin". — 8. Blankenburg: Hoch, meine Musika, Marsch.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Konzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Vitali: Ciaccona für Violine und Orchester. — 3. Zandonai: Arie aus „Giuliano" [Sopran]. — 4. Mascagni: Vorspiel und Siziliana, aus „Cavalleria rusticana". — 5. Goldmark: Andante mesto; Vecsey: Scherzo [Violine]. — 6. Bizet: Arie der Micaela, aus „Carmen"; Duett Micaela u. José, aus „Carmen".
Anschließend Leichte Musik.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

18.30: Für die Jugend.
18.45: Kabarett.
19.15: Für die Hausfrau.
19.30: Olof Molander rezitiert aus Dantes „Vita nouva". — Übertragung aus Göteborg.
20.00: **Konzert.**
1. Dvorak: Karneval, Ouvertüre. — 2. Mussorgski: Russischer Tanz. — 3. Glazounoff: Spanische Serenade. — 4. Sinding: Romanze. — 5. Saint-Saens: Havanaise. — 6. Saint-Saens: Ballettmusik zu „Heinrich VIII." — 7. Strauß: Wienerblut.
21.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
21.45: Bericht von den Olympischen Spielen.
22.00—22.25: Beethoven: Sonate für Klavier und Violoncello [W. Meyer-Radon und H. Bottermund]. — Übertragung aus Malmö.

770 Kc/s Toulouse 3 kW

20.30: **Konzert.** Debussy-Abend.
I. Kammermusik. 1. Streichquartett moll. — 2. Sonate [Flöte, Bratsche Harfe].
II. Orchesterwerke. 1. Kleine Suite- Vorspiel zu „Der Nachmittag Faun".
21.30: Szenen aus **„Pelleas und Melisan**

270 Kc/s Warschau 10 kW

17.00—17.25: Dr. Gadomski: Der Sternhimmel im August.
17.25—17.50: Übertragung aus Krakau.
18.00: Mandolinenkonzert.
1. Lincke: Ouvertüre zu „Nakiris Hochzeit". — 2. Lange: Blumenlied. — 3. C necki: Mein schöner Traum. — 4. Zigeunerlieder. — 5. Luzantini: Nacht in Venedig. — 6. Bach: Frühli erwachen. — 7. Prisowski: Szur ukrainisches Lied. — 8. Vier Zigeu lieder.
19.30—19.55: Vortrag: Sport und Körper tur.
20.15: **Orchesterkonzert.**
1. Berlioz: Ouvertüre „Karneval in V dig". — 2. Rimsky-Korßakoff: Suite „Le coq d'or". — 3. Glazounoff: Vi konzert mit Orchester. — 4. Brahms: fonie Nr. 1 c-moll.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 57

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konz orchester Ludwig Werba.
Doppler: Ouvertüre zu „Ilka". — W teufel: Sirenenzauber, Walzer. — Me beer: Aus „Robert der Teufel". — B L'Arlésienne-Suite. — Meyer-Helmund: koko, Serenade für Streichorchester Glockenspiel. — Lehar: Zigeunerfest, C rakterstück. — Jicha: Brigademarsch.
18.10: Ing. E. Deinlein: Wochenbericht Fremdenverkehr.
18.30: Otto R. Hellwig: Rationalisierung Hauswirtschaft.
19.05: Heitere Balladen. Anton Tausche. Flügel Prof. Erich Meller.
Loewe: a) Graf Eberstein; b) Mädc sind wie der Wind; c) Trommlerständch d) Die wandelnde Glocke; e) Tom der I mer. — A. Hermann: Der alte Herr. — Kienzl: Mephistopheles. — O. Wet Nachtwandler. — A. Petschnig: Der N des Grafen von Zimmern.
20.05: **„Ein Glas Wasser".** Lustspiel in Aufzügen nach A. E. Scribe. Übers und neubearbeitet von Otto Stockhaus Spielleitung Paul Pranger.
Das Stück spielt um 1711 im Palaste Königin in London.
Anschließend Tanzkonzert. Jazzkap Hans R. Korngold.
J. V. Monaco: Red Lips. — Kiss My Bl Away, Foxtrott. — G. Mohr: Stiff Le Slow-Fox. — Leslie: The Trail of T Tamarind Tree, Foxtrott. — E. Burtn If I Should Lose You, Foxtrott. — Meis Ilona, Slow-Fox. — M. Ager: Is She Girl. — Friend, Foxtrott. — T. Nixon: R Up the Carpets, Foxtrott. — E. Bian Parjure, Tango. — R. Gilbert: Tanze Tan Sennora. — R. Duromo: Indian Love Bi orientalischer Foxtrott. — A. Way N'You, engl. Waltz. — Kollo: Jetzt geh der Dolly gut, Foxtrott. — J. S. Zamec Polly, Slow-Fox. — Padilla: New Yo Foxtrott.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435

16.55—17.10: Bericht in Litauisch.
17.25—17.50: Übertragung aus Krakau.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Kinderstunde.
19.30—19.55: W. Hulewicz: Technisch Briefkasten.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hot
17.20: Schallplattenmusik.
19.47: Prof. Dr. O. Kirchgraber: Klim schwankungen und Welthandelsproblem
20.15: **Klavierabend Ellen Thut.**
21.00: Konzert.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00—6.30: Gymnastik.
11.00: Stettin. Übertragung der Eröffnungsfeierlichkeiten der Ausstellung „Die Gesundheitspflege" in Stettin. Unter Mitwirkung des Städtischen Orchesters. Leitung Rob. Wiemann.
16.30: Dr.-Ing. Seewald: Tagesfragen der Luftfahrt.
17.00—18.30: Kurmusik aus dem Ostseebad Swinemünde. Dirigent Kapellmeister Gottfried Kassowitz.
1. Smetana: Fantasie aus „Dalibor". — 2. Mahler: a) Von der Jugend, aus dem Lied: Von der Erde; b) Rheinlegendchen; Schreker: Wiegenlied aus „Der Schatzgräber"; Korngold: Vorspiel und Serenade aus „Der Schneemann". — 3. Klenau: Fantasie aus „Klein Idas Blumen". — 4. Lehár: Ballsirenen, aus „Die lustige Witwe". — 5. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly".
19.00: Paula Foerster: Wanderungen durch die Mark.
19.30: Dr. Arno Schirokauer: Deutsche Dichterreisen. Der Dichter und der Strand.
20.00: Ing. Petersen: Der technische Angestellte — Objekt und Subjekt der Rationalisierung.
20.30: **„Großstadtluft".** Posse von Oscar Blumenthal und Gustav Kadelburg.
Personen: Martin Schröter, Fabrikant — Sabine, seine Tochter — Walter Lenz, Rechtsanwalt — Antonie, seine Frau — Bernhard Gempe, ihr Cousin — Fritz Flemming, Ingenieur — Dr. Crusius — Frau Dr. Crusius — Frau Rektor Arnstedt — Marthe, Dienstmädchen — Ein Tapezierer — Ein Diener.
Angabe der Mitwirkenden erfolgt bei Beginn der Veranstaltung.
22.30—0.30: Tanzmusik. Kapelle Kermbach. Leitung Otto Kermbach.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Bücher der Zeit.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
Kockert: Immer schneidig, Marsch. — Lincke: Sommerlust, Walzer. — Heuberger: Potpourri aus „Der Opernball". — d'Albert: Suite im alten Stil [Oskar Schrutek, Klavier]. — R. Strauß: Serenade op. 7. — Reger: Humoreske. — Komzák: Bunte Blätter, Melodienstrauß. — Erwin: Auf der Wartburg blühn wiederum die Rosen so rot. — Götze: Bei der Lindenwirtin am Rhein.
18.00—18.15: Reichskurzschrift.
18.15—18.30: Esperanto.
18.30—18.55: Heinrich Koltz: Zeitlupenbilder aus Oberschlesien.
18.55—19.20: Hellmut Lehmann: Die Bedeutung der Deutschen Krankenkassentagung.
19.20—19.45: Englisch für Fortgeschrittene.
20.15: **„Rund um die Liebe".** Operette in drei Akten von Oscar Straus. Spielleitung Dr. Franz Joseph Engel. Musikalische Leitung Dr. Edmund Nick.
22.30—24.00: Gleiwitz. Konzert und Tanzmusik aus dem Café Hindenburg, Beuthen. Kapelle Siegfried Schatz.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: C. Lange: Die Südosteuroparreise der Herausgeber deutscher Monatsschriften.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15—12.45: Schulfunk. Adalbert Neumann: Deutsch.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
15.30—16.00: Stunde der Jugend. Aus dem deutschen Liederkranz. Liedervorträge der Willemerschule. Chorleiter Albert Hilfrich. Kinder-, Spiel- und Tanzlieder von Otto Blensdorf.
1. Guten Morgen, Magret. — 2. Bücken u. Pflücken. — 3. Seilspringen. — 4. Guten Morgen, lieber Meister. — 5. Aus alter Zeit (Rokoko). — 6. Blindekuh.
16.15—16.35: Lesestunde. Alfred Scherzer liest aus d. Roman „Auf zwei Planeten" von Kurd Laßwitz.
16.35—18.05: Konzert. Walzer. Leitung Kapellmeister R. Merten.
1. Strauß: Kaiserwalzer. — 2. Offenbach-Fetras: La Barcarole. — 3. Strauß: Delirien. — 4. Becucci: Tesoro mio. — 5. Ziehrer: Nachtschwärmer. — 6. Lehár: Gold und Silber. — 7. Drigo: Les Millions d'Arlequin, Boston. — 8. Ivanovici: Donauwellen. — 9. Kálmán: Manöverklänge. — 10. Strauß: Morgenblätter.
18.30—18.45: Briefkasten.
18.45—19.15: Dr. Ludwig Harald Schütz: Liebe in der orientalischen Dichtung.
19.15—19.45: Stenographie.
19.45—20.15: Prof. E. Sittig: Der Himmel im Juli — die Bilanz unserer Sonne.
20.15: Konzert. — Übertragung aus dem Bad Wildungen.
Anschließend Lacht Euch gesund. Ein lustiger Gustav-Jacoby-Abend.
1. Musikalische Einleitung. — Im Tempo unserer heutigen Zeit (Erlauschtes, Erlebtes und Erlogenes). — 3. Wenn einer eine Reise tut (Bayern und Schwaben). — 4. Musikalische Einlage. — 5. Die Reise geht weiter (über Frankfurt nach Berlin mit einem Abstecher ins schöne Sachsenland). — 6. Vom Rhein, vom Wein, von schönen Frauen. — 7. Musikalischer Abschluß.
Anschließend Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

15.30: Bücherfunk.
16.00: Hamburg, Kiel, Hannover. Lage des Arbeitsmarktes.
16.15: Dr. Fritz Michel: Erlebnis der Landschaft. Vortrag mit eigenen Dichtungen.
17.00: Joh. Straußsche Ouvertüren. Musikalische Leitung Gen.-Mus.-Dir. José Eibenschütz.
1. Das Spitzentuch der Königin. — 2. Indigo und die vierzig Räuber. — 3. Der lustige Krieg. — 4. Eine Nacht in Venedig. — 5. Waldmeister. — 6. Carneval in Rom.
18.00: Bremen. Telegr.-Insp. H. Schwerdtner: Rundfunktechnik.
19.00: Ernst Held: Dramaturgische Erlebnisse.
19.20: Kiel. Fierabendklöhn vun Hans-Hinerk ut Speckdörp.
19.30: Baurat Böttcher: Friedrich Harkort, ein Führer der deutschen Volkswirtschaft.
20.00: **„Kyritz — Pyritz".** Posse mit Gesang in drei Aufzügen von Wilken und Justinus. Regie Hermann Beyer. Musikalische Leitung Rudolf Johndorff.
Anschließend Programmvorschau.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

11.00: Schulfunkstunde.
15.30—16.00: Eröffnung der Verkehrsausstellung. — Übertragung aus Insterburg.
16.00: Übertragung aus Danzig.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Laukin: Durch Nacht zum Licht, Marsch. — 2. Ziehrer: Weaner Maderln, Walzer. — 3. Leoncavallo: Mattinata. — 4. Berger: Amoureuse, Valse lente. — 5. Rosenzweig: Sei mir gut, vergiß mein nicht. — 6. Strauß: Potpourri aus „1001 Nacht". — 7. Nehl: Teure Heimat, Paraphrase. — 8. Blon: Serenade d'amour. — 9. Rau: Flirtation. — 10. Weide: Mara. — 11. Schebek: Schumi-Maritza.
18.15: Kaufmann N. Prinz: Weltmarktberichte.
18.30: Erich Reichelt: Rügen, Deutschlands schönste Insel.
18.55: Programmankündigung in Esperanto.
19.00: Prof. Dr. Willer: Charakterfische Ostpreußens.
19.30: Wovon man spricht.
20.05: **Schnurriges und Knurriges.** Lustige Dichtungen von Josef Wiener-Braunsberg [Max Weber].
20.30: **Sommerlicher Spaziergang mit dem Mikro.**
Ab 22.30—24.00: Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.50: Künstlerische Darbietungen.
Balten im deutschen Lied und Wort. Mitwirkende: Eva Schabert, Rezitation; Baronin v. Wolf, Gesang; Kurt von Wolfurt, am Flügel; Franz Joseph Niemann, umrahmender Vortrag.
15.00—15.30: Stud.-Rat Völcker: Die heutigen Strömungen in der Neuphilosophie.
16.00—16.30: Prof. Dr. Lampe: Aus dem Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht.
16.30—17.00: O. Mosbach: Die heutige Zivilversorgung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Dr. Otto Neurath: Bildstatistik als Teil der Schulreform.
18.30—18.55: Curt Hotzel: Antike in Deutschland. Das römische Köln.
18.55—19.20: Prof. Grabau: Das Duett.
19.20—19.45: B. K. Graef (Lektor Stefan Lux): Johann Wolfgang von Goethe. Goethes äußere Erscheinung.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Goldmark-Höser: In Italien, Ouvertüre. — 2. Waldteufel: Ich liebe dich, Walzer. — 3. d'Albert: Melodien aus „Die toten Augen". — 4. Lalo-Windsperger: Russisches Lied. — 5. Weißmann: Variationen über ein eigenes Thema, für Oboe und Klavier [Mylenbusch, Wielsch]. — 6. Loewe: Tom der Reimer, altschottische Ballade. — 7. Schreiner: Von Gluck bis Wagner. — 8. Becker: Kreuz und Krone, Marsch.
15.40—16.00: Elberfeld. Telegrapheninspektor Wurbs: Funktechnik.
16.00—16.30: Köln. Dr. Helmut Jaro Jaretzki: Der Buchliebhaber (Die kulturhistorische Entwicklung vom Beginn der Handschriftensammlung bis zum Sammler der heutigen Zeit).
16.30—17.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
17.00—17.30: Köln. Frauenstunde. Dr. Edda Tille: Studentin und Studium in Amerika.
17.30—17.55: Münster. Prof. Dr. Hase: Englisch.
18.00—18.55: Münster. Vesperkonzert. Trompeterkorps der I. Abteilung Artl.-Regt. 6 Münster. Leitung Musikmeister Goldberg.
1. von Blon: Reiterlust, Marsch. — 2. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 3. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 4. Meyerbeer: Fackeltanz c-moll. — 5. Pressel: An der Weser, Lied. — 6. Ailbout: Preismarsch; Sylva: San Lorenzo-Marsch.
19.15: Köln. Bericht über die olympischen Spiele.
19.20—19.45: Köln. Die Stunde des Arbeiters. Soziale Führergestalten aus Rheinlands und Westfalens Vergangenheit. Bischof Dr. Emanuel von Ketteler von Dr. Hans Stein.
19.45—20.10: Köln (für Aachen, Köln, Langenberg). Direktor Dr. Lips: Sport der Naturvölker.
19.45—20.10: Münster. Der westfälische Kulturkreis. Hermannjosef Lachenicht: Ernste und heitere Gedichte von Ludwig Klug.
20.15: Köln. **Lustiger Abend.** Einlage: **„Die Hasenpfote".** Einakter von Hans Brennert. Spielleitung Kandner.
Anschließend bis 1.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.
16.30—18.00: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Hilmar Weber.
18.30—18.45: Funkbastelstunde.
18.45—19.00: Steuerrundfunk.
19.00—19.30: Dr. Wetzel: Pflanzenleben unserer Heimat.
19.30—20.00: Privatdozent Dr. Weygand: Sommerplauderei eines Chemikers.
20.15: **Resi Langer. Berliner Chansons und Wilhelm Buschs „Fromme Helene".**
I. Berliner Chansons: 1. Clauberg: Eckensteher Nante (Glasbrenner). — 2. Clauberg: Der Reroluzzer (Mühsam). — 3. Meisel: Ballade vom nützlichen Soldaten (Busch). — 4. Meisel: Der schauderöse Ferdinand. — 5. Clauberg: Der Juß-Zwieback, Lied einer dreizehnjährigen Berlinerin. — 6. Kroner: Weest' de wat? (Schwarz). — 7. Meisel: Knock out (Schwabach).

II. „Die fromme Helene" von Wilhelm Busch. Musik von Stefan Meisel. Am Flügel Dr. Stefan Meisel.
22.30: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

14.30: Schallplattenmusik.
16.00: Nürnberg. Konzert des Touristen-Vereins Die Naturfreunde. Leitung Gg. Jantschusch.
1. Teike: Alte Kameraden, Marsch. — 2. Baumann: Mignonette, Ouvertüre. — 3. Eilenberg: Mühle im Schwarzwald. — 4. Schuppe: Festmarsch Nr. 1. — 5. Fétras: Mondnacht auf der Alster. — 6. Marzutini: Heimkehr der Fischer. — 7. Rivelli: Serenade Napoletana.
17.00: Dr. Alfr. Graf: Alt-Nürnberger Volkstänze.
17.30: Liederstunde. Thea Wagenseil, Sopran. Am Flügel Ludwig Funk.
1. Schumann: a) Volksliedchen; b) Die Stille; c) Mondnacht. — 2. Brahms: a) Der Schmied; b) Mädchenlied; c) Ständchen. — 3. R. Trunk: a) In meiner Heimat; b) Meine Mutter hat's gewollt; c) Ist der Himmel darum im Lenz so blau.
18.00: Eug. Katzenberger: Die Bedeutung des Starkstroms im Heime des Rundfunkhörers.
18.30: Arbeitsmarktbericht.
19.00: Briefkasten.
19.30: Harmoniumkonzert Walter Kuron.
1. Beckmann: Sinfonische Ballade. — 2. Wermann: Träumerei. — 3. Beckmann: a) Scherzo; b) Ein Ständchen.
20.00: Funkspiegel.
20.30: **Abendveranstaltung.**
23.00—1.00: Tanzmusik aus dem Parkhotel. Kapelle Benno Sarsky.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

14.00: Jugendstunde.
15.00: Unterhaltungskonzert. Reise- und Wanderlieder. Leitung Carl Struve.
1. Fétras: Wandervogelmarsch. — 2. Kéler-Béla: Am schönen Rhein. — 3. Eilenberg: Die Mühle im Schwarzwald. — 4. Schubert: Das Wandern [E. Baudistel]. — 5. H. Wolf: a) Abschied vom Liebchen (1536); b) Heimweh [L. Olmesdahl]. — 6. Schubert: Der Wanderer [E. Baudistel]. — 7. Gade: Im Hochland, Ouvertüre. — 8. Wohlauf, noch getrunken [H. Lingor]. — 9. a) Aus der Ferne hör ich läuten, Volkslied; b) Scheiden, Volkslied [L. Olmesdahl]. — 10. Frederiksen: In Norwegens Fjorden, Suite. — 11. Komzák: Wiener Spaziergänge, Potpourri. — 12. Kromer: Paraphrase über „Nach der Heimat möcht' ich wieder". — 13. Schubert: Wanderers Nachtlied [H. Lingor]. — 14. Mendelssohn: Auf Flügeln des Gesanges [H. Lingor]. — 15. Fétras: Tirol in Lied und Tanz, Potpourri. — 16. Strauß: An der schönen blauen Donau, Walzer. — 17. Fall: Fahren zwei dem Glück entgegen [K. Mann]. — 18. Komm nach Pasadena [C. Struve]. — 19. Benatzky: Adieu, Mimi [K. Mann]. — 20. May: Adieu, Marie [C. Struve]. — 21. Gilbert: Komm, Liebchen, wandere [K. Mann, C. Struve]. — 22. Larcher: Heimwärts, Marsch.
18.15: Freiburg i. Br. Dr. Bergell: Tagesereignisse und Chemie.
18.45: Lukas Müller: Der Mensch und die Sonne.
19.15: Jos. Eberle: Montmartre.
19.45: Die Arbeitslage in Südwestdeutschland.
20.15: Märsche von H. L. Blankenburg unter Leitung des Komponisten. Übertragung aus dem Silberburg-Parkrestaurant. Anschließend Tanzmusik aus dem Wilhelmsbau.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30: Tanzmusik aus dem New Palais de Danse.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: H. Williamson: Sportvortrag.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Peter Craigmile: Fußballspiel im Sommer.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Leichte Abendmusik.**
21.50: Bücherschau.
22.00: Leichte Abendmusik.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Konzert des Sextetts.
21.05: **Orchesterkonzert.**
1. Kenneth-Alfard: Auf dem Achterdeck, Marsch. — 2. Offenbach: Aus „Hoffmanns Erzählungen". — 3. Zepler: Leda, Walzer. — 4. Planas: Spanisches Liederpotpourri. — 5. Albeniz: Granada, Serenade. — 6. Myddleton: The last stand, Marsch.
22.05: Übertragung aus Madrid.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Swansea.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Oldhouse: So tanzen wir heut (1913), Potpourri. — 2. Torsten Petre: Schwedische Skizzen. — 3. Rosey: Marsch.
20.30: Hauswirtschaftlicher Vortrag.
21.00: Fortsetzung des Konzerts.
4. Kálmán: Potpourri aus „Der Zigeunerprimas". — 5. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer.
21.30: G. Wasmuth Sejerstad: Ceylon, das Paradies der Tropen.
22.15—24.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und Kinderstunde.
20.00—21.20: **Volkstümlicher Abend.** Mizzi und Heinrich Wolf, Zitherduette; Max v. Kaenel, berndeutsche Vorlesungen; Jodellieder.
21.20—22.35: Stadtorchester.
22.35—24.00: Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Für die Jugend.
16.00—18.00: Radiokabarett.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Olly Enter, Gesang; am Klavier José Wizina.
1. Schumann: a) Die Lotosblume; b) Widmung. — 2. Goldmark: Die Quelle. — 3. Grieg: Solvejgs Lied.
18.25—18.40: Referat der Zentral-Bürgermeister-Vereinigung Brünn.
18.40—19.00: Dr. Cestmir Jerabek: Durch Spanien.
19.00—20.15: Abendkonzert.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Athalia". — 2. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 3. Grünfeld: Barkerole. — 4. Luigi Bassi: Konzertfantasie über Motive aus „Rigoletto" [Klarinette mit Orchesterbegleitung]. — 5. Rubinstein: Ballettmusik aus „Der Dämon". — 6. Grieg: Huldigungsmarsch.
20.15—21.00: **Das böhmische Lied.**
1. Janácek: Volkslied [Zd. Pokorná]. — 2. V. J. Novotny: Lieder [L. Havlik]. — 3. Smetana: Fantasie auf Volkslieder [Jar. Kvapil]. — 4. E. Axman: Slowakische Lieder [Zd. Pokorná]. — 5. V. J. Novotny: Lieder [L. Havlik].
21.00—22.00: Altbrünner Blasmusik aus der Ausstellung.
22.20—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus d. Palais St. Sauveur.
18.00: Vortrag: Leben und Wirken von La Bruyère.
18.15: Carl Goebel: Europäische Großstädte.
18.45: Orchesterkonzert.
1. Andreas: Rückkehr vom Lande. — 2. De Taye: Koketterie. — 3. Ager: Do, do, do. — 4. Popy: Das Rätsel. — 5. Gershvin: The love. — 6. Tartini: Andante [Violoncello]. — 7. Rossini: Fantasie aus „Wilhelm Tell". — 8. Beethoven: Romanze f-moll [Violine]. — 9. Pierne: Yzeil. — 10. Luigini: Zweites Ballett.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: Violinsoli.
20.45: Vortrag über den 4. August 1914.
21.00: **Sinfoniekonzert.** — Übertragung aus dem Kursaal in Ostende.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

12.05: Schallplattenmusik.
17.00: Vortragsreihe des Soz. Missionsvereins.
17.45: Puccini-Konzert.
1. Aus „Manon Lescaut". — 2. Aus „Gianni Schichi". — 3. Aus „La Bohème".
19.00: A. G. Gaibel: Twists „Gullivers Reisen".
19.45: **Kabarettabend.**
21.30: Militärkonzert aus dem Englischen Park.
Anschließend Zigeunermusik aus dem Café Emke.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Blanche Lewis: Vortrag.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Sportvortrag.
20.00: Übertragung aus London.
21.20: „Wait for it". Revue von Dona Davies.
22.00—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.45: Zeitung „Das Genossenschaftswesen".
17.15: Plauderei: Ausflüge.
17.45: Gewerkschaftsvortrag.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Leichte Musik.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

18.30: Technik den Massen.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Bunte Stunde.
16.30: Tanzmusik.
18.45: Leichte Musik.
20.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Saint-Saens: Konzert für Violoncello a-moll. — 3. Trowell: The Wate of Peneios, sinfonische Dichtung. — Sibelius: Stelldichein; Brahms: a) D Sandmann; b) Immer leiser wird me Schlummer [Sopran]. — 5. Trowell: Notturno; b) Creole Song; Paderewsk Menuett [Violoncello]. — 6. Herbe Irische Rhapsodie. — 7. Sinigaglia, zw ter piemontesischer Tanz. — 8. Goldmar Eine Neger-Rhapsodie.
21.30: **„At Bay".** Dramatische Episode v H. B. Marriot. Watsons Geschichte „ Route" von W. Raper Bingham.
22.15: Sportbericht.
22.20—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy H tel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Humoristische Plauderei.
20.50: **Konzert aus der Alhambra.**
21.50: Presse.
22.00—23.00: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.30: Konzert aus dem Kelvingrove-Park.
19.25: Übertragung aus Aberdeen.
19.45: Konzert.
21.30: Übertragung aus Newcastle.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: **Orchesterkonzert.**
Blon: Heil Europa, Marsch. — Strau Frühlingsstimmen, Walzer. — Audra Melodie aus „La Poupée". — Rezitati [Alli Hämäläinen]. — Kálmán: Melod aus „Das Hollandweibchen". — Bucce Reverence de Poupée. — Becce: Serena mignonne. — Waldteufel: Walzer. — L rento: Secret d'amour. — Leopold: Wien

Volksmusik. — Sulho Ranta: Lieder [Elli Ranta]. — Sohlström: Elegie. — Kauppi: Schärenlieder. — Morena: Quintessenzen. — Conradi: Offenbach-Melodien. — Hoschna: Liebestanz. — Sousa: Marsch.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.10: Konzert.
13.40: Tanzmusik aus dem Tuschinski-Theater, Amsterdam.
17.41: Unterhaltungskonzert.
1. Fucik: Ouvertüre zu „Marinarella". — 2. Torsten Petre-Fétras: Schwedische Skizzen, Suite. — 3. Waldteufel: Sirenenwalzer. — 4. Murzilli: Stelzenläufer. — 5. Urbach: Grieg-Erinnerungen, Potpourri. — 6. Schmeling: Ein Abend in Toledo. — 7. Gounod: Ave Maria. — 8. Fall: Potpourri aus „Die geschiedene Frau". — 9. Saroni: Susies Sister-Foxtrott. — 10. Marschfinale.
19.40: **Programm des Arbeiter-Rundfunkvereins. Konzert und Vortrag.**

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.30: Konzert. Trio Winkels.
17.30: Schallplattenmusik.
19.45: Mathilde Hüsken: Lebensvereinfachung.
20.15: **Konzert.**
1. Nieland: La Argentina; Waldteufel: Sirenenwalzer; Sullivan: Aus „Der Mikado". — 2. Schumann: Ich grolle nicht; Massenet: Elegie [Tenor]. — 3. Mozart: Ouvertüre zu „Idomenus"; Dvorak: Indianische Kanzonetta. — 4. Kreisler: Caprice viennois; Dvorak: Humoreske [Violine]. — 5. Lortzing: Aus „Zar und Zimmermann"; Brahms: Ungarische Tänze Nr. 4. — 6. Meyerbeer: O Paradies, aus „Die Afrikanerin"; Bizet: Mi par d'udir Ancora, aus „Die Perlenfischer [Tenor]. — 7. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly"; Schubert: Aus „Rosamunde". — 8. Piet Lustenhouwer: Marsch.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Swansea.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
18.00: Übertragung aus Wilna.
18.50: Briefkasten für Kinder.
19.30: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
18.05: Rotarmistenzeitung.
19.00: Wissenschaft und Technik.
20.00: **Konzert** a. dem Proletarischen Park.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Abendkonzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Bach: Konzert für zwei Violinen. — 3. Wagner: Wotans Abschied und Feuerzauber, aus „Die Walküre".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Frederik Schyberg: Chr. Winders Holzschnitte.
19.20: Dänische Programmansage für die kommende Woche.
20.00—22.45: Varieté.
22.45—0.15: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

19.00: Schallplattenmusik.
21.00: **Kriegsinvaliden-Orchesterkonzert.**
22.00: **Tanzmusik.**

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: Übertragung aus Warschau.
18.00—18.45: Übertragung aus der Kirche Ostra Brama in Wilna.
19.30—19.55: Dr. Regula: Politische Auslandswochenschau.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Übertragung aus Bern.**
21.00: Orchesterkonzert.
22.00: Schallplattentanzmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Swansea.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

15.30: Kinderkonzert.
17.00: Agronomischer Zyklus.
17.30: Inland-Umschau.
18.00: Arbeiterzeitung.
19.00: **Literarisch-musikalischer Abend.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Sportvortrag.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

13.00—14.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
15.30: Nachmittagskonzert.
18.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
19.00: Basil Maine: Die Rundfunkmusik in der kommenden Woche.
19.15: Klaviersonaten von Scarlatti.
19.25: Übertragung aus Swansea.
19.45: **Harfenkonzert.**
1. Bach-Saint-Saens: Gavotte. — 2. Scarlatti: Pastorale. — 3. MacDowell: To a Water-Lily. — 4. Poenitz: The Musical Box. — 5. Zebel: The Fountain.
20.00: „Handley's Manoeuvres".
21.20: Musikalisches Zwischenspiel.
21.25: Übertragung eines Zapfenstreichs. Unter Beteiligung der vereinigten Musikkorps von 12 Regimentern.
22.00: Bunte Stunde.
22.30: Fortsetzung des Zapfenstreichs.
22.45: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.
23.25—24.00: Fortsetzung des Zapfenstreichs.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
21.45: Wetter, Presse.
22.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Römischer Karneval". — 2. Bach: Choral aus der Kantate 140. — 3. Bacarisse: Sinfonische Illustrationen zu einem geistlichen Gemälde. — 4. Mozart: Sinfonie C-dur (Jupiter). — 5. Debussy: Kleine Suite. — 6. Dukas: Scherzo aus „Der Zauberlehrling".
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Konzert des Quartetts.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35—20.45: Padre Modaelli: Indien.
20.50: **Konzert.**
1. Humperdinck: Ouvertüre zu „Hänsel und Gretel". — 2. Saint-Saens: Tänze aus „Samson und Dalila". — 3. Rimsky-Korßakoff: Arie aus „Sadko" [Sopran]; Thomas: Arie aus „Mignon" [Tenor]. — 4. Vidusso: Sonate A-dur, für Klavier. — 5. Gounod: Walzerlied aus „Mireille" [Sopran]; Rubinstein: Zigeunerlied; Arensky: Lied [Sopran]; Bizet: Arie aus „Die Perlenfischer"; Massenet: Lied aus „Manon" [Tenor]. — 6. Vidusso: Fantasie d-moll, für Klavier. — 7. Meyerbeer: Arie aus „Dinorah"; Guarino: Lirica [Sopran]. — 8. Bellini: Ouvertüre zu „Norma".
22.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: T. A. Coward: Vogeljagd in Ungarn.
19.25: Übertragung aus Swansea.
19.45: Übertragung aus London.
21.20: **Leichtes Orchesterkonzert.**
1. Haines: Marsch. — 2. German: Ouvertüre zu „Richard III". — 3. O'Connor-Morris: Londonderry Air; Wieniawski: Vals Caprice [Violine]. — 4. Wormser: Les Lupercales, sinfonische Dichtung. — 5. Mackenzie: Morris Dance. — 6. Kreisler: Liebesfreud; Hubay: Hallo, Katie [Violine]. — 7. Ansell: Pastoral-Suite. — 8. Sirmay: Aus „Lady Mary".
22.30—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

16.20: Radiopionier.
16.55: Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.

GEHEN SIE AUF URLAUB?

— dann vergessen Sie nicht, dafür zu sorgen, daß Ihnen diese Zeitschrift regelmäßig nachgesandt wird. — Beantragen Sie die Überweisung bei Ihrem Postamt (das Umsenden dauert jedoch fünf bis acht Tage!) oder kaufen Sie sich diese Zeitschrift in jeder Bahnhofsbuchhandlung oder im Straßenhandel.

Aber reisen Sie keineswegs ohne diese Zeitschrift!
— Sie sind sonst wie ein Empfänger

OHNE ANTENNE!

18.10: Musikalische Unterhaltung.
18.30: Inlandrundschau.
19.30: **Konzert aus dem Gewerkschaftshaus.**
20.45: Das Programm in Esperanto.
21.00: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Orchesterkonzert.**
1. Chaminade: Ballettszene aus „La Livry". — 2. Santoliquido: Die arabische Tänzerin. — 3. Brogi: Venezianische Vision. — 4. Svendsen: Norwegische Rhapsodie.
21.30: Übertragung aus einem Theater.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

16.15: Konzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: G. E. Moore: Bilder vom Motorsport.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Swansea.
19.45: **Konzert der Horden Collery Prize Silver-Band.**
21.30: „Handleys Manoeuvres".
22.30—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

20.00: Vortrag. — Übertragung aus Porsgrund.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 2. Meyerbeer: Fackeltanz. — 3. Boccherini: Menuett. — 4. Glinka: Kamarinskaja, russische Fantasie. — 5. d'Albert: Venushymne. — 6. Offenbach: Aus „Das Leben in Paris". — 7. Lalo: Ballettsuite „Namouna".
22.00: Schallplattenmusik.
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Grand Hotel.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Schallplattenmusik.
15.45: Tanzmusik.
20.15: Vortrag.
20.30: **Lieder- und Jazzmusik.**

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: Schallplattenmusik.
18.00—18.45: Übertragung aus Warschau.
18.00—18.45: Übertragung aus der Kirche Ostra Brama in Wilna.
19.00—19.25: M. Kapitanczyk: Aus den Arbeitsgebieten der Missionare.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus d. Palais Royal.
0.00—2.00: Nachtkonzert.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.30—17.00: Für die Jugend.
17.00—18.00: Übertragung aus Brünn.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Margarethe Heilbronn: Rainer Maria Rilke. „Die Blinde", Dialog.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15: Tamburizzavereinigung.
19.45—20.40: Konzert.
20.40—22.00: **„Fehler der Liebe".** Hörspiel von Viktor Nejedly.
22.25—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.10—18.10: Marionettentheater.
18.10—19.10: Konzert.
1. Mozart: Wiegenlied; Kreutzer: Romanze aus „Das Nachtlager in Granada" [V. Zachova]. — 2. Tartini-Kreisler: Variation [K. Trattner]. — 3. Blodek: Arie aus „Im Brunnen" [J. Barvir]. — 4. Smetana: Arie aus „Das Geheimnis"; Puccini: Arie aus „Madame Butterfly" [V. Zachova]. — 5. Tschaikowskij: Serenade melancolique [K. Trattner]. — 6. Dvorak: Biblische Lieder: a) Hör, o Gott; b) Um ihn her ist [J. Barvir]. — 7. Blodek: Liebeslieder [J. Barvir]. — 8. Slowakische Lieder. — 9. Scott: Air [K. Trattner].
19.10—19.25: Erzählungen für Kinder.
19.25—19.40: Dr. B. Cermak: Geld und Valuta.
19.40—19.45: Landwirtschaft.
19.45—22.20: **Übertragung aus Prag.**
22.25—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: Wochenchronik.
19.00: **Schallplattenmusik.**
20.30: Tanzmusik aus dem Weißen Saal des Estonia.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Wagner: Ouvertüre zu „Der fliegende Holländer". — 2. Saint-Saens: Zigeunertanz. — 3. Noskowski: Zwischenspiel aus „Livia Quintilla". — 4. Wagner: Kaisermarsch. — 5. Lieder. — 6. Violinsoli. — 7. Lieder. — 8. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 9. Tschaikowskij: Walzer aus „Eugen Onegin". — 10. Schubert: Am Meer. — 11. Gounod: Fantasie aus „Faust".
21.00: Wetter, Presse. — Anschließend bis 23.00: Tanzmusik.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„Der Liebestrank".** Oper von Donizetti.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus der Albert Hall.
19.25: Übertragung aus Swansea.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

17.30: Hawajimusik.
18.00: Kinderstunde.
18.30: Kabarett. — Übertragung aus Helsingborg.
19.15: **Konzert.** Cissie Woodward, Klavier. 1. Bach: Präludium und Fuge, Cis-dur. — 2. Scarlatti: Sonata. — 3. Paderewski: Variationen. — 4. Brahms: Intermezzo, E-dur. — 5. Weber: Perpetuum mobile. — 6. Cissie Woodward: Musical Box. — 7. Chopin: a) Etüde; b) Walzer.
19.45: Vortrag: Gewerbe und Gewerbetreibende.
20.00: Aktueller Vortrag.
20.15: Unterhaltungsmusik aus dem Restaurant Trädgardsföreningen in Göteborg.
21.45: Bericht von den Olympischen Spielen.
22.00: Die Victor-Rydbergs-Feier in Jönköping. Ansprache [Bo Bergman], Rezitation [Gerda Lundequist], Chor und Militärmusik.
23.00—24.00: Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: Hawaische Musik.
21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Teike: Alte Kameraden, Marsch. — 2. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 3. Boyer: Waldnymphen, Orchestersuite. — 4. Becussi: Großer Walzer. — 5. Rubinstein: Toreador und Andalusierin, Orchestersuite. — 6. Tschaikowskij: Lied ohne Worte. — 7. Gillet: Konzert-Pizzicato. — 8. Mondschein, Fantasie mit Variationen. — 9. Lied der Wolgaschiffer. — 10. de Varney: Ouvertüre zu „Les Mousquetaires au Couvent". — 11. Gounod: Ballettmusik aus „Faust". — 12. Gabutti: Brise d'Espagne, Bolero. — 13. Tavan: Paris, Marsch.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: Kinderstunde.
18.00—18.45: Übertragung aus der „Ost... Brama" in Wilna.
19.30—19.55: Eugen Porebski: Moderne R... klame.
20.15: **Orchesterkonzert.**
1. Namyslowski: Marsch. — 2. Ada... Ouvertüre zu „Le roi d'Ys". — 3. Leh... Walzer aus „Zigeunerliebe". — 4. Lied... — 5. Moniuszko: Ouvertüre zu „Flis". 6. Saint-Saens: Le rouet d'Omphale". 7. Grieg: Elegie. — 8. Gounod: Ballemusik aus „Faust". — 9. Tschaikowski Fantasie aus „Pique Dame". — 10. R... tationen. — 11. Eilenberg: Die Mühle Schwarzwald. — 12. Noskowski: Pri... Joseph-Poniatowski-Marsch.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaur... Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5k W 517,2 u. 577

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2

16.15: Nachmittagskonzert. Konzertorche...
J. W. Ganglberger.
1. Ziehrer: Ouvertüre zu „Fesche Geist... — 2. Ganglberger: Wanderbilder, Wal... — 3. Rhode: Fantasie über Gou... Werke. — 4. Wenzl: Aus zwei glückli... Tagen, Lied. — 5. Eysler: Potpourri a... goldene Meisterin". — 6. Pausperl: M... ett. — 7. Lehár: Niemand liebt dich so... ich, a. „Paganini". — 8. Borchert: H... Sie zu, Schlager-Potpourri. — 9. Kálm... Rose der Prärie, Blues a. „Die „Herz... von Chicago". — 10. Reckenzwald: Wi... Halloh, Marsch.
18.10: Akademie.
Zwei Bergeretten; Si vous n'avez ri... me dire (W. v. Rothschild) [Made... Jeaumonod. Am Flügel Margit Szék... — Cramer-Brown: Rondino; Gardner: ... the Cunebrake; Graininger: Molly on... shore; Borowsky: Alvation; Hubay: ... den Csárdás-Szenen. [Eleanor Ka... Vicline. Am Flügel: Norman Fräser... Verdi: Arie aus „Die Macht des Sc... sals"; Wagner: Hallenarie aus „K... häuser" [Paula Nickel-Musil]. — ... Arie des Matthias aus „Der Kuhrei... Gounod: Arie Sei mir gegrüßt du... Stätte, aus „Margarete" [Hans Hä... — Dohnanyi: Marsch; Weber: Perpe... mobile; Hummel: Rondo [Lilly ... Klavier. Begleitung: Prof. Erich M...
19.10: Jens Friedrich: Reiseabenteuer i... Tropen.
20.05: „Der lachende Ehemann". Operet... drei Akten von Edmund Eysler. ... leitung: Victor Flemming. Dirigent: ... Feit.
Anschließend Abend-Tanzkonzert. ... Sinfonie-Jazzorchester. Dirigent: Paul ... A. Lange: „Faust". — Eug. Ford: ... Slow-Fox. — L. Katzmann: Valse... fleurs, Fox-Sinfonie. — Straßer: Blue... fonique. — P. Wemaling: Humores... Fox. — Robrecht: Fließendes Gold, F... — Fischer: Radia, Tango. — ... Katscher: Aus der Revue „Die Lad... Lido"; Grüß dich Gott, Iphigenie; Ma... wirst zu dick; Tausend Millionen S... Küß mich noch ein letztes Mal. ... recht: Volksliederpotpourri.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.15: Bericht in Litauisch.
17.15—17.30: Landwirtschaft.
17.35—18.45: Gottesdienst aus der ... „Ostra Brama".
18.50—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: Schallplattenmusik.
19.35—20.00: Prof. Chodynicki: ... vor der Großen Revolution.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warscha...**

510 Kc/s Zürich 1 kW

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite...
17.20: Handharmonika-Quintett ... Wegn...
19.00: Geläut der Zürcher Kirchen.
19.47: Dir. Hafner: Neue Gesichtspunk... Gefängniswesen.
20.15: **Übertragung aus Wien.**

Lorenz, Elektromonteur, Liegnitz (Schles.); Dr. Leo Manuwald, Professor, Tauberbischofsheim (Baden); Johannes Kähler, Gewerbeoberlehrer, Eckernförde-Borby; Josef Ley, Lehrer, Rückweiler (Nahe); Otto Brüdgam, Tischler, Ostseebad Breege (Rügen); Franz Lugino, Lehrling, Berlin-Wilmersdorf; Otto Glaaß, Ingenieur, Niederreißen (Thür.); Hans Schmitz, Betriebsbeamter, Mülheim-Ruhr; Konrad Bruschek, Kaufmann, Berlin; Heinrich Klein, Verwalter, Wiesbaden; Erich Bethner, Dipl.-Ing., Gleiwitz (Oberschles.).

Amateur-Radio-Club Pankow. Vorsitzender: Paul Hennig, Berlin O 112, Dolziger Straße 2. Kassierer: Karl König, Pankow, Kaiser-Friedrich-Straße 68. Alle schriftlichen Anfragen sind an den Vorsitzenden zu richten, denen, wo erforderlich, Rückporto beizufügen ist. — Bastelabende sind jeden Mittwoch im Restaurant Konstantin Fuhrmann, Flora-, Ecke Gaillardstraße, von 20 bis 23 Uhr. Technische Sprechstunden finden nur an den Bastelabenden statt. Röhren und Anschlußschnüre sind stets mitzubringen.

*

Funk-Verband Dresden.

Funkverein Dresden E. V., Töpferstraße 2, II. Fernsprecher: 21 000. Postscheckkonto: Dresden 8491. Bankkonto: Gebr. Arnhold, Dresden. Zahlstellen: Brillen-Schenk, Dresden-N., Hauptstr. 21, und Radio-Ludewig, Dresden-A. 1, Viktoriastraße 18. Mittwoch und Sonnabend, 17—19 Uhr, in der Geschäftsstelle — Bastelkursus (Leitung Winter): An jedem Mittwoch, 19.30 Uhr, findet in der Geschäftsstelle, Töpferstraße 2, ein Bastelkursus statt, in dem Prüfungen und Messungen von Geräten vorgenommen werden können. — Morsekursus: Anmeldungen für einen Morsekursus werden in der Geschäftsstelle angenommen. Beginn bei genügender Einzeichnung. Vergünstigungen. Verbilligte Eintrittskarten zur Jahresschau à 1 M. und Zoo à 60 Pfg. können in der Geschäftsstelle gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte entnommen werden. Kostenlose Rundfunkberatung

Funk-Verein Bad Schandau (Ortsgruppe des Funkvereins Dresden E. V.). — Die nächsten Monatsversammlungen finden am 20. August und 17. September statt.

Funkverein Meißen, Ortsgruppe des Funkvereins Dresden E. V. — Wir laden unsere Mitglieder für die nächste, am Mittwoch, dem 1. August, abends 8 Uhr, stattfindende Versammlung hiermit ganz besonders ein. Es wird eine sehr wichtige Versammlung mit interessantem Programm. Es soll unter anderem ein Kurzwellenapparat Interessenten vorgeführt und erläutert werden. Ferner ein Ultradyne mit Eingangsschaltung nach Lardelli am Rahmen. An die Abführung der Beiträge sei nochmals im Interesse einer geordneten Zeitungs-Zustellung erinnert.

Ortsgruppe Neustadt in Sachsen (des Funkvereins Dresden E. V.). Im Juli findet keine Versammlung statt, die nächste am 8. August 1928 im Mineralbad, in der die Zahlung der Beiträge für das laufende Vierteljahr erbeten wird.

Funkverein Pillnitz (Ortsgruppe des Funkvereins Dresden e. V.). Geschäftsstelle: Laubegaster Straße 35 b. — Nächste Mitgliederversammlung am Donnerstag, dem 2. August, abends 19.30 Uhr, im Vereinslokal (Pillnitzer Mühle). Um pünktliches und vollzähliges Erscheinen wird gebeten. Tagesordnung wird daselbst bekanntgegeben.

Verein der Funkfreunde Jena (E. V.). — Nach Beschluß der Mitgliederversammlung vom 17. Juli Beginn der Ferien 23. Juli, Ende 27. August. Am 28. August Vortrag. Näheres zur Zeit. Apparate, Einzelteile usw. für die Ausstellung vom 28.—30. September im Riebeckbräu bereit machen. Es fehlen noch viele Meldungen zur Ausstellung. Beiträge und Zeitungsgelder, letztere für den Septemberbezug, bis spätestens 23. August zahlen.

*

Saar-Radio-Club E. V., Saarbrücken.

Vorsitzender: Direktor Bethge, Saarbrücken 3, Semperstr. 12. Schriftführer: Oberpostinsp. Schwartz, Saarbrücken 3, Lessingstr. 51. Schatzmeister: Kaufmann Creutzer, Saarbrücken 2, Ludwigstr. 58. Postscheckkonto Nr. 1044, Saarbrücken.

Wichtige Mitteilung! Technikerlehrkursus! Wegen der großen Hitze ist gebeten worden, den Technikerlehrkursus einstweilen ausfallen zu lassen und erst Anfang September wieder damit zu beginnen. Wir bitten die Teilnehmer, hiervon Kenntnis zu nehmen. Die Mitteilungen in den vorangegangenen Nummern des „Funk-Bastlers" wegen der bereits festgesetzten Tage werden hiermit ungültig. Einstweilen fällt der Technikerlehrkursus also aus.

Beitragsentrichtung. Einzelne Mitglieder, besonders bei einigen Ortsgruppen, sind mit der Beitragszahlung 2 bis 3 Monate rückständig. Da wir die Zeitschrift im voraus bezahlen müssen, bitten wir dringend, die rückständigen Beiträge sofort zu entrichten. Sollten die Beiträge nicht innerhalb 8 Tagen eingezahlt sein, so wären wir leider genötigt, die Lieferung des „Funk-Bastlers" einzustellen. Durch die Einstellung der Lieferung wird die Verpflichtung zur Zahlung der rückständigen Beiträge nicht aufgehoben; wir müßten vielmehr mit Zwangsmaßnahmen vorgehen, wenn unserer Bitte um baldige Zahlung nicht Folge gegeben werden sollte. Wir bitten alle Mitglieder, den Monatsbeitrag von 9,50 Fr. sofort auf unser Postscheckkonto Nr. 1044 bzw. an den Kassenwart ihrer Ortsgruppe einzuzahlen. Bei Einziehung durch Boten oder Nachnahme entstehen erhebliche Unkosten zu Lasten der Mitglieder. Vorauszahlung sichert pünktliche Zustellung der Zeitschrift und bedingt wesentliche Kostenersparnis.

Blindenfürsorge des S. R. C. Wir bitten unsere Mitglieder, dieses Werk allenthalben freundlichst zu unterstützen und für die in der gesamten Presse eingeleitete Sammlung zu werben. Wir sind davon überzeugt, daß unsere zahlreichen Mitglieder in Stadt und Land sich gern in den Dienst der schönen Sache stellen und ihre Freunde und Bekannten gern veranlassen werden, ein Scherflein zur Durchführung des Werkes beizutragen. Im deutschen Vaterlande ist die Versorgung der Blinden mit Funkempfangsanlagen nahezu restlos von behördlicher Seite aus durchgeführt. Das Saargebiet darf nicht zurückstehen. 229 Blinde warten im Saargebiet darauf, daß ihnen die Möglichkeiten, am Kultur- und Geistesleben unseres Volkes teilzunehmen, erschlossen werden, daß die Eintönigkeit des dunklen Daseins aufgehellt werde durch die vielseitigen Unterhaltungsmöglichkeiten, die nur der Rundfunk vermitteln kann. Wer möchte abseits stehen und nicht sein Scherflein zu dieser schönen Aufgabe beitragen? Spenden können eingezahlt werden: 1. In den Sammelecken der Tageszeitungen und 2. auf unser Sonder-Postscheckkonto Nr. 4919 Blindenfürsorge des Saar-Radio-Clubs beim Postscheckamt Saarbrücken. Im August wird eine Blindenlotterie aufgelegt werden. Bei 50 000 Losen zum Preise von je 4 Fr. werden Gewinne im Gesamtwerte von 50 000 Fr. Mitte Dezember ausgelost werden. Mitglieder des S. R. C., die sich am Losvertrieb gegen eine Entschädigung von 10 v. H. des Verkaufserlöses beteiligen wollen, wollen sich schriftlich an den Vorstand der zuständigen Ortsgruppe bzw. an den Vorstand des S. R. C. wenden.

Zu kaufen gesucht: Der S. R. C. beabsichtigt, einen Lichtbildapparat für feststehende Bilder oder ein Epidiascop zu kaufen. Angebote über neue und gebrauchte Apparate an den Vorstand des S. R. C. erbeten.

Vereinsabzeichen. Mehrfach ist die Schaffung eines Klubabzeichens (Vereinsnadel) angeregt worden. Wir stellen unsern Mitgliedern anheim, Entwürfe hierzu dem Vorstande vorzulegen. Es würde uns freuen, wenn dieser Frage ein reges Interesse entgegengebracht würde.

Ortsgruppe Friedrichstahl-Bildstock. Einladung zur Generalversammlung am Samstag, dem 4. August, abends 19.30 Uhr, im Gasthaus Kühner, Hotel zur Post, in Bildstock. Tagesordnung: 1. Spende zur Blindenfürsorge des S. R. C. 2. Morsekursus in Sulzbach Saar (Ende August). 3. Störungen durch Bögro-Heilapparate. Die Besitzer sollen gebeten werden, diese Apparate nur außerhalb der Hauptrundfunkzeit zu benutzen. Diese Zeit soll den hiesigen Verhältnissen entsprechend festgesetzt werden. 4. Lotterie für Blinde. 5. Verschiedenes. Um zahlreichen Besuch wird gebeten. Otto Kühner, Schriftführer.

Radio-Club Neunkirchen-Saar. Am Sonntag, dem 29. Juli, treffen sich unsere Mitglieder von vormittags 7 Uhr ab am Heinitzweiher-Wasser-, Licht-, Luft- und Sonnenbad. Der Großlautsprecher „Geaphon" des Saar-Radio-Clubs wird dortselbst aufgestellt sein. Zahlreicher Besuch erbeten. — Mittwoch, den 1. August, 20 Uhr, kaufmännische Versammlung im Karlsbergrestaurant. Zahlreicher Besuch erwünscht.

Wochenende

im Grünen oder auf dem Wasser soll harmonisch verlaufen. Sie wollen ja für die nächsten sechs Tage Luft und Kraft für anstrengende Arbeit sammeln. Bei Sport und Spiel erholen Sie sich stets. Überall — auf dem rasch gewählten Lagerplatz und im gemütlich-engen Wochenendgarten: „Frauengymnastik mit dem Medizinball". (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94.) Das illustrierte anregende Büchlein kostet nur

Heute noch bestellen! **1,— M.**

Ferienaufenthalt

in den Bergen. Sie wollen sicher größere Klettertouren unternehmen. Vergessen Sie beim Einpacken nicht: Seil, Kletterschuhe, Nagelstiefel, Rucksack . . . . . am allerwichtigsten ist: „Enzensperger, Bergsteigen" — das prächtige reichillustrierte Lehrbuch, das an keiner für den Bergsteiger wesentlichen Frage vorübergeht. (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94)

7,50 M.

ZEITSCHRIFTENSCHAU

England:

Amateur Wireless, Nr. 316, 30. Juni. — Zusatzwiderstände — Die Ladung von Akkumulatoren aus dem Lichtnetz — Ein transportabler Vierröhren-Empfänger — Funkbildübertragung von Wien nach London — Ein neues Gramo-Radio.

Amateur Wireless, Nr. 317, 7. Juli: — Ein Einröhren-Kurzwellenempfänger — Technische Betrachtungen von einem B B C-Ingenieur — Ein Vierröhrenempfänger.

Amateur Wireless, Nr. 318, 14. Juli: — Mihalys Fortschritte auf dem Gebiet des Fernsehens — Ein Detektorempfänger mit Niederfrequenzverstärker — Ein Kurzwellenmesser — Des Bastlers Kristallempfänger — Der beste Konuslautsprecher — Ein wirksamer, empfindlicher und selektiver Vierröhrenempfänger.

Amateur Wireless, Nr. 319, 21. Juli: — Über Netzspeisung — Über die Vermeidung von Störungen bei Entnahme des Stromes aus dem Netz — Über Luftleiteranlagen — Fortschritte auf dem Gebiete des Fernsehens — Ein Dreiröhrenempfänger.

World-Radio, Nr. 153, 29. Juni: — Rundfunk in Japan — Über Netzspeisung.

World-Radio, Nr. 156, 6. Juli: — Rundfunk in Kanada — Der Großrundfunksender C K G W — Rundfunkempfang in den kanadischen Eisenbahnzügen — Über Großsender.

World-Radio, Nr. 157, 13. Juli — Rundfunksender Nürnberg — Die Feier des 14. Juli in Frankreich.

World-Radio, Nr. 158, 20. Juli: — Die genaue Messung der von den Rundfunksendern benutzten Frequenzen.

Frankreich:

Radio, Nr. 28, Juniheft: — Die Röhre mit besonderem Gitter — Schaltung von Widerständen.

A B C de la T. S. F., Nr. 1: — Das Wesen der Funkerei — Grundzüge der Elektrizitätslehre.

T. S. F.-Amateur, Nr. 72, 10. Juli: — Über Schutz der Antennen gegen Blitz- und Hochspannungsschutz — Der Vorteil der Selektivität — Das Senden des Amateurs — Der Besprechungsraum der Station La Doua.

Radio-Vente, Nr. 15, Juni/Juliheft: — Preisfragen, Belebung des Funkmarktes — Über die Funkmesse Paris 1928 — Über die Rundfunkverhältnisse und den Rundfunkhandel in Deutschland — Rundfunkhandel in England.

Österreich:

Radio-Welt, Nr. 28, 16. Juli: — Europa in Radio-Wien — die Radio-Sondermesse — Vor dem weißen Marmorwürfel Kurzwellensender der Radiowelt — Ein neuer österreic Bildsendeapparat — Torusolenoid, eine neue Spulenart Flugzeugsender in Aspern — Bauanleitung für einen Zwei Kurzwellenempfänger — Antennenmaste — Ein Klein- und sender für das 15- bis 14-Meter-Band — Doppeldetektorschal

Radio-Welt, Nr. 29, 22. Juli: — Das Sängerfest — Das sprecherauto — Die Hochfrequenzverstärkung kurzer We Über den Flugzeugsender in Aspern — Ist der Gasgehalt be tronenröhren immer schädlich? — Die Antennenableitung.

Radio-Woche, Nr. 28, 12. Juli — Mitteleuropäischer Prog austausch — Radio und Theater — Leistungsfähiger Zwei empfänger — Ein Neutrodyne-Empfänger — Heizstrom au Gleichstromnetz — Sauberhalten der Akkumulatoren — A tische Heizregeln — Mikrophone und ihre Anwendung — hafte Anoden-Trockenbatterien — Zum Bildrundfunk.

Radio-Woche, Nr. 29, 19. Juli: — Ein Zweiröhrenempfänger Batterien — Über ein kombiniertes Netzanschlußgerät wechselweisen Spannen der Anoden und Laden des Heizak lators — Die Dimensionierung von Netzanschlußtransform — Über die Ermittlung des Wertes eines Patents — Wechsel röhren — Eine Lautsprecheranlage für Werbezwecke — W Kopenhagener Bildrundfunksender der „Berlingske Ti (7 R L) arbeitet.

Schweiz:

Schweizerische Radiozeitung, Nr. 26, 29. Juni: — Die Rad suchsstelle an der staatlichen akademischen Hochschule für in Berlin — Hotel und Radio — Wie bewerkstellige ich mög naturgetreuen und dem Ohr angenehm klingenden Lautspr empfang — Endröhren und Lautsprecherempfang — Die neue frequenz-Schirmgitterröhre Philips A 442.

Schweizerische Radiozeitung, Nr. 28, 13. Juli: — Weitere lichkeiten in der Frage der Wellenlängen — Kurzwellensta — Ein idealer Elektrolytgleichrichter: Die Tantalzelle — Präzisionswellenmesser für kurze Wellen.

Tschechoslowakei:

Radio-Journal, Nr. 4, 21. Juli: — Reisebrief aus Trenci Teplice.

AUS DER INDUSTRIE

Nora - Netztransformatoren. Fabrikate der Aron-Werke, Charlottenburg. Die großen, im allgemeinen nur den Elektrizitätswerken nützlichen Vorteile des Wechselstroms gegenüber dem Gleichstro n werden neuerdings auch für die Freunde des Rundfunks wichtig. Jeder über ein Wechselstromlichtnetz

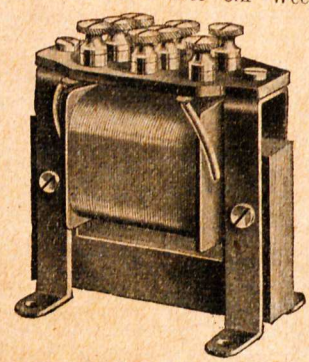


Abb. 1.

verfügende Rundfunkhörer kann sich heute mit Hilfe von Netztransformatoren, wie sie die Nora-Radio-G. m. b. H., Charlottenburg, in verschiedenen Formen herausgebracht hat, mit geringen einmaligen Unkosten von allen lästigen Batterien (sowohl von der Anodenbatterie als auch vom Akkumulator) unabhängig machen.

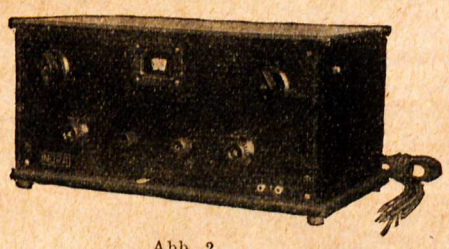


Abb. 2.

Der Akkumulator kann mit Hilfe eines Netztransformators, Form NTH (Abb. 1), ersetzt werden, wenn sogenannte indirekt- oder netzbeheizte Röhren, wie sie verschiedene Firmen in vorzüglicher Qualität auf den Markt bringen, verwendet werden. Er setzt die Netzspannung auf die erforderliche niedrige Heizspannung herab und ist für die Heizung von drei netzbeheizten Röhren reichend. Die Heizwicklung besitzt einen Mittelabgriff zum schluß der Kathoden. Die Anodenbatterie kann mit eines Netztransformators, Form NTA, ersetzt werden. Er dazu, um in Anodennetzanschlußgeräten die erforderliche An und Heizspannung für die Gleichrichterröhre zu liefern. entsprechend besitzt er zwei getrennte Wicklungen für Anoden- und Heizspannung der Gleichrichterröhre, welche mit Mittelabgriffen versehen sind (Abb. 2). Um Störungen

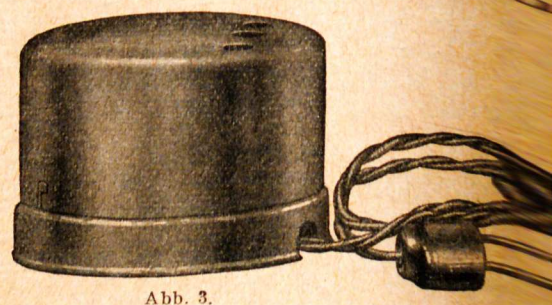


Abb. 3.

die unvermeidliche Transformatorstreuung auszuschließen, dieser Transformator auch als Form NTAk mit einer Eisenkapsel hergestellt. In dem Netztransformator, Form NTHA, sind beiden vorgenannten Transformatoren vereinigt. Dieser Typ sitzt also drei getrennte Wicklungen, die außer der für die Glei richterröhre notwendige Heiz- und Anodenspannung auch Heizstrom für netzbeheizte Empfangsröhren liefern. Bei V wendung eines solchen Transformators kann demnach das En fangsgerät ohne Akkumulator und Anodenbatterie betrieb werden.

*

Die Deutsche Baltic-Radio-Gesellschaft m. b. H., Berlin-Wilme dorf, Babelsberger Straße 13, ist dem vielseitigen Wunsche d Bastler nachgekommen und hat neben ihrer allgemein bekannt Baltic-Spule „SPM" für Audion-Schaltungen nunmehr auch ein Sonderspule für alle Hochfrequenzschaltungen, Typ „SPO", au den Markt gebracht.

Diese Spule ist auch für den gesamten Wellenbereich konstruier und vollkommen abgeschirmt. Sie hat die gleichen hervorragende Eigenschaften wie die Spule „SPM".

Schaltungsschemata auch mit Verwendung des Baltic-Blocks „BL stehen kostenlos zur Verfügung.

Ihre Lieblings-Röhren sind nun billiger!



Große Umsätze und dadurch verbilligte Herstellung lassen den Freunden der TE KA DE-Röhren eine wesentliche Preisermäßigung zugute kommen: Der Vergleich der *neuen* Preise mit den früheren überzeugt Sie davon, daß es besonders vorteilhaft ist, immer wieder Ihre *Lieblings*-Röhren TE KA DE zu kaufen!

TYPE	VT 107	VT 122	VT 121	VT 112	VT 128	VT 111	VT 129	VT 126	VT 147	VT 143	VT 139
Neuer Preis RM.	7.—	6.—	8.—	6.—	7.—	7.—	10.50	10.50	10.50	9.80	14.50
Alter Preis RM.	8.-	8.—	9.—	7.—	8.—	8.—	12.—	12.—	12.—	12 —	16.—

DER EDELFADEN

der TE KA DE-Röhren läßt Sie nicht im Stich; vor allem in der Güte des Heizfadens liegt der Weltruf der TE KA DE-Röhren begründet, die überall als zuverlässigste Röhren bekannt sind.

RUND-FUNK-RÖHRE

TE KA DE

TONREIN
KLANGREIN
DAUERHAFT

NEUE FREUDE am Radio durch die Meister-Röhre TE KA DE



ENDLICH IN EUROPA!
DER GLEICHRICHTER F. HEIZ- U. ANODEN-AKKUS UNERREICHT!
WORLD-WONDER 15 M
R. ANGER, Frankfurt M.-Neu-Isenburg · Verpu. Porto 1-M.

Minko-Kondensatoren
In der luftdichten Glasröhre allen voran



Minko wird von führenden Apparatefabrik. eingebaut, weil derselbe absolut unveränderlich ist, größte Genauigk. besitzt (ca. 5%—+), einen hohen Isolationswiderst. hat, gegen Kriechströme gesichert ist und dadurch d. Gewähr biet., störungsfreien Empfang z. erziel.

30— 500 cm RM **0,60**
501—1000 cm RM **0,65**
1001—2000 cm RM **0,80**
3000 cm RM **1,00**
4000 cm RM **1,20**
5000 cm RM **1,30**
6000 cm RM **1,40**

Richard Möller
Berlin, Prinzenstr. 68

EVW Anoden-Akkumulator
VORTEILE: Hohe Kapazität: 1400 Milli-Amp.-Std. b. 10 Milli-Amp. Entladestrom, 1000 Milli-Amp.-Std. bei 30 Milli-Amp. Entladestrom

Sichtbarer Säurestand, leichte Zugänglichkeit der einzelnen Zellen. Unempfindlichkeit infolge Spezial-Elektroden. Trotz wesentlicher Verbesserung (doppelte Kapazität usw.) die alten niedrigen Preise. Wir tragen Verpackungs- und Frachtkosten. Beamten und Festangestellten weitgehende Ratenzahlung nämlich auf Wunsch

Röhrengleichrichter für Anoden- und Heiz-Akku **M. 28,—** ohne Röhren

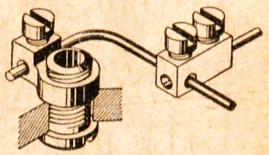
	90 V.	120 V.	150 V.
Zahlung in 4 Monatsraten à M	9,75	13,—	16,—
Zahlung in 7 Monatsraten à M	5,70	7,50	9,50
Zahlung in 14 Monatsraten à M	3,—	4,—	5,—

Elektrotechnische Versuchs-Werkstätte G. m. b. H.
MÜNCHEN · Eisenheimer Straße 2

FINNLAND

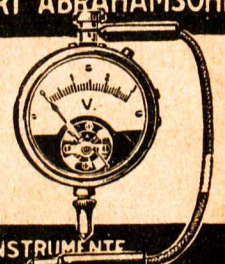
Solides, großes finnisches Engrosgeschäft in Radiozubehören
wünscht Vertretungen
u. Offerten von Radiozubehören aller Art. Antworten erbeten unter Anschrift: A. Kaleva, Helsinki, Suomi. L. Heikink. 22

Warum löten?
Geschraubt ist besser!



Fordern Sie kostenlos Drucksachen über neueste Buchsen D.R.G.M. u. Abzweigklemmen D.R.G.M.
B. Schubert, Darmstadt, Hochstraße 6

ROBERT ABRAHAMSOHN



MESSINSTRUMENTE WIDERSTÄNDE
BERLIN, TURM STR. 70

VERLAG VON JULIUS SPRINGER IN BERLIN W 9

Aussendung und Empfang elektrischer Wellen
Von **Reinhold Rüdenberg,** Professor, Dr.-Ing. und Dr.-Ing. e. h.
74 Seiten mit 46 Textabbildungen / 1926 / RM 3,90

SIEMENS-Hochkonstant-Widerstände

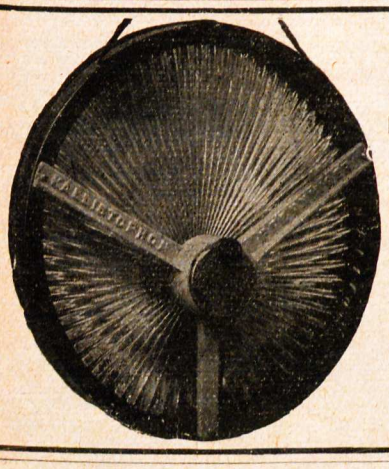
sind hoch belastbar

und haben selbst bei hohen Belastungsschwankungen stets gleichen Widerstandswert. Sie sind unempfindlich gegen Spannungsänderungen und atmosphärische Einflüsse und werden in allen gangbaren Größen hergestellt.

In Belastbarkeit u. Konstanz wird der Siemens-Widerstand von keinem übertroffen.



SIEMENS & HALSKE A.-G.
Wernerwerk, Berlin-Siemensstadt

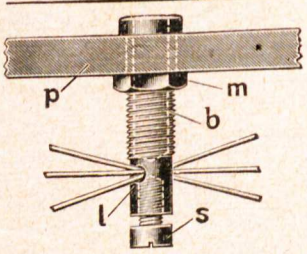


Kallistophon

der neue
trichterlose Lautsprecher
RM. 60,—

Generalvertreter:
Julius Fleißig G. m. b. H., Nürnberg, Bärenschanzstr. 37
N. Galler, Ingenieurbüro, Berlin-Charl., Dernburgstraße 28
Elektro- u. Radio-G. m. b. H., München, Guldeinstr. 24

Die praktischste Buchse für den Bastler!

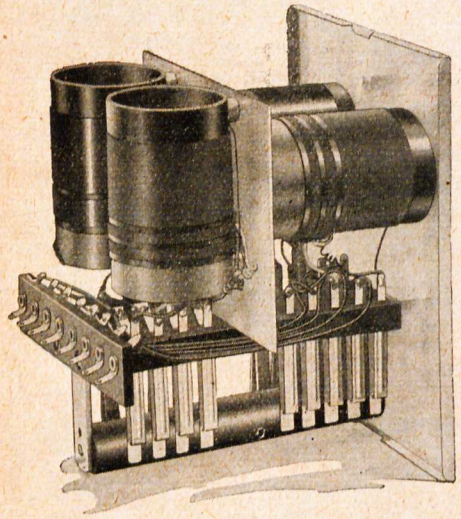


D.R.G.M. 897733=Ausl. Pat.

In kleiner Form auch für die Selbstmontage v. Lampensockeln. Hierzu der Steckschlüssel für Sechskantmuttern von 5 bis 11 mm und runde Muttern v. 8 bis 10 mm. Fordern Sie noch heute mein Angebot!

Vertretung für die Č. S. R. Firma: Radio-M. Krejči in Olmütz, Burggrafenstraße 3

Alfred Büttner, Krebsmühle b. Gassen (N.-L.)



Die
BALTIC-Hochfrequenzspule „SPO"
ist da!

Wellenbereich 180—2200 m / Vollkommen abgeschirmt
In allen H.F.-Schaltungen verwendbar / Schaltungen gratis

Deutsche Baltic-Radio-Gesellschaft m. b. H.
Berlin-Wilmersdorf / Pfalzburg 7956 / Babelsberger Straße 13

Verantwortlich für den Programm- und Anzeigenteil: Herbert Schmidt, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94.

FUNK
DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

27. JULI 1928

HEFT 31

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68 — Kochstraße 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495

Die temperierten Temperamente

Der „Bierwärmer" hinter dem Mikrophon. — Gulasch ohne Paprika. — Starke Sender ohne Kraft.

Von

Eduard Rhein.

„Kraft- und saftlose Tanzmusik — schwunglose Reden — monotone Kammermusik — langweilige, fade Plaudereien — wirkungslose, flache Kunst!", so schreiben Kritiker, die es ehrlich meinen um den Rundfunk, Zeitungen, denen es bitter ernst ist um die Entwicklung der Dinge. Und dann horcht man genauer hin: dieses Orchester, jene Tanzkapelle hat man schon so oft anderswo gehört, und man war von ihrer Kunst bezaubert; diesen Redner hat man schon irgendwo persönlich gehört und man war von der Schlagkraft, von der explosiven Wirkung seiner Worte wie betäubt . . .

Wo bleibt das alles? Wo erkaltet das glutvolle Temperament des wahren Künstlers zur blutlosen Mittelmäßigkeit? Ist es die Sendeleitung, die jene rauschlose Kunst verlangt? . . . Nein! Sie stellte uns vor kurzem erst Sam Wooding vor das Mikrophon. Oder eigentlich: g l a u b t e zu stellen! Denn was wir hörten, war nicht Sam Wooding. Das war . . . . setzen Sie den Namen irgendeiner braven Musikantenkapelle ein, und es stimmt ebenso. Ich habe Sam Wooding im Ufa-Palast am Zoo gehört. Seine Musik war gutes, echtes Gulasch, so echt, daß einem die Augen übergingen! Und im Rundfunk? Gulasch ohne Paprika! Fleischbrocken, mit der zu Recht in aller Welt verpönten deutschen Reichs- und Einheitstunke übergossen.

Der Künstler vor dem Mikrophon weiß, daß Millionen aufhorchen. Wie ein Zittern überfliegt ihn der Gedanke an sein riesenhaftes Auditorium. Er gibt sein Größtes und Bestes in diesem Kampf um den Hörer . . . V e r p u f f t, v e r f l a t t e r t! Das ist die Tragödie des Künstlers. Blasse, schwindsüchtige Musik, wo er sich in ganzer Größe gab.

Wer Becces Kapelle im Gloria-Palast gehört hat, oder wer diesen Vollblutmusiker persönlich kennt, der weiß, daß er nichts gemein haben kann mit der temperamentlosen Musik, die unter seinem Namen über die Sender läuft. Wer Dajos Belas elektrisch wiedergegebene Platten kennt, der schaltet entsetzt seinen Lautsprecher ab und schüttelt den Kopf. Wer Stresemanns Reden einmal im Reichstag gehört und ihre Wiedergabe im Rundfunk erlebte, dem kommt die bange Ahnung auf, daß irgendetwas nicht ganz stimmt, daß irgendwo das Verhängnis sitzt und alle Kunst verwässert, allen Schwung verflacht, das explosive, glutvolle Temperament in eine Norm zwingt, durch die es seine größte, tiefste Wirkung verlieren muß. Man fühlt, daß etwas fehlt, irgendein Geheimes, um das vielleicht der Techniker, vielleicht auch niemand weiß. Und weil man der eigenen Anlage immer am wenigsten traut, so glaubt man, es liege am Lautsprecher, am Empfänger. Nur wenige besitzen die Vermessenheit, dem Sender, vielleicht auch der Sendeleitung die Schuld in die Schuhe zu schieben. Oder man hat irgendwo gelesen, wie oft der Schall verstärkt wird, bis er zum Sender kommt, wieviel Verzerrungsmöglichkeiten er unterworfen wird. Und man beginnt vielleicht systematisch zu überlegen, genauer zu horchen, viel genauer, als man es bisher getan. . . .

Denn diesem Rundfunkbier fehlt das Temperament und die Temperatur, als hätte man es mittels eines Bierwärmers entwürzt.

*

Eine wirkliche Verzerrung der Sprache und Musik findet bei den deutschen Rundfunksendern, dank ihrer vorzüglichen Aufnahme, -Verstärker- und Sendetechnik nicht statt. Aber dicht hinter dem Mikrophon im sogenannten Mikrophon-Hauptverstärker sitzt ein Instrument, von dessen Dasein bisher nur wenig in die Öffentlichkeit gedrungen ist: der A m p l i t u d e n b e g r e n z e r. Eine sehr sinnvolle Einrichtung, die vom technischen Kaufmann erdacht und aus Gründen der sogenannten „Wirtschaftlichkeit" allgemein eingeführt worden ist.

Die Leistung eines mit Telephonie (Sprache, Musik und dergleichen) gesteuerten Senders ist bekanntlich wesentlich kleiner, als die Leistung eines gleichgroßen Senders, der nur Telegraphiezeichen zu geben hat; denn die Striche und Punkte des Morsealphabets kann man mit der größten verfügbaren Leistung senden, da sie stets die gleiche Lautstärke haben. Wollte man aber den gleichen Sender etwa für Musik betreiben, die außerordentlich stark zwischen einer größten und einer kleinsten Lautstärke schwankt, so darf man sie bei den Pianostellen nicht schon derart verstärken, daß man sich an der Leistungsgrenze des Senders befindet. Würden nämlich in diesem Falle Forte- oder Fortissimostellen auftreten, so wäre der Sender nicht mehr imstande, die ihn steuernde Energie zu verarbeiten; er wird „übersteuert". Aus diesem Grunde müssen die Lautstärkenunterschiede, die sich bei Musik etwa im Verhältnis wie eins zu mindestens tausend ändern, entsprechend berücksichtigt werden, d. h. nur die größten vorkommenden Lautstärken dürfen sich der Grenze der Senderleistung nähern. So könnte der Sender nur selten „voll ausgesteuert", seine Reichweite also nicht völlig ausgenutzt werden. Die Reich-

weite hilft jedoch die wirtschaftliche Grundlage der Sendegesellschaften verbreitern, denn je weiter und je lauter ein Sender zu hören ist, um so größer ist die Aussicht, neue Teilnehmer zu gewinnen. . . .

So erfand man ein Mittel, die Reichweite und Lautstärke des Senders trotz der Telephonie günstiger auszunutzen: den Amplitudenbegrenzer, der die leisen Stellen wesentlich mehr verstärkt, als die lauten, also dafür sorgt, daß diese nicht in vollem Maße zur Wirkung kommen und den Sender nicht übersteuern können. Da der Apparat praktisch trägheitslos arbeitet, ist er imstande, die feinsten und schnellsten Tonschwankungen zu überwachen: er normalisiert die Lautstärke.

*

Bernhard Etté äußerte sich einmal einem Reporter gegenüber: „Das Geheimnis meines Erfolges? Einmal laut und dann wieder leise; — das ist das ganze Geheimnis."

Erst die außerordentlich schwankenden Lautstärkeunterschiede hauchen der Musik die Seele ein. Jedem ist bekannt, wie sehr die Streichinstrumente zum Ausdruck der allerfeinsten Regungen befähigt sind. Der Geige beispielsweise ist es möglich, den ruhenden Ton im zartesten Piano anzusetzen, zum Forte zu steigern und wieder verlöschen zu lassen. Diese und ähnliche Lautstärkeschwankungen sind dem Klavier dagegen vorenthalten; ihm ist nur eine Steigerung von Ton zu Ton (also auch im Tremolo) möglich. Der „Strich" des Cellisten ist die Grundlage seiner Erfolge. Er ist nichts anderes als die beseelte Regelung der Lautstärke.

Wenn nun zwischen Aufnahme und Wiedergabe ein Apparat geschaltet wird, der dieses entscheidend wichtige musikalische Ausdrucksmittel vernichtet, so heißt das: die Lebendigkeit der Musik töten.

Um die Wirkung des Amplitudenbegrenzers zu untersuchen, habe ich bei einer Reihe von Musikstücken, von denen ich einwandfreie, elektrisch aufgenommene Schallplatten besitze, Vergleiche angestellt. Diese Schallplatten wurden bei mir in einem Polifargerät der Deutschen Grammophon-Gesellschaft elektrisch verstärkt. Sie ergaben eine künstlerische Wirkung, wie man sie im Rundfunk bisher noch nicht erlebt hat, und bei derartigen Vergleichen tritt die zerstörende Wirkung des Amplitudenbegrenzers mit erschreckender Deutlichkeit zutage.

*

Den Sendegesellschaften kann diese „Entdeckung" nicht neu sein; jedem künstlerisch befähigten Sendetechniker, jedem künstlerischen Leiter ist die verheerende Wirkung des Amplitudenbegrenzers sicherlich längst bekannt; und wenn es nicht so wäre, dann müßte man fordern, daß die Schallamplituden vor dem Mikrophon und hinter dem Begrenzungsgerät einmal graphisch aufgenommen und objektiv verglichen werden, dann wird einem Hören und Sehen vergehen beim Anblick dessen, was diese „sinnreiche Einrichtung" anrichtet! Das Hören ist den Hörern allerdings schon längst vergangen, die sich die Mühe gaben, wenigstens subjektiv objektive Vergleiche anzustellen! Aber weshalb wird dieses Übel nicht schleunigst beseitigt?

Wegen der „Wirtschaftlichkeit". Je stärker nivelliert wird, um so weiter kann man mit der Lautstärke bei gleicher Senderleistung gehen. Das bedeutet, daß ein stark nivellierter Sender lauter ist und also weiter zu hören, also auch noch mit Detektorgeräten lautstark zu empfangen ist, wo der nicht nivellierte Sender bereits die Verwendung von Röhrenapparaten erforderlich machen würde. Und in den ersten Jahren des Rundfunks verlangte man ja von dem „Wunder" eher Quantität als Qualität. Aber das war einmal. Jetzt ist man längst kritisch geworden und in den letzten Monaten häufen sich die Klagen über schlechte Darbietungen.

Der Ausweg ist nicht leicht. Das einfachste Mittel wäre Verstärkung des Senders ohne Vergrößerung der Reichweite und Abbau des Amplitudenbegrenzers, also Verbesserung des Senders; das billigere Mittel wäre Abb des Begrenzers ohne Senderverstärkung, das bedeutete doch Reichweite- und Lautstärkeverringerung und im G folge Revolte der Nichts-Mehr-Hörenden!

*

Was nützt es, daß man ein Institut für Schwingun forschung gründet, daß man eine „Rundfunk-Versuchsstel in der Hochschule für Musik eröffnete, in Göttingen d Tage lang die Probleme des Rundfunks erörterte, we hinter dem Mikrophon doch alles wieder verdorben wird? Daß man sich müht seit Jahren um den Raumton, was nü es? . . . Daß die deutsche Industrie ihre Mikrophone, V stärker, Sender bis ins kleinste für eine nicht nur „pr tisch" verzerrungsfreie Rundfunksendung einrichtet, daß besten und hellsten Köpfe sich um „naturgetreue" Wied gabe mühen, was nützt es? . . . Daß die Fach- und Tag blätter tausendundeine Meinung zu Worte kommen lass um den Klang vor dem Mikrophon lebendig und brillant gestalten, was nützt es? . . . Daß die Sendegesellschaf ersten Künstlern Bombenhonorare zahlen, da doch a „nivelliert" wird, was nützt es?

Die Sucht nach Quantität ist vorüber; das Ohr wurde schärft, es verlangt Qualität. Wenn die Errichtung Instituts für Schwingungsforschung, die Eröffnung der „Ru funk-Versuchsstelle", die Göttinger Tagung Taten bedeu dann ist die Abschaffung der Amplitudenbegrenzer e Großtat!

Das Potsdamer Glockenspiel im Rundfunk. Bereits Heft 14 des „Funk" berichteten wir von der Absicht, reg mäßig das Glockenspiel der Potsdamer Garnisonkirche den Berliner und Deutschlandsender zu übertragen. Se dem sind beinahe vier Monate verflossen, bis es jetzt e lich gelungen ist, die auftretenden technischen Schwie keiten zu beheben. Vom Sonntag, dem 29. Juli, ab wird Beginn der Morgenfeier bis auf weiteres allsonntäglich berühmte Glockenspiel durch den Berliner und den Köni wusterhausener Sender verbreitet werden. Am Schluß Morgenfeier gelangt nach wie vor das Glockengeläute Berliner Doms zur Übertragung.

Der Wettlauf um das Kilowatt. Der Aufbau der Sen zeigt eine überraschend schnelle Entwicklung ihrer k Stärken. 1926 waren Daventry auf langen Wellen mit 25 k Hamburg und Breslau mit je 10, der Eiffelturm mit 5, Berlin 4,5 kW die stärksten Stationen. Daventry war 1926 die zige Großstation, wenn man dabei die Mindestgrenze 20 kW setzt. Im Juli 1927 trat eine wesentliche Ände ein, Langenberg führt mit 20 kW, der Eiffelturm mit 12 auf dem Kontinent. In Schweden kündigt Motala 40 an. Man stellte dabei fest, daß die Sendeenergieverstärk auf langen Wellen (zwischen 1000—3000 m) die Empfan verhältnisse nicht wesentlich verbesserte, im Gegen sind die Sender, die auf mittleren Wellenlängen arbeit leichter zu hören. Der deutsche Sender Langenbe übertrumpfte alle übrigen europäischen Stationen. D führte dazu, daß alle übrigen Länder sich veranlaßt sah die Zahl der kW-Stärken ihrer Sender zu erhöhen. He gibt es sieben Großstationen (über 20 kW), fünf, zwischen 10 und 20 kW liegen, und die Zahl der Statio mit 1,5 kW, was vor zwei Jahren die normale Stärke w wird immer mehr durch 3—5 kW-Stärken ersetzt.

10 000 Francs für Eduard Branly. Vor mehr als ein Jahr erinnerte der „Funk" an einen Mann, der sich einst die Funktechnik sehr verdient gemacht hat, dessen Na aber heute fast vergessen ist: an Prof. Eduard Bran Der jetzt greise Forscher schuf ganz in den Anfän der drahtlosen Technik, den „Fritter" oder „Kohärer", inzwischen vom Detektorkristall und der Röhre verdrä ist. Branly wurde durch diese Erfindung zu einem wese lichen Förder der Funktechnik. Später beschäftigte si der Forscher mit Untersuchungen über den elektrisch Strom und so kam es, daß sein Name auf dem Gebiete Funkwesens in Vergessenheit geriet. Jetzt hat sich Pariser Stadtrat des Gelehrten erinnert und ihm eine Alte hilfe von 10 000 Francs überreichen lassen.

Die Große Deutsche Funkausstellung

Vom 31. August bis 9. September. — 8000 qm Ausstellungsfläche. — Eine Tagung „Rundfunk und Schule".

Am Freitag, dem 31. August — also in fünf Wochen — wird die Große Deutsche Funkausstellung zum fünften Male ihre Pforten öffnen. Damals, im Winter 1924, als der schlanke Staumersche Bau des „Hauses der Funkindustrie" eben fertiggestellt war, reichte dieser Raum zur Genüge, die Erzeugnisse der jungen deutschen Funkindustrie den Scharen der frischen Neugier zu zeigen; jetzt jedoch — und das ist wie ein äußerlich sichtbares Zeichen der Entwicklung und Bedeutung — mußte die Ausstellungsfläche verdreifacht werden, um allen Anforderungen der Aussteller zu genügen. In diesem Jahre wird die Funkausstellung einen Raum von insgesamt 8000 qm bedecken und nicht nur das „Haus der Funkindustrie" mit den inzwischen durchgeführten An- und Neubauten füllen, sondern man mußte sogar noch die Neue Autohalle den Zwecken der Ausstellung dienstbar machen.

Neben der Industrie von Funkgeräten, von Einzel- und Zubehörteilen werden auch wie in früheren Jahren die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft und die „Berliner Funk-Stunde" ausstellen, daneben die Deutsche Reichspost und das Reichspostzentralamt und außerdem — zum ersten Male! — die Abteilung Flugtechnik des Reichsverkehrsministeriums, die Deutsche Reichsbahn und das Preußische Ministerium des Innern mit der Polizei. Die Reichs- und Staatsbehörden und die Sendegesellschaften werden in der Neuen Autohalle untergebracht.

In einem der Neubauten ist ein großer Ruheraum vorgesehen, in dem die Besucher — ähnlich wie auf der Pressa — in bequemen Sesseln und Sofas den verschiedensten Rundfunkdarbietungen lauschen können. Die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft wartet mit einer Heinrich-Hertz-Gedächtnisausstellung auf, in der die Bedeutung des deutschen Forschers Heinrich Hertz für das Funkwesen an historischen Geräten und Bildern gezeigt wird; in Schaubildern und Modellen wird die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft in einer zweiten Abteilung statistisches Material über Hörerzahlen, Programmentwicklung u. dgl. vorlegen, und die Dradag stellt ein Organisationsbild ihres Nachrichtendienstes aus.

Debeg und Transradio vereinigen sich in einer Modellschau, um den Weltnachrichtenverkehr darzustellen; allerlei Verbindungen werden durch das Aufleuchten von Lämpchen angedeutet, die von den Besuchern selbst bedient werden können.

In Verbindung mit der Funkausstellung werden verschiedene Tagungen abgehalten. Der „Europäische Rundfunk-Verein", der sonst in Genf zu tagen pflegt, hält zum erstenmal im Schatten des Berliner Funkturms eine Vollsitzung ab; weiter werden die Arbeiter-Radioklubs eine Tagung abhalten, und das Preußische Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung veranstaltet in Verbindung mit dem Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht eine Tagung „Rundfunk und Schule". Sie findet vom 7. bis 9. September, also vom Freitag bis Sonntag, auf dem Ausstellungsgelände statt und soll der Lehrerschaft die technischen und pädagogischen Probleme des Rundfunks näherbringen. Neben verschiedenen Vorträgen sind fachmännische Führungen durch die Ausstellung vorgesehen, so daß sich auf dieser Tagung zwanglos Theorie und Praxis verbindet.

Schon heute hat die Zahl der industriellen Aussteller 300 weit überschritten, und man rechnet mit einer bisher nicht erlebten Beteiligung, obgleich die Rundfunktechnik im letzten Jahre keinen „Schlager" an Neuigkeit herausgebracht hat. Die Ausstellung wird, wie in Fachkreisen verlautet, „im Zeichen des Netzanschlußempfängers" stehen, weil man sich von der Einführung dieses Geräts eine weitere, rasche Verbreitung des Rundfunks, besonders auf dem Lande, verspricht. Man wird vielfach auch die neuen Schirmgitterröhren in neuen Empfängern sehen; im allgemeinen dürfte sich jedoch die schon im letzten Jahre bemerkte Neigung durchsetzen, das Funkgerät in den Wohnraum hineinzukomponieren und ihm neben möglichst einfacher Bedienbarkeit ein ansprechendes Äußeres zu geben, also das Funk-Möbel zu fördern. Neben neuen Ausführungen von Lautsprechern wird man vielleicht auch Geräte für den Bildfunk zu sehen bekommen und dann eine reiche Auswahl selbstgebastelter Geräte, die von den Funkvereinen zum Wettbewerb der Heinrich-Hertz-Gesellschaft eingereicht werden.

Bildrundfunk überall? . . .

Amerikanische und englische Warnungen.

Man ist nicht müde geworden, auf das deutliche deutsche Zögern in der Frage des Bildrundfunks und die tatkräftige Förderung dieser Technik in verschiedenen Auslanden hinzuweisen; aus Amerika wurde berichtet, aus England wurde berichtet, aus Wien wurde sogar schon Bildfunk berichtet, und auch Dänemark . . .; nur in Deutschland zeigte man die kalte Schulter.

„Baut Fernseher", so schreibt die amerikanische „Radio-World" in ihrem Heft 12, „aber auf euer eigenes Risiko!, denn obgleich die Station W. G. Y. neuerdings regelmäßig Bildrundfunk verbreitet, teilt der Direktor Rice von der General Electric Company mit, daß dem Publikum vorläufig keine verbindlichen Angaben über den Bau von Bildfunkempfängern gemacht werden könnten. Vorläufig ist alles noch in der Entwicklung und die Sendemethode kann sich über Nacht ändern. Die Gesellschaft ist nicht in der Lage, Schaltungen zu publizieren, denn das würde bedeuten, daß sich die Station auf das jetzige Sendesystem auch für die Zukunft festlegen müßte."

Und in England zögert man vorläufig auch noch: „Es wird zwar immer wieder davon geredet," so schreibt Popular Wireless in Nr. 316, „daß dieses Jahr noch in England der Bildrundfunk eingerichtet werden soll. Alle Berichte sind aber falsch oder überschwenglich. Es ist zwar möglich, daß die B. B. C. demnächst den Bildrundfunk in ihr Programm aufnehmen wird, aber es ist vorläufig noch keinerlei Entschluß gefaßt worden." — Und Wireless World weist noch entschiedener alle verfrühten Hoffnungen zurück, spricht fast mit den gleichen Worten die Gedanken aus, die wir in unserem Aufsatz „Sollen wir bildfunken?" äußerten: „Die Tagespresse", so heißt es in Heft 25 der angesehenen englischen Zeitschrift, „befaßt sich sehr ausführlich mit dem Bildübertragungsproblem durch Rundfunk, und manche versteigen sich dazu, sogar baldigst einen englischen Bildrundfunk vorauszusagen. Eine Anfrage bei der B. B. C. bestätigt dies nicht. Obwohl behauptet wird, daß die Übertragung von Bildern bereits ein gelöstes Problem und die Fernseheinrichtungen auch schon sehr weit fortgeschritten seien, so darf man dies immer noch bezweifeln, solange nicht das Gegenteil bewiesen ist. Verschiedene Erfinder haben bereits soweit ganz brauchbare Bildübertragungsapparate gebaut (Watson und Fulton), aber wir glauben, daß vorläufig der Rundfunk überhaupt noch nicht das geeignete Milieu für Bildübertragungen ist, zumal, da sich doch vorläufig nur wenige einen Apparat für 600 M. leisten können. Sollte man aber doch dazu übergehen, Bilder durch Rundfunk zu übertragen, so kann man eigentlich die absolute Notwendigkeit hierfür nicht einsehen, denn die Tageszeitungen bringen die aktuellen Bilder ohnehin schnell genug. Weiterhin wäre man dann wahrscheinlich auch gezwungen, den Bildtelegraphierundfunk auch dann aufrechtzuerhalten, wenn die ersten Versuche nicht befriedigen, weil sonst die Besitzer der teuren Apparate bei plötzlichem Wiederaufhören der Einrichtung sehr erbost sein würden."

Die in Heft 28 des „Funk" aufgeworfene Frage, ob wir schon bildfunken sollen, scheint also auch im Auslande

durchaus nicht mit einem begeisterten Ja beantwortet zu werden; wie man munkelt, schwimmt auch die Ravag nicht in ungetrübter Glückseligkeit ob ihres „forschen Vorgehens", und die British Broadcasting Corporation erläßt sogar eine besondere Bekanntmachung, in der es heißt: „Im Zusammenhang mit der Entwicklung des Fernsehens sind verschiedenen Behauptungen und Gerüchte über den Standpunkt, den die BBC. diesem gegenüber einnimmt, verbreitet worden. Um die Erwartungen der Hörer auf das gleichzeitige Sehen und Hören der Darbietungen nicht zu enttäuschen, möchte die BBC. klarstellen, daß nach ihrer Ansicht die Geräte praktisch noch nicht so weit entwickelt sind, um einen regelrechten Fernsehbetrieb aufzunehmen. Es dürfte bekannt sein, daß der Generalpostmeister auf eine Anfrage im Abgeordnetenhaus gesagt hat, daß nach Ansicht seiner Beamten das Fernsehen sich noch im Versuchsstadium befindet und daß die Zeit für eine Versorgung der Öffentlichkeit noch nicht gekommen ist. Wenn die wissenschaftliche Entwicklung so weit gediehen ist, daß die Darbietungen die Hörer zufriedenstellen, so kann dafür gebürgt werden, daß die BBC. bereit ist, mit Zustimmung des Generalpostmeisters an der Sache mitzuwirken."

*

Rundfunk in der Landschule.

Krakau, Bez. Dresden, im Juli.

Seit einiger Zeit sind Bestrebungen im Gange, den Rundfunk unserer Jugend, besonders der Schuljugend, zugänglich zu machen. Für die sächsischen Schulen kommen vorläufig nur die Darbietungen des Zentralinstituts für Erziehung und Unterricht in Betracht.

Die Einführung der Schulfunkstunde bietet verschiedene Schwierigkeiten. Sie kann nicht als ordentliche Unterrichtsstunde eingesetzt werden, der Besuch ist also freigestellt. In Schulen mit wenig Lehrzimmern ist es schwierig, den Stundenplan so einzurichten, daß die Funkstunde zu ihrem Rechte kommt. Die Schulbezirke sind von der Wichtigkeit des Schulrundfunks nicht so überzeugt, daß sie der Schule eine Empfangsanlage zur Verfügung stellen. Es bleibt Aufgabe des Lehrers, diese Schwierigkeiten zu überwinden. „Was hören wir in der nächsten Funkstunde?", diese Frage taucht oft schon acht Tage vor der Funkstunde auf. Wir besprechen, was uns dargeboten werden wird. Die Kinder zeigen reges Interesse an dieser Neueinrichtung. Das erkennt man auch daraus, daß die Kinder, trotzdem kein Zwang vorliegt, zum größten Teil regelmäßig erscheinen. Nun kommt der große Tag. Der Unterricht ist um 11 Uhr zu Ende. Ein paar Jungen kommen mit in meine Wohnung und sind stolz, Batterien, Lautsprecher usw. in die Schule tragen zu dürfen. Die Anlage wird aufgebaut. Vor allem die Jungen sehen mit gespannter Aufmerksamkeit zu. Und wenn sie einen Blick in das Innere des Superhets werfen dürfen, da ist des Staunen kein Ende.

Alles sitzt mäuschenstill. Das Pausenzeichen ertönt nicht mehr. Endlich hören wir das ersehnte „Achtung!" Während des Verlaufs der Darbietungen kann der Lehrer die schönsten psychologischen Beobachtungen machen. Die Augen der Kinder sind erwartungsvoll auf den Lautsprecher gerichtet. Die Aufmerksamkeit ist viel größer als in den Unterrichtsstunden, denn dort spricht ein Berliner Lehrer. Und wenn wir dann etwas hören, was die Kinder schon kennen, ein Lied oder ein Gedicht, dann richten sich die Augen auf den Lehrer: „Das bringen nicht nur die Berliner Kinder, das bringen auch wir." Und wenn sie etwas Neues hören, sind sie fast neidisch, daß die Stadtkinder so viel lernen können.

Nun ist die Funkstunde zu Ende. Niemand denkt daran aufzustehen. Die Kinder haben Fragen auf dem Herzen. Das müssen wir natürlich gleich erledigen, damit nichts in Vergessenheit gerät. Die Kinder kritisieren auch. Dieser Sänger sprach undeutlich, jene Sängerin sang zu laut. Heute konnten wir alles verstehen. Und dann zum Inhalt: Wie die Musik in den Liedern von Loewe spricht. Man hört, wie die Heinzelmännchen arbeiten und wie die Kölner faulenzen. Oder: Über das, was heute nur angedeutet worden ist, müssen wir einmal ausführlich sprechen. So geht es eine Weile im Wechselgespräch. Und dann: „Was hören wir nächsten Sonnabend?"

Hieraus sieht man, wie anregend und fördernd der Rundfunk für unsere Jugend werden kann. Jeder Lehrer sollte versuchen, die Darbietungen auch seinen Kindern zugänglich zu machen. Und alle Eltern sollten dafür eintreten, auch ihren Kindern der Rundfunk zugänglich gemacht Der Versuch lohnt sich, denn er trägt Früchte: Unsere Jugend, die gerade jetzt unter Einflüssen steht, die nicht die besten sind und die die Kinderseele sogar v können, wird hingeführt zu der hohen, edlen, reinen

G. Z

*

„Woyzeck" über den Deutschlandse

Eine mangelhafte Übertragung.

„Der Westdeutsche Rundfunk sendet heute den ‚Woy so etwa hieß es in den kurzen Einleitungsworten, „die tümlichste und gewaltigste Offenbarung des jungen Eine fast shakespearische dichterische Wucht ha 25 Szenen in den europäischen Himmel geschleud seien sie Ausbruch des sozialen Vulkans, auf dem di lebt. So ungeheuer diese Wucht ist, so naturhaft, u lich, grausam und unerschocken ist auch der T Werkes. Er ist kein Klang für zarte kindliche Ohr zarte, aber kindhaft blinde Seelen. Nur wer die Tragik des Oben und Unten, des Arm und Reich, der und der Ohnmacht zu spüren, nur wessen Seele de schrei aller gequälten Kreatur zu vernehmen demütig ist, der hat ein Recht, diese Dichtung Büchners zu Jeder andere lasse uns eine Stunde lang a mit ihr und dem Andenken an diesen großen, rein vergleichlichen Dichter."

Es war ein gewagtes, ein mutiges Wort, mit dem Hardt seine Hörer um Ruhe bat für seinen Dichter: l eine Stunde lang allein! . . . Aber Langenberg ließ un allein, es ließ uns im Stich! Und Langenber nur einen Trost: daß es, um europäisch z präsentieren, nicht auf Königswusterhausen ange ist, daß es mit seinenen eigenen vierzig Kilowatt großen Teil Europas beherrscht und oft schon ent daß Tausende begeisterter Zuschriften die Führenden immer wieder ihrer gelungenen Arbeit versichert.

Und trotzdem war diese Übertragung vom Dienstag v Woche bedauerlich. Ernst Hardt hatte wieder selbst die Regiepeitsche geschwungen, Büchners „Woyzeck" zu einem neuen, klanglichen Leben aufz schen. „Es muß sehr gut gewesen sein!", kann der B Hörer, der über Königswusterhausen empfing, nur a denn was hier von Langenberg anlangte, war nur Fragment, für dessen Unvollkommenheit die Techn Verantwortung trägt. Die Übertragung erfolgte auf leitungen, da das Rheinlandkabel, das Berlin mit Westen verbindet, für Rundfunkdarbietungen noch geeignet ist; in die Freileitungen sind Zwischenverst eingeschaltet, und ihnen selbst oder ihrer unrichtigen stellung ist es wohl zuzuschreiben, daß zum mindeste erste Teil der Kölner Sendung völlig unverst lich blieb. Nicht nur alle feineren klanglichen Sch rungen gingen verloren, nicht nur die Pianissimo-Stelle tranken in Leitungsgeräuschen, sondern auch das gesprochene und lautstark wiedergegebene Wort blieb blieb Klang ohne Form, war nur selten zu enträtseln. der Gesamteindruck zerflatterte unter der Anstrengung Kopfhörer wenigstens diese oder jene Szene zu verst

Gegen das Ende der Übertragung wurden die Stim etwas deutlicher und verständlicher; aber der Klang noch immer den Charakter des „telephonierten" Dra jene Ton- und Klangschiefheiten und -unvollkommenhe wie sie Prof. Dr. K. W. Wagner auf der Göttinger Ta als typisch für ungeeignete Leitungen vorgeführt h Immerhin gewann man aus den letzten Szenen dieses spiels den sicheren Eindruck, daß es erschütternd gew sein muß, daß Alfred Beierle als Woyzeck die Hörer hi rissen haben muß . . .

Jedoch, so mag man fragen, warum diese „Kritik am tauglichen Objekt?" Weil es uns notwendig scheint, Hörer des Deutschlandsenders vor einem Fehlschluß warnen, weil diesen Abend Köln nicht „repräsentierte", s dern eher diskreditiert ward durch die Mängel der Tech und es bleibt zu erwägen übrig, ob man solche zwei haften Übertragungen nicht unterlassen sollte.

Denn besser als dieser technisch-fragmentaris „Woyzeck" ist immer noch — gar keiner! Weil er n nur Köln, sondern auch Büchner und damit die ernste K überhaupt diskreditiert und in Verruf bringt.

Tabelle der europäischen Rundfunksender

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
12500	24	Chelmsford (5 SW)
9994	30	Bergen
9934	30,2	Hilversum (PCJJ)
9523	31,5	Helsinski
9375	32	Bern
8108	37	Paris, Radio Vitus
8108	37	Wien, Techn. Hochschule
7930	37,8	Döberitz (AFK)
7600	39,5	Lyon
7500	40	Danzig, Techn. Hochschule
7122	42	Kopenhagen
5996	50	Karlsborg
4918	61	Radio LL., Paris
3750	80	Nogent, Seine
2000	150	Juan-les-Pins, Cannes
1667	180	Radio-Béziers
1667	180	Orly, Seine
1600	187,5	Oernsköldsvik
1580	190	Radio Fécamp
1562	192	Akuzeyri
1530	196	Karlskrona (SMSM)
1500	200	Biarritz, Côte d'Argent
1490	201,3	Jönköping (SMSD)
1480	202,7	Kristinehamm (SMTY)
1470	204,1	Gävle (SMXF)
1450	206,9	Minsk
1430	210	Damprémy
1400	211,3	Kiew
1390	215,8	Halmstad (SMSB)
1390	215,8	Sofia
1371	217,4	Luxemburg (LOAA)
1365	220	Radio Forez, St. Etienne
1360	220,6	Karlstad (SMXG)
1340	223,9	Leningrad
1330	225,6	Belgrad
1310	229	Helsingborg (SMYE)
1310	229	Umea (SMSN)
1305	230	Schaerbeek
1300	230,8	Boras (SMBX)
1290	233	Uleaborg (Oulu)
1270	236,2	Bukarest
1270	236,2	Oerebro
1270	236,2	Stettin
1266	237	Bordeaux, Radio Südost
1260	238,1	Kiruna
1249	240	Nizza
1249	240	Viipuri
1240	241,9	Nürnberg
1230	243,9	Trondheim
1220	245,9	Toulouse
1200	250	Eskilstuna (SMUC)
1200	250	Münster
1190	252,1	Kassel
1190	252,1	Bradford (2 LS)
1190	252,1	Ostende
1190	252,1	Säffle (SMTS)
1190	252,1	Montpellier
1180	254,2	Kalmar (SMSW)
1180	254,2	Kiel
1180	254,2	Linz
1171	256	Turku
1169	257	Juan-les-Pins, Cannes
1155	259,6	Bordeaux
1150	260,9	Malmö (SASC)
1132	265	Grenoble
1120	267,8	Lissabon
1119	268	Straßburg (8 FG)
1111	270	Rennes
1110	270,3	Lemberg
1100	272,7	Bremen
1100	272.7	Danzig
1100	272.7	Genua
1100	272,7	Hudiksvall (SMSL)
1100	272,7	Klagenfurt
1100	272,7	Sheffield (6 FL)
1090	275	Gent, Industrieschule
1090	275,2	Angers, Radio Anjou
1075	279	
1090	275,2	Dresden
1090	275,2	Norrköping (SMVV)
1090	275,2	Nottingham (5 NG)
1080	277,8	Caën
1080	277,8	Kaiserslautern
1080	277,8	Pietarsaari (Finnland)
1080	277,8	Leeds (2 LS)
1080	277,8	Trollhättan (SMXQ)
1080	277,8	Barcelona
1070	280	Bukarest, Elektrotechn. Institut
1071	280	Limoges
1060	283	Köln
1042	287,9	Lille
1040	288,5	Edinburgh (2 EH)
1030	291,3	Radio Lyon
1020	294,1	Dundee (2 DE)
1020	294,1	Hull (6 KH)
1020	294,1	Stoke on Trent (6 ST)
1020	294,1	Swansea (5 SX)
1020	294,1	Innsbruck
1020	294,1	Uddevalla (SMZP)
1010	297	Hannover
1010	297	Liverpool (6 LV)
1010	297	Varberg (SMSU)
1000	300	Marseille
1000	300	Preßburg
993	302	Radio Vitus
990	303	Königsberg
986	304	Björneborg
986	304	Pori
980	306,1	Belfast (2 BE)
970	309	Marseille
970	309,2	Agram (Zagreb)
970	309,2	Radio-Agen
1010	297	
970	309,3	Mikkeli
967	310	Oviedo, Radio Asturias
960	312,5	Newcastle (5 NO)
950	315,8	Falun (SMZK)
940	319,1	Dublin (2 RN)
930	322,6	Breslau
920	326	Radio Almeira (EAJ 18)
915	326,1	Bournemouth (6 BM)
910	3297	Gleiwitz
900	333,3	Neapel (1 NA)
900	333,3	Reykjavik
895	335	Radio Cartagena (EAJ 16)
895	335	San Sebastian (EAJ 8)
890	337	Kopenhagen
880	340,9	Huizen
880	340,9	Paris, Petit Parisen
870	344,8	Posen
870	344,8	Barcelona (EAJ 1)
860	348,9	Prag
860	350	Radio Lucien Levy
850	353	Cardiff (5 WA)
840	357,1	Graz
830	361,4	London (2 LO)
820	3658	Leipzig
810	370	Paris, Radio LL
810	370,4	Bergen
800	375	Madrid (Un. Rad.) (EAJ 7)
800	375	Helsingfors
790	379,7	Stuttgart
780	384,6	Manchester (2 ZY)
770	391	Radio Toulouse
760	394,7	Hamburg
750	400	Aachen
750	400	Aalesund
750	400	Cadiz, Union Radio (EAJ 3)
750	400	Cork (6 CK)
750	400	Madrid (EAJ 2)
759	400	Mont de Marsan
750	400	Tampere
750	400	Plymouth (5 PY)
741	405	Salamanca (EAJ 22)
740	405,4	Glasgow (5 SC)
735	408	Reval (Tallin)
730	411	Notodden
730	411	Bern
723	415	Bilbao (EAJ 9)
720	416,5	Göteborg (SASB)
710	422	Kattowitz
710	422,6	Bilbao (EAJ 11)
700	428,6	Frankfurt am Main
690	4348	Sevilla (EAJ 5)
690	434,8	Frederikstad
690	435	Wilna
680	441,2	Brünn (OKB)
669	447,8	Rom
667	448	Rjukan
667	450	Moskau (RA 2)
660	454,5	Stockholm (SASA)
658	456	Wladiwostok (RA 17)
655	458	Paris, Tel.-Schule
652	460	Belgrad
650	461,5	Oslo
640	468,8	Langenberg
630	476,2	Lyon
629	477	Charkow (RA 24)
620	483,9	Berlin
610	491.8	Daventry, Versuchssender (5 GB)
600	500	Aberdeen (2 BD)
600	500	Helsingfors (Helsinki)
600	500	Linköping (SMUW)
600	500	Porsgrund
600	500	Uppsala
589	508,5	Brüssel (BSR)
584	513	Krasnodar
580	517,2	Wien, Rosenhügel
570	526,3	Riga
560	535,7	München
556	540	Dnjepropetrowsk (RA 30)
550	545,6	Sundsvall (SASD)
546,4	549	Mailand
540	555,6	Hamar
540	557,6	Budapest
530	566	Augsburg
530	566	Bloemendaal
530	566	Krakau
530	566	Mikkeli
520	577	Freiburg
520	577	Wien, Stubenring
517	580	Dijon
510	588,2	Zürich
458	655	Stawropol (RA 20)
444	675	Moskau
441	680	Lausanne (HB 2)
432	695	Twer (RA 44)
429	700	Astrachan (RA 26)
429	700	Wologda (RA 41)
417	720	Oestersund
400	750	Baku
400	750	Kursk
394	760	Genf (HB 1)
390	765	Petrosawodsk
387	775	Artemowsk
387	775	Kiew
375	800	Taschkent
375	800	Iwanowo-Wosnosensk (RA 7)
371	810	Odense
366	820	Rostow, Don (RA 14)
349	860	Chabarowsk
349	860	Nishnij-Nowgorod
345	870	Tiflis
324	925	Homel
316	950	Eriwan
316	950	Minsk (RA 18)
316	950	Woronesch
300	1000	Basel
300	1000	Odessa
300	1000	Weliki Ustjug (RA 16)
300	1000	Leningrad (RA 42)
280	1071	Hilversum (ANRO)
273	1100	De Bilt
270	1111	Warschau
269	1117	Nowo-Sibirsk (RA 33)
260	1153	Kalundborg
254	1190	Boden (SASE)
250	1200	Konstantinopel
240	1250	Königswusterhausen
227	1380	Motala
214	1400	Eiffelturm (FL)
207	1450	Moskau (RA 1)
196	1525	Lahti
187	1604,3	Daventry (5 XX)
180	1675	Charkow
176	1700	Charkow
171	1750	Radio Paris (CFR)
166	1800	Bukarest
165	1806	Angora
160	1870	Huizen
159	1875	Kaschau
150	2000	Kowno (Kaunas)
113	2650	Eiffelturm (FL)

LAUTSPRECHER-FERN-EMPFANG

OHNE ANTENNE

nicht nur des Ortssenders, sondern auch entfernter Stationen, ergibt bei sachgemäßem Zusammenbau der in meinem eigenen Laboratorium nach amerikanischem Muster entwickelte, vollkommen neue

FEF-STRODODYNE-

8-Röhren-Superhet · FEF-Schaltung Nr. 60

DIE BESTE RAHMENEMPFANGS-SCHALTUNG DER GEGENWART!

Auch für kleine Frei- oder Zimmer-Antennen zu verwenden. Höchste Selektivität, vollkommene Ausschaltung des Ortssenders, störungsfreier Lautsprecher-Empfang. Wellenbereich 200—2000 m.

Komplettes Material mit Frontplatte, mit Spulen bis 2000 m, FEF-Stroboformerblock **RM. 189.64**

FEF - Selbstbaumappe Nr. 60 mit Bauplänen und Broschüre mit Bauanleitung, Bedienungsvorschrift, Stationstabelle und Eichkurve ..... M. 2.50

Ehrenfeld - Broschüre Nr. 260: „Der Strobodyne - Empfänger", reich illustriert ..... M. —.50

FEF - Stroboformer - Block ..... **M. 60.—**

FEF - Rundfunk - Spulensatz 200—600 m . . . **M. 12.—**

FEF - Langwellen - Spulensatz 600—2000 m . . **M. 18.—**

Versand von Material und Broschüre nur bei Voreinsendung auf Postscheckkonto Frankfurt a. M. 4628.

F. EHRENFELD

FRANKFURT A. M. 820



DES BASTLERS FREUDE!

BANDOENG-JAVA — NIEDERL.-INDIEN

AMERIKA-EMPFANG, ohne Antenne, ohne Erde

SPITZENLEISTUNGEN

mit dem

3RÖHREN-TRANS-OZEAN-KURZWELLEN-EMPFÄNGER

nach F. H. Marz — D. W. B.

Vollkommen stabil und eichbar
Frei von jeder Handkapazität

Das kommende Gerät für Jedermann

Bauanleitung mit Original-Blaupause, gegen Nachnahme Mk. 2,50 (exl. Porto), Ausland: Voreinsendung erbeten
Sämtliches Zubehör zum Selbstbau
Zahlungserleichterung ohne Aufschlag

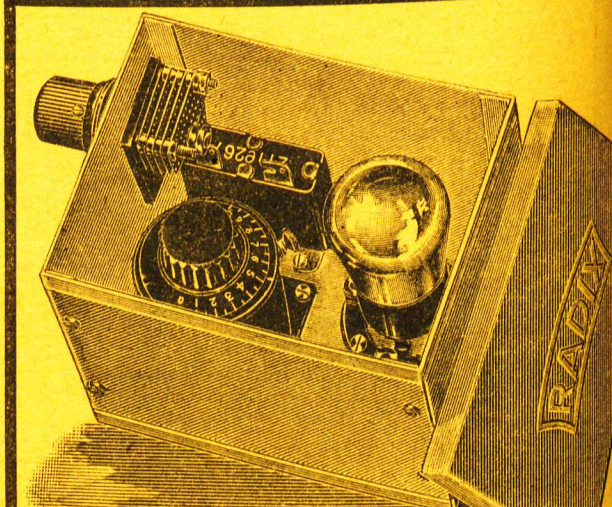
RADIO-INDUSTRIE, G. m. b. H., MÜNCHEN

Arnulfstraße 16

Stets die neuesten Selbstbaugeräte aus eigener Durchbildung des bekannten Ing. **F. H. Marz,** Mitarbeiter führender Funk-Zeitschriften

Eigenes Laboratorium — Fachmännische Beratung

Wir verweisen auf die Berichte im „Funk" Heft 17, S. 133 bis 134, „Funk" Heft 18, S. 6, „Funk" Heft 23, S. 7



Radix-Neutrosuper

Der leistungsfähigste Superhet

Stufenweise Abschirmung, einfacher Aufbau, leichte Bedienung. Blaupause mit ausführlicher Beschreibung erhältlich. Verlangen Sie den neuen Katalog Nr. 9 gratis.

G. ROHLAND & CO. G. M. B. H.
BERLIN N 58

FUNK

DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS



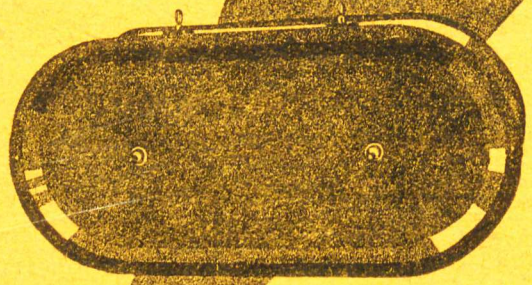
* Einzelpreis 60 Pfennig *

Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68
und Julius Springer

Heft 32
3. August 1928

DOPPEL CONUS

TEFAG



TEFAG

TEFAG

GROSSFLÄCHEN LAUTSPRECHER FÜR VERWÖHNTESTE ANSPRÜCHE

TELEPHON FABRIK BERLINER
AKTIENGESELLSCHAFT
BERLIN-STEGLITZ ✦ SIEMENSSTR. 27

FEF RADIO

LAUTSPRECHER-FERN-EMPFANG
OHNE ANTENNE

nicht nur des Ortssenders, sondern auch entfernter Stationen, ergibt bei sachgemäßem Zusammenbau der in meinem eigenen Laboratorium nach amerikanischem Muster entwickelte, vollkommen neue

FEF-STRODODYNE-
8-Röhren-Superhet · FEF-Schaltung Nr. 60

DIE BESTE RAHMENEMPFANGS-SCHALTUNG DER GEGENWART!

Auch für kleine Frei- oder Zimmer-Antennen zu verwenden. Höchste Selektivität, vollkommene Ausschaltung des Ortssenders, störungsfreier Lautsprecher-Empfang. Wellenbereich 200—2000 m.

Komplettes Material mit Frontplatte, mit Spulen bis 2000 m, FEF-Stroboformerblock **RM. 189.64**

FEF - Selbstbaumappe Nr. 60 mit Bauplänen und Broschüre mit Bauanleitung, Bedienungsvorschrift, Stationstabelle und Eichkurve ..... M. 2.50

Ehrenfeld - Broschüre Nr. 260: „Der Strobodyne - Empfänger", reich illustriert ..... M. —.50

FEF - Stroboformer - Block ..... **M. 60.—**

FEF - Rundfunk - Spulensatz 200—600 m . . . **M. 12.—**

FEF - Langwellen - Spulensatz 600—2000 m . . **M. 18.—**

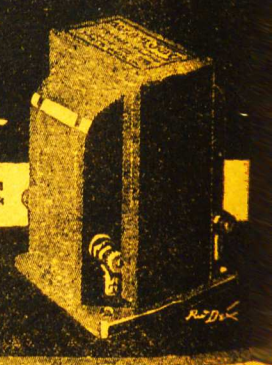
Versand von Material und Broschüre nur bei Voreinsendung auf Postscheckkonto Frankfurt a. M. 4628.

F. EHRENFELD
FRANKFURT A. M. 820

Förg

KONZERT TRANSFORMATOR



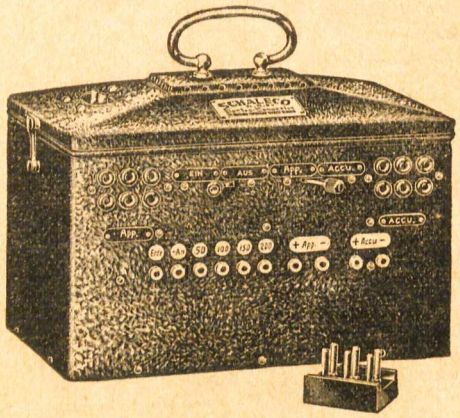


Qualität

Fabrikat der Fa. Förg & Co., München 41
Präzisionsschrauben- & Apparatebaufabrik

Zu jeder Empfangsanlage gehört ein

Schaleco-Elektro-Converter



Dieses vollendete kombinierte Netzanschlußgerät für Wechselstrom liefert vier verschiedene Anodenspannungen, wovon die max. Anodenspannung bei voller Belastung 220 Volt beträgt. Außerdem dient das Gerät mit einer Ladestromstärke von 1 Amp. zur Aufladung des Heiz-akkumulators. Eine große Sorge nimmt Ihnen dadurch der Elektro-Converter ab. Überhaupt bringt Ihnen ein solches Netzanschlußgerät infolge seiner Bequemlichkeit und Zuverlässigkeit die wahre Freude am Radio. Die elegante, solide Ausführung des Gerätes erweckt überall Begeisterung.

Das Gerät arbeitet vollständig störungsfrei.

Unsere Druckschrift steht Ihnen kostenlos zur Verfügung.

Schackow, Leder & Co. G.m.b.H., Berlin N 4, Chausseestr. 42

Th. Lawrence: Nature



Dem vollendeten Klang
das würdige Gewand!

„Figaro hier ... Figaro dort
Ich bin das Faktotum
der schönen Welt!" —
Wer die Kunst schätzt
nur Figaro wählt.

INGELEN-FIGARO Lautsprecher

mit Meisterwerken der Malerei in faksimilierten Kupferstichen

Bisher erschienen:

1. **Bacchantin** von J. Reynolds
2. **Das Milchmädchen** v. J. B. Greuze
3. **Die Schaukel** von J. H. Fragonard
4. **Mrs. Fitzherbert** von R. Cosway
5. **Franz Schubert** von Kupelwieser
6. **Euphrosine** von J. Amigoni
7. **Unschuldige Rache** von Westall
8. **Betrachtungen** von J. R. Smith
9. **Mädchen mit Katze** v. J. Reynolds
10. **Natur** von Th. Lawrence

Radiofabrik „INGELEN" / Wien XVII / Bergsteiggasse 36

Vertreter für einzelne deutsche Gebiete gesucht

AUS DEN VEREINEN UND VERBÄNDEN

Deutscher Funktechnischer Verband E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Kurfürst 8651. Postscheckkonto: Berlin 298 19. Bankkonto: Dresdner Bank, Dep.-K. J 2, Charlottenburg, Kaiserdamm 118.

Vortragsarchiv. Hierdurch geben wir bekannt, daß die Vorträge

B. 6 „Telephon, Mikrophon und Lautsprecher (Zusammenbau, Schaltung und Gebrauch) von Dr. Verch,

B. 7 „Koppiungsvorrichtungen: Ihre Herstellung und Berechnung" von Dr. Schleier,

fertiggestellt und sofort greifbar sind.

Der Vorstand: gez. Dr. Gehne, gez. Dr. Conrad.
Der Generalsekretär: gez. Zerlett.

*

Funktechnische Vereinigung E. V.

Geschäftsstelle Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Lützow 9148; Bankkonto: Deutsche Bank, Depositenkasse J, Berlin-Charlottenburg, Berliner Straße 66. Postscheckkonto: Berlin 959 53.

DIE GANZE WELT IM LAUTSPRECHER:

Am 4. August 1928 veranstaltet der Lunapark einen großen Rundfunktag. Diese Veranstaltung besteht darin, daß auf die dort befindliche Groß-Lautsprecheranlage der Empfang ferner Sender sowohl des In- und Auslandes übertragen wird. Die Funktechnische Vereinigung hat es übernommen, mit selbstgebauten Apparaten ihrer Mitglieder die Übertragung auszuführen.

Wir erwarten, daß unsere Mitglieder und Freunde zahlreich zu dieser Veranstaltung erscheinen. Beginn 4 Uhr nachmittags. Eintrittspreis für Rundfunkteilnehmer 0.75 M.

Preisausschreiben der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft 1928. Die Bedingungen für das diesjährige Preisausschreiben der R. R. G. sowie die Formulare des D. F. T. V. sind auf Anforderung unserer Gruppen und Mitglieder bei der Geschäftsstelle, Berlin W 57, Blumenthalstraße 19, zu haben. Vgl. auch die Mitteilungen des Verbandes.

Herr Artmann, Berlin-Schönberg, Grunewaldstr. 29, Telephon: Stephan 5957, hat sich bereit erklärt, unseren Mitgliedern gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte einen erheblichen Nachlaß auf Einzelteile jeder Art zu gewähren. Wir bitten die Mitglieder, sich direkt an Herrn Artmann wegen des Bezuges dieser Teile zu wenden.

Der Vorstand: gez. Dr. Pohle; gez. Dr. Heinze.

*

Ortsgruppe Berlin. Vorsitzender: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Berlin-Zehlendorf, Elfriedenstr. 22. — Geschäftsstelle und Schatzmeister: Ing. Georg Schreiber, Berlin N 24, Linienstraße 145 (Friedrichstraße). — Fernsprecher: D. 1, Norden 92 27. Postscheckkonto 216 87. Die auf Beschluß unserer letzten Hauptversammlung angenommenen Satzungen sind auf Antrag in das Vereinsregister des Amtsgerichts Berlin-Mitte eingetragen worden. Die bisher geführte Bezeichnung „Ortsgruppe Berlin" ist umgeändert in

Funktechnischer Verein Groß-Berlin E. V.

Allen unseren Mitgliedern stehen nach wie vor die Einrichtungen des Vereins und der Arbeitsgemeinschaften zur Verfügung. Gäste willkommen.

Arbeitsgemeinschaften.

Steglitz. Leiter: W. Schimmelpfennig, Berlin O 112, Schreinerstraße 5 — Technischer Leiter: M. Wesenack, Steglitz, Menckenstraße 8. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Steglitz, Birkbuschstr. 90. — Während des August fallen unsere Bastelabende aus.

Ehrich & Graetz A.-G. Leiter: Hans Hauer, Berlin SO 36, Elsenstr. 90—96. — Telephon Moritzplatz 3631/35 und 3991/95, Apparat 210. — Techn. Leiter: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Anschrift wie vor. Zusammenkünfte fallen im August aus.

Schöneberg. Leiter: O. Scharfenberg, Berlin W 30, Rosenheimer Straße 12. — Zusammenkünfte am zweiten Mittwoch eines jeden Monats, 20 Uhr, im Nollendorf-Kasino, Kleiststraße 41.

Kurzwellen. Leiter: Dr.-Ing. A. Kofes, Charlottenburg, Cauerstraße 19. (Standort des Ortsgruppensenders ek4ADH). Sende- und Empfangsversuche nach schriftlicher Vereinbarung.

Norden. Leiter: Rudolf Zosel, Pankow, Lindenpromenade 2. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Berlin N 113, Bornholmer Straße 9a, jeden Freitag 20 Uhr.

Oberspree. Leiter: Walter Schneider, Berlin-Niederschöneweide, Berliner Straße 20. — Zusammenkünfte jeden Dienstag 20 Uhr, Restaurant Lobecke, Niederschöneweide, Berliner Straße 66.

Oranienburger Tor. Leiter: Joh. Schilling, Berlin N 65, Fennstr. 35-37. — Zusammenkünfte: Konditorei Nicolei, Invalidenstraße 90. — Der Arbeitsgemeinschaft steht umfangreiches Material zur Verfügung u. a. ein Wellenmesser, ein Röhrenprüfgerät und ein Gerät zum Magnetisieren von Lautsprecher- und Kopfhörermagneten.

Pankow-Niederschönhausen. Leiter: Erwin Werner, Pankow, Kissingenstraße 3. Zusammenkunft: Restaurant Sängerheim, Florastraße 93. — Nächste Zusammenkunft: 6. August, 20 Uhr.

Moabit. Zusammenkünfte: Restaurant Voelker, Moabit, Jagowstraße 30. Bis zum 13. August fallen die Bastelabende aus. Die Vereinsbeiträge sind daher direkt auf das Postscheckkonto des Vereins Berlin 216 87 einzuzahlen. Um zahlreiches Erscheinen am 13. August, 20 Uhr, wird gebeten.

Südost. Leiter: Hans Bennewitz, Berlin SO 36, Wrangelstraße 117. — Zusammenkünfte: Ewalds Vereinshaus, Berlin SO 36, Skalitzer Straße 126, jeden Mittwoch 20 Uhr.

Ortsgruppe Berlin-Lichtenberg (früher FTV.). Vorsitzender: C. Emig, Lichtenberg, Emanuelstr. 4; Schriftführer: A. Schönwälder, Spandau-W., Falkenhagener Chaussee 32; Schatzmeister: R. Wilhelmi, Berlin O 34, Torellstr. 1, Postscheckkonto: Berlin 656 43. Schriftliche Anfragen usw. erbitten wir an den Schriftführer. Vereinslokal: Brunn, Lichtenberg, Türrschmidtstraße 40. — Nächster Bastelabend: Dienstag, den 7. d. M. — Der Monatsbeitrag von 2.15 M ist jeweils bis spätestens 6. jeden Monats an den Schatzmeister zu zahlen. — Bei unregelmäßiger Zustellung des „Funk" wolle man sich vorerst mit dem Zustellpostamt in Verbindung setzen. Erfolgt durch dasselbe nicht umgehend Abhilfe, erbitten wir Mitteilung an unsere Geschäftsstelle. Falls einem Mitglied infolge Zahlungsverzug der „Funk" gesperrt werden muß, geschieht dies unter vorheriger schriftlicher Mitteilung. — Der Sender ek4ADH, welcher fast täglich in der Zeit von 18.30 bis 20.30 auf Welle 44—42 m arbeitet, ist wiederum in verschiedenen europäischen Ländern gehört worden. Wir bitten um weitere Beobachtungen unserer Sendungen über die QSL-Kartenvermittlung des DFTV.

Verein der Funkfreunde Berlin-Norden E. V. Geschäftsstelle: A. Krause, Berlin-Plötzensee, Sambesistr. 7. 1. Vorsitzender: K. Marzeit, Berlin N 39, Sprengelstr. 33. Vereinslokal: Brüsseler Str. 57. — Bastelabende: Jeden Donnerstag, 20 Uhr. — Unsere nächste Mitgliederversammlung findet am Donnerstag, den 9. August, 20 Uhr, im Vereinslokal statt. — Unseren Mitgliedern zur Kenntnis, daß der Bastelraum an den üblichen Tagen wieder zur freien Benutzung steht. Auch der im Juli unterbrochene Kursus wird nunmehr wieder fortgeführt werden. — Wir hoffen, daß die aus der Sommerfrische zurückgekehrten Mitglieder in gesunder Frische recht tatkräftig sich an den Vereinsabenden beteiligen werden.

Ortsgruppe Lichtenberg (früher DRC.). Vorsitzender: E. Knuth, O 112, Gürtelstraße 12. Geschäftsstelle und Kassierer: G. Lange, Karlshorst, Friedrichsteiner Straße 11. — Alle schriftlichen Anfragen sind an die Geschäftsstelle zu richten. Ordentliche Monatsversammlung jeden Freitag nach dem Monatsersten im Vereinslokal „Logenkasino", Lichtenberg, Knorrpromenade. Jeden Montag ab 20 Uhr finden daselbst auch die Bastelabende statt, in denen technische Beratungen eingeholt werden können (auch für Nichtmitglieder). — Die Monatsversammlung im August fällt der Ferien wegen aus, jedoch bleiben die wöchentlichen Bastelabende bestehen. Wir bitten alle Mitglieder an den Bastelabenden recht zahlreich zu erscheinen.

Gruppe Rundfunk AEG. Geschäftsstelle E. Mundt, AEG/Kraftwerk Berlin N, Chausseestr. 123. Fernspr.: Norden 10271/73. Gelegentlich unserer letzten Monatsversammlung, zu der nur die „unentwegten-

FUNK

Gutschein

Nr. 32

Sprechstunden:
Mittwochs von 17⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr
Sonnabends von 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

gültig für eine mündliche oder schriftliche Auskunft durch das

FUNK-BASTLER-LABORATORIUM DES „FUNK"
in Berlin SW 68, Kochstraße 9

Schriftlichen Anfragen ist dieser Gutschein und ein Freiumschlag beizufügen. Dieser Gutschein ist auch gültig als Ausweis für die

kostenlose Antennen-, Geräte- und Haftpflicht-Versicherung

des „Funk". Schadenfälle sind unmittelbar der „Albingia", Hamburg, Alsterwall 39 zu melden, unter Beifügung der letzten acht Gutscheine bzw. (bei Geräteschäden) der Postbezugsquittung über den „Funk".

Name: ..... Ort und Straße: .....

Ich beziehe den „Funk" durch Post — Buchhandlung — Straßenhande — Verein

Bastlerabende erschienen waren, wurde von diesen beantragt, die Bastelabende auch weiterhin abzuhalten. Laut Beschluß finden nunmehr an jedem Freitag um 20 Uhr im Beamtenheim der AEG, Berlin, Charlottenstr. 3, statt. — Nächste Monatsversammlung Freitag, den 10. August 1928.

Funkverein Wannseebahn (Sitz Steglitz). Ehrenvorsitzender: Prof. Dr. Leithäuser. Vorsitzender: A. Kersten, Friedenau, Stierstraße 6 Schriftführer und Schatzmeister: Kaufmann M. Bondkowski, Berlin-Steglitz, Albrechtstraße 116. Geschäftstelle: Klubheim im Restaurant Patzenhofer, Steglitz. Breite Straße 40/41. — Jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat Zusammenkünfte, ersten und dritten Donnerstag im Monat im Vereinsheim Zum Patzenhofer, Steglitz, Breite Str. 40, 20 Uhr. Vereinslokal: Klubzimmer des Zirkus-Cafés. Ständige Einrichtungen: Funkwacht, Leiter W. Haseloff. Funkberatungsstelle: Breite Straße, jeden Dienstag 19.30 bis 21 Uhr. Leiter: Fabrikant Obering Schrott. — Wir erwarten sämtliche Mitglieder zum Funktreffen auf dem Ausstellungsgelände am Sonnabend, dem 18. August, abends gegen 8 Uhr. Sie werden staunen. Viele Überraschungen natürlich nur für Herren! Dieses Treffen ist Ersatz für das Vereinsvergnügen und gleichzeitig 5. Stiftungsfestfeier. — Rege Bastelтätigkeit herrscht. Sie werden bei unseren Abenden vereinigt fast fertig. — Einteilung des Monats August: Freitag, den 3., Versammlung. Freitag, den 10., Bastelabend. Freitag, den 17., Fortsetzung der Vortragsreihe (von Herrn Weiß). Freitag, den 24., Bastelabend. Freitag, den 31., Bastelabend. — Der Handfertigkeitskursus am Montag hat viel Mitglieder vereint, die gerne etwas lernen wollen. Kommen auch Sie! — Neuaufnahmen: Nr. 682, Adolf Claas, Biederitz b. M. Nr. 683, Hans Neumann, Magdeburg, Harbkerstraße 20 Nr. 684, Emil Eichentopf, Magdeburg, Halberstädter Straße 129 c.

*

Funktechnischer Verein E. V. Magdeburg. 1. Vorsitzender: W. Haseloff, Blumenthalstraße 12. Geschäftsstelle P. Rudolph, Otto-von-Guericke-Straße 26. Fernruf 7870. Kassenverwaltung P. F. Techler, Hohenstaufenring 2. Postscheckkonto: Magdeburg 4091. Regelmäßiges Programm und Leitung: Ing. Meister. Techn.-wissenschaftl. Lehrgänge. Ausschuß und technische Auskünfte: Ing. Meister und Ingenieur Tesmer. Vereinslokal: Klubzimmer des Zirkus-Cafés. Ständige Einrichtungen: Funkwacht, Leiter W. Haseloff. Funkberatungsstelle: Breite Straße, jeden Dienstag 19.30 bis 21 Uhr. Leiter: Fabrikant Obering Schrott. — Wir erwarten sämtliche Mitglieder zum Funktreffen auf dem Ausstellungsgelände am Sonnabend, dem 18. August, abends gegen 8 Uhr. Sie werden staunen. Viele Überraschungen natürlich nur für Herren! Dieses Treffen ist Ersatz für das Vereinsvergnügen und gleichzeitig 5. Stiftungsfestfeier. — Rege Bastelтätigkeit herrscht. Sie werden bei unseren Abenden vereinigt fast fertig. — Einteilung des Monats August: Freitag, den 3., Versammlung. Freitag, den 10., Bastelabend. Freitag, den 17., Fortsetzung der Vortragsreihe (von Herrn Weiß). Freitag, den 24., Bastelabend. Freitag, den 31., Bastelabend. — Der Handfertigkeitskursus am Montag hat viel Mitglieder vereint, die gerne etwas lernen wollen. Kommen auch Sie! — Neuaufnahmen: Nr. 682, Adolf Claas, Biederitz b. M. Nr. 683, Hans Neumann, Magdeburg, Harbkerstraße 20 Nr. 684, Emil Eichentopf, Magdeburg, Halberstädter Straße 129 c.

*

DEUTSCHE FUNKGESELLSCHAFT E.V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Bülowstraße 21 I. Fernsprecher: Lützow 4691, 4692 Postscheckkonto: Berlin Nr. 272 04. Sprechstunden Freitags von 18 bis 19 Uhr; in Rechtsfragen Freitags von 18 bis 19 Uhr und täglich von 11 bis 13 Uhr und 15 bis 17 Uhr. Vorsitzender: Dr. Erich F. Huth; Geschäftsführer: Ingenieur Kahle.

Als Mitglied der Deutschen Funkgesellschaft E. V. hat man lediglich 2 M. auf das Postscheckkonto Berlin Nr. 272 04 der Deutschen Funkgesellschaft E. V. einzuzahlen; dafür erhält man ohne jede weitere Zuzahlung den „Funk" kostenlos, erhält ferner, ebenfalls kostenlos, die allmonatlich in zwangloser Folge erscheinenden Rundschreiben der Deutschen Funkgesellschaft E. V., hat freien Eintritt zu den Vortragsabenden, Bastelabenden, zur technischen Sprechstunde und freie Rechtsberatung, außerdem ist man kostenlos versichert gegen alle Haftpflichtansprüche, die sich aus dem Besitz und der Unterhaltung postalisch gemeldeter Rundfunkanlagen unter Einfluß der vertraglichen Haftpflicht gegenüber dem Hauswirt aus der Unterhaltung von Hochantennen, ergeben.

Auswärtige Mitglieder erhalten gegen Beifügung des Rückportos kostenlos schriftliche Auskunft in allen technischen Fragen und Rechtsangelegenheiten. Wir laden daher hiermit zum Beitritt zur Deutschen Funkgesellschaft E. V. ein und stehen mit jeder weiteren Auskunft jederzeit gern zur Verfügung. Aufnahmegebühr wird nicht erhoben!

1. Mitgliedsbeitrag. Der Mitgliedsbeitrag für das 3. Kalendervierteljahr 1928 war am 10. Juni 1928 fällig. Soweit Zahlung bisher nicht erfolgt ist, werden wir nunmehr Einziehung durch Postnachnahme unter Hinzurechnung der postalischen Gebühren veranlassen.

2. Akkumulatorenladestelle. Den Mitgliedern der Deutschen Funkgesellschaft E. V. wird Gelegenheit gegeben, ihre Heizakkumulatoren kostenlos laden zu lassen. Die Akkumulatoren sind jeweils Montags bis 19 Uhr auf der Geschäftsstelle abzugeben und Mittwochs bis 19 Uhr von dort wieder abzuholen.

3. Mitteilungen der DFG. Die Mitteilungen der Deutschen Funkgesellschaft E. V. Nr. 60, 61 und 62 werden an Interessenten kostenlos abgegeben.

4. Bastelabende. Während der Monate Juli und August 1928 fallen die Bastelabende aus.

5. Neue Mitglieder. Franz Kölbel, Grubenbeamter, Karvinna (Tschechoslowakei); Herbert Woop, Techniker, Königsberg (Ostpr.); Alfred Daniel, Regierungsbaumeister, Aachen; Otto Landsmann, Sozietätsbaumeister, Merseburg; Anton Zeis, Zivilingenieur, Berlin; Friedrich Henjes, Kaufmann, Hannover; Max Emil Oertel, Kaufmann, Chemnitz; Willi Steitz, Bankbeamter, Frankfurt a. M.; Albert Stemmler, Steuerinspektor, Weingarten (Württbg.).

*

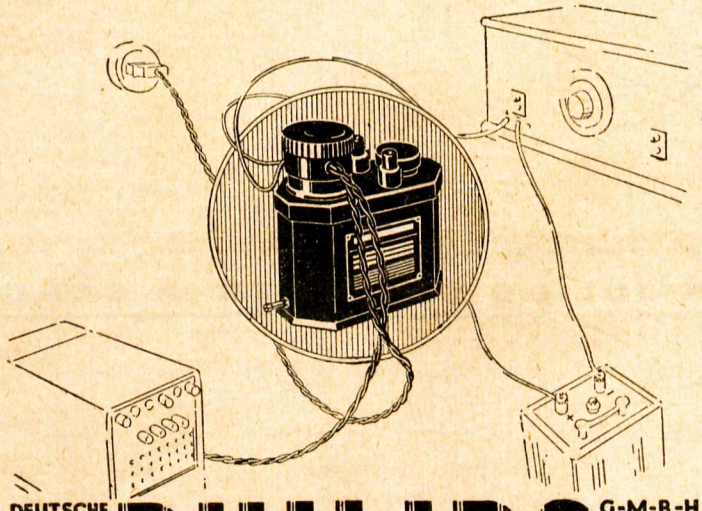
Funk-Verband Dresden.

Funkverein Dresden E. V., Töpferstraße 2, II. Fernsprecher: 21 000. Postscheckkonto: Dresden 8491. Bankkonto: Gebr. Arnhold, Dresden. Zahlstellen: Brillen-Schenk, Dresden-N., Hauptstr. 21, und Radio-Ludewig, Dresden-A. 1, Viktoriastraße 18.

Fortsetzung hinter dem Programm.

Durch Philips-Kleinlader empfangen Sie immer den reinen Philips-Klang

Einfach wie das Anschließen einer Tischlampe ist Montage und Schaltung des jetzt komplett mit allen Anschlußleitungen ausgestatteten Philips Kleinlader. Auf einfachste Weise wird Philips Kleinlader mit Lichtleitung, Philips Anodenspannungs-Apparat und Empfangsapparatur verbunden. Je nach Schalterstellung erfolgt Empfang oder Akkuaufladung. Eine Drehung schaltet auf Empfang, Rückwärtsdrehung desselben Schalters unterbricht Empfang und schaltet Akkuladung ein. Das ist alles! Ihr Radiohändler erklärt Ihnen, warum Philips Kleinlader stets störungsfreien Empfang garantiert und Erschöpfung von Akku und Anodenbatterie unmöglich sind.



DEUTSCHE PHILIPS G-M-B-H

Berlin W35, Am Karlsbad 16 / Tel.: Kurfürst 4014-15-16

Geschäftsstellen: Hamburg, Spaldingstraße 210-212, Elbe 7889 / Köln, Breitestraße, Agrippinahaus, Rheinland 7086 / Frankfurt a. M., Bürgerstraße 25, Hansa 4493 / München, Karlstraße 18, Tel. 53316

Eigene Beamte in allen größeren Städten

Achtung! Ausnahmeangebot!!

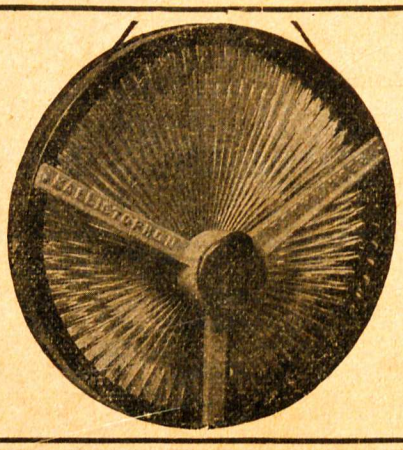
1 Vogel Zwischenfrequenz-Transformator

1 Vogel Antennen- und Oszillatorkoppler für lange und kurze Wellen

1 Vogel Universalrahmen

3 Förg Doppelkondensatoren

umständehalber preiswert zu verkaufen. Gefällige Angebote unter Nr. 2872 an die Geschäftsstelle des „FUNK", SW 68, Zimmerstraße 94



Kallistophon

der neue

trichterlose Lautsprecher

RM. 60.—

Generalvertreter:
Julius Fleißig G. m. b. H., Nürnberg, Bärenschanzstr. 37
M. Galler, Ingenieurbüro, Berlin-Charl., Dernburgstraße 28
Elektro- u. Radio-G. m. b. H., München, Guldeinstr. 24

Größere schwe... Radiofirma su... bindung mit Fa... und Grossisten.
Gefl. Angebote unt. ... a. d. Geschäftsstelle d... Berlin SW 68, Zimmer...

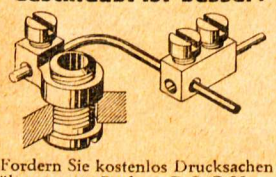
Billiger Überlagerungsemp...
1 Korbspule 10 Wd.
1 „ 42 Wd.
2 „ 50 Wd.
1 Spule 400 Wd.
1 „ 600 Wd.
2 Frequenzkondensatoren
2 Goliathskalen
3 Heizregler Ia m. Knopf
6 Hochohmwiderstände
6 Halter hierfür
1 Kreisplattenkondensator
3 Blockkondensatoren 500
1 „ 300
5 Abgest. Spezialröhren
1 Salontruhe Eiche hierfür
1 Anlaßwiderstand
5 Buchsen

Röhrenheizung mit H...
Pertinax mit Draht
1 Hochfrequenz Drossel
1 Kondensator 1000 m. Sk.
2 Blocks 2 MF gebr. 1.00
1 Ultra Megatron
1 Transformator f. Röhrenh...
1 Ableitwiderstand 10000
1 Kondensator 1000 m. Sk.
1 Blockkondensator 1000

Amateure Lieferung bei b... Rabatt oder bei 1/2 Anzahlu... 30 und 60 Tage. Mind... summe 20.—.

Arlt & Co. K.-G.
Charlottenburg A, Berliner

Warum löten?
Geschraubt ist besser!

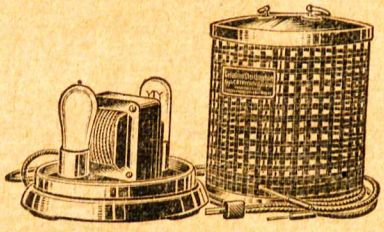


Fordern Sie kostenlos Drucksachen über neueste Buchsen D.R.G.M. u. Abzweigklemmen D.R.G.M.
B. Schubert, Darmstadt, Hochstraße 6

Sie brauchen ein Ladegerät,

damit Sie Ihre Akkus nicht immer zur Ladestelle schleppen müssen und noch obendrein oft die schönsten Programme versäumen!

Der GEKATRON-Röhren-Gleichrichter



ladet absolut betriebssicher, schnell und mit geringen Kosten. Die Ausführung ist elegant und zweckmäßig.

Sollte Ihr Händler den Gekatron-Gleichrichter noch nicht führen, weisen wir Ihnen gern die nächste Bezugsquelle nach.

GUSTAV HEYDE G.M.B.H.
Dresden-N. 23 D





FUNK-FIRMEN

sendet Kataloge, Prospekte, Preislisten a. d. Schriftleitung des „FUNK". Berlin SW Kochstr. 9, damit die Schriftleitung jederzeit in der Lage ist, die vielen Anfragen über Einzelteile, Typen, Preise u. dgl. rasch und zuverlässig beantworten.

VERLAG VON JULIUS SPRINGER IN BERLIN W 9

Radiotelegraphisches Praktikum

Von **Dr.-Ing. H. REIN**
Dritte, umgearbeitete und vermehrte Auflage (Berichtigter Neudruck)
Von **Dr. K. WIRTZ**
o. Professor der Elektrotechnik an der Technischen Hochschule zu Darmstadt

Mit 432 Textabbildungen u. 7 Tafeln. XVIII, 560 Seiten.
1922. Neudruck 1927. Gebunden RM 24.—.

FUNK

DIE EUROPÄISCHEN VORTRAGSFOLGEN

Für die Woche vom 5. —11. August 1928

Das internationale Rundfunkprogramm

Als großes internationales Sportereignis beherrscht die Olympiade die nächste Zeit. Ihrem internationalen Charakter entsprechend verfolgen viele der europäischen Sendestationen diese Kämpfe, um ihren Hörern in Sonderberichten täglich die Meldungen zugehen lassen zu können. Vor allem scheinen die nordischen Staaten interessiert zu sein. An der Spitze des sportlichen Nachrichtendienstes aber steht Deutschland, dessen Sender fast sämtlich mehrfach am Tage über die Ergebnisse berichten.

Als gelegentlicher Sportbericht ist auch Frankfurts Nachrichtendienst über den Rhön-Segelflug-Wettbewerb am Sonnabend zu erwähnen.

*

Ebenso einmütig wie man sich im Sendedienst diesem Sportereignis zuwendet, lenken auf künstlerischem Gebiete die Mozart-Festspiele die Aufmerksamkeit auf sich. Der Wiener Sender hat sich die Übertragung von drei Opernaufführungen und einer Serenade gesichert. Mit dieser Serenade, die auf dem Domplatz in Salzburg von den Wiener Philharmonikern unter Prof. Paumgartner dargebracht wird, beginnen die Salzburger Rundfunkdarbietungen am Sonntag in der Spätabendstunde. Stuttgart, München, Leipzig, Berlin und selbst das nördliche Hamburg sind an diese Übertragung angeschlossen. Man darf wohl erwarten, daß auch die weiteren Festspiele den deutschen Hörern nicht vorenthalten werden. Gerade in solchen Fällen der Weitergabe von Aufführungen, die nun einmal an den Ort ihrer Darstellung gebunden sind, dadurch ihren besonderen Wert und ihre eigene Note erhalten, kann der Rundfunk seine Zweckmäßigkeit erweisen.

Sämtliche deutschen Sender beteiligen sich am Verfassungstage an den offiziellen Veranstaltungen, die in Berlin von der Reichsregierung aus diesem Anlaß vorbereitet werden. Am Vormittag findet ein Festakt im Reichstagsgebäude statt, am Abend eine Feier in der Staatsoper am Platz der Republik. Beide Veranstaltungen gehen auf die Sender Berlin, Leipzig, Hamburg, Köln, Frankfurt und Stuttgart. München ist nur am Vormittag angeschlossen, am Abend nur Königsberg und Breslau. Der schlesische Sender übernimmt dafür am Vormittag die Feier, die im Schauspielhaus von Breslau stattfindet.

*

Auf dem bayerischen Sender begegnen wir zweimal in dieser Woche Übertragungen von den Richard-Wagner-Festspielen, die allsommerlich dort im Prinz-Regenten-Theater stattfinden. „Rheingold" und „Walküre", der erste und zweite Abend der Nibelungen-Tetralogie werden am Mittwoch bzw. Freitag geboten. Da der Rundfunk in das Bayreuther Festspielhaus wohl sobald nicht wird einziehen dürfen, muß sich das musikalische Deutschland vorläufig an diesen Münchener Festspielen Genüge sein lassen.

Noch eine andere Veranstaltung dieses Senders verdient Beachtung: am Donnerstag werden Hans-Sachs-Spiele der Spielschar der Meistersinger-Kirche von Nürnberg übernommen. Und um den während des Sommers Daheimgebliebenen doch in etwas die fehlende Münchener Luft zu ersetzen, bietet uns Bayern am Dienstag einen „Hofbräuhausabend" in Form einer Übertragung des Konzertes aus dem Festsaal des Hofbräuhauses.

Ähnlich führt uns Hamburg am Donnerstag auf einem „Sommernachtsbummel durch die Großstadt"; und Ausschnitte des Kurlebens bekommen wir zu hören, wenn Berlin am Freitag nachmittag die Kurmusik aus Ahlbeck, Hamburg am Dienstag abend aus Westerland, Frankfurt, am gleichen Tage aus Bad Soden, Leipzig am Sonntag aus Bad Elster sich verschreibt. Dies reisende Mikrophon bringt belebende Frische in die Konzertprogramme, die während des Sommers nur mit wenigen Ausnahmen auf besonderer Höhe stehen, die ja auch vor allem Unterhaltung bringen wollen und sollen. Nur in den Senderäumen will sich um diese Jahreszeit, die ins Freie lockt, so selten die rechte Lust und Freude einstellen.

*

Und trotz des Sommers finden wir im deutschen Rundfunkprogramm auch das ernste Drama. Leipzig führt am Montag Goethes „Stella" auf, Frankfurt am Donnerstag sogar den ersten Teil von Björnsons „Über die Kraft", und tags darauf läßt Breslau Hauptmanns „Armen Heinrich" folgen.

Sonst aber hält man sich doch lieber an eine leichtere dramatische Kost. Leipzig bietet am Sonntag ein Hörspiel „Im Kugelhaus", Königsberg die Posse „Die ledige Ehefrau", München das Volksstück „Das Bildstöckl". Am Dienstag erscheint in Stuttgart Ludwig Thomas Bauernschwank „Die Brautschau" und in Königsberg die Komödie „Dyckerpotts Erben" von Grötzsch. Frankfurt bringt am Mittwoch mit Stuttgart „Das süße Mädel", Hamburg das Lustspiel „Der Damenkrieg", Wien „Die Thurnbacherin". Stuttgart führt am Donnerstag das Lustspiel „Sand in die Augen" auf, das ostpreußische Königsberg am Freitag den bayerischen Schwank „Erster Klasse", während Wien dem Dialekt näher bleibt, wenn es Blumenthals „Im weißen Rössl" sendet. Dort erscheint am Sonnabend die Operette „Susi". Am gleichen Tage, der sonst durch die deutsche Verfassungsfeier belegt ist, unterhält uns von Stuttgart aus Josma Selim, „am Flügel Ralph Benatzky" (wie die stereotype Ankündigung dieser charmanten Künstlerin lautet).

*

Ein Sängerfest wird von Riga am Sonntag nachmittag verbreitet. Am Mittwoch überträgt London die Gedenkfeier seiner Truppen an die Kämpfe im Weltkrieg.

Tageseinteilung der europäischen Sender

Die mit einem * versehenen Angaben sind mit dem Tagesprogramm zu vergleichen.

INLAND

Alphabetisch geordnet.

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m

Siehe Langenberg.

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m

Siehe München.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m

10.10: Kleinhandelspreise.
10.15: Presse, Wetter.
11.00—12.50: Schallplattenmusik.
11.30: Vorbörse. (Sonnabends 11.00.)
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Wetter, Presse.
15.00: Börse.
15.10: Landwirtschaftsbörse, Zeit.
15.30—16.55: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: *Nachmittagsveranstaltung. Anschließend Zeit, Reklame, Theater, Film.
19.05—20.30: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Reklame, Sport.
22.30—23.30: *Nachtkonzert, Tanzmusik.

1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

Siehe Hamburg.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m

11.15: Wetter, Wasserstände, Presse.
12.20—12.55: Schallplattenmusik.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Zeit, Wetter, Wirtschaft, Presse.
13.45—14.35: Schallplattenmusik.
15.20: Landwirtschaft, Presse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: Landwirtschaft (außer Sonnabends).
18.00—20.00: *Vorträge.
19.20: Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport, Reklame.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

10.58: Wetter.
11.30—12.30: Schallplattenmusik. — Anschließend Wetter, Presse, Schlachtviehpreise.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
14.15: Danziger Börse, Zeit, Presse.
Ab 16.00: *Übertragung aus Königsberg.

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

Siehe Leipzig.

700 Kc/s Frankfurt a. M. 4 kW 428,6 m

11.55: Glockenspiel vom Darmstädter Schloß.
12.00: Zeit, Presse, Wirtschaft, Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
15.25: Wirtschaft.
15.30—16.00: *Stunde der Jugend.
16.05: Presse.
16.10: Handelskammernachrichten.
16.25: Wirtschaft, Wetter.
16.30—17.45: *Nachmittagskonzert.
17.45—18.05: *Lesestunde.
18.05 und 19.15: Wirtschaft.
18.15—18.30: Vereinsnachrichten, Mitteilungen.
18.45—20.12: *Vorträge, Wetter.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Wetter, Sport, Theater, Reklame.

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

Siehe Stuttgart.

910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

Siehe Breslau.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

5.45: Zeit, Wetter.
6.20: Wetter, Landwirtschaft.
6.55: Zeit.
7.00 u. 7.25: Wetter, Presse.
8.00: Für die Hausfrau.
10.15: Presse.
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
12.10: Wetter, Wasserstände.
12.15: Börse.
12.30—13.50: Mittagskonzert aus Hannover.
12.45: Schiffahrt (Sonnabend).
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.05: Wasserstände.
13.10: Presse.
14.00: Bremen. Wetter, Hochwasser (nur bei Gefahr).
14.00: Hannover: Wetter.
14.05—14.50: Konzert aus Bremen.
14.45: Bremen: Schlachtviehmarkt (Dienstags); Hannover: Schlachtviehmarkt (Mittwochs). Delmenhorster Ferkelmarktbericht.
14.50: Börse (Sonnabends 14.40).
15.40: Börse (außer Sonnabends).
16.00: Schiffahrt (außer Sonnabends).
16.15: *Konzert, Vorträge.
17.00: *Vorträge.
17.55: Bremen. Wetter, Schiffahrt, Kriminalbericht, Hochwasser.
18.00: Funkwerbung.
18.55—19.45: *Vorträge.
19.45 bzw. 19.50: Markt, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Wetter, Presse, Sport, *Tanzmusik. Schiffsmeldungen.

1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m

Siehe Hamburg.

1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m

Siehe München.

1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

Siehe Frankfurt.

1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

Siehe Hamburg.

1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m

Siehe Langenberg.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Frühturnstunde.
9.00: Markt (Mittwochs und Sonnabends).
11.00: Wetter, Presse.
11.30: Mittagskonzert.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.01: Zeit, Wetter.
13.15: Presse.
15.00: Landwirtschaft, Devisenkurse.
16.00: *Vortrag, Märchen.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05: Landwirtschaft.
18.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.15: Wetter, Presse, Sport, Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00 bzw. 14.50—19.45: *Vorträge der Deutschen Welle.
15.35—15.40: Börse, Wetter.
20.00: Übertragung der Abendveranstaltung verschiedener deutscher Sender.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

Nur der Name der sendenden Stadt ist im Programm angegeben.

10.15—11.10: Sendungen für Versuche und die Industrie.
10.30—10.40: (Unterbrechung der Sendungen): Erste Tagesnachrichten, Rheinwasserstand.
11.15—11.55: Schulfunk. (Donnerstag, Freitag 11.35—11.55.)
12.10—12.50: Mechanische Musik.
12.50: Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen, Presse.
13.05—14.30: *Mittagsmusik, anschließend Reklame.
15.30: Wirtschaft.
18.00: *Nachmittagskonzert.
18.55: Vom Tage.
19.00: Börse, Wetter, Sport.
20.00: *Vorträge.
20.20: *Abendveranstaltung. — Anschließend Presse, Sport, Reklame.
22.20: *Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

10.00: Wirtschaft.
10.05: Wetter, Verkehrsnachrichten.
10.20: Programmdurchsage, Presse.
11.45: Wetter, Wasserstand.
12.00: Mittagsmusik.
12.50 und 13.25: Geschäftliche Mitteilungen.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.15: Presse, Börse.
14.45; 15.30; 16.00; 16.08: Börse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter, Zeit.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Sport.
22.15—24.00: *Konzert bzw. Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW

11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Funkbildwetterkarte.
13.55: Zeit, Wetter, Presse, Börse.
14.15: Programmansage.
15.45: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00—20.00: *Vorträge.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
20.00: *Abendveranstaltung. Ansch
oder in der Pause Zeit, Wetter, Sport, Reklame, Programmansage.

1200 Kc/s Münster 1,5 kW

Siehe Langenberg.

1240 Kc/s Nürnberg 4 kW

Siehe München.

1270 Kc/s Stettin 0,5 kW

Siehe Berlin.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW

12.30: Wetter, Schallplattenmusik.
13.50: Presse.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
18.15—19.45: *Vorträge.
19.45: Zeit, Wetter, Presse. Ansch
20.00: *Abendveranstaltung. Presse, Sport.

AUSLAND

1220 Kc/s Toulouse 0,5 kW

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle

1180 Kc/s Radio-Linz

1155 Kc/s Bordeaux 1,5 kW

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle

1150 Kc/s Malmö 1 kW

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m

1132 Kc/s Grenoble 1 kW

Siehe Paris, Welle 458 m.

1111 Kc/s Rennes 1,5 kW

Siehe Paris, Welle 458 m.

1100 Kc/s Klagenfurt 1,5 kW

Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1100 Kc/s Sheffield

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag
16.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1080 Kc/s Barcelona (eaj13) 0,6 kW

21.00: Börse, Wetter, Sport, Presse.
21.10: *Abendkonzert.
23.55: Presse.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1071 Kc/s Limoges 1 kW

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle

1045 Kc/s Lille 1,5 kW

Siehe Paris, Welle 458 m.

1020 Kc/s Hull

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m
12.00—13.00: *Konzert.
16.00: *Konzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1000 Kc/s Marseille 0,5 kW 300 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m
16.00—16.10: Landwirtschaft (Mo. und Do.).
16.00—19.55: *Vorträge, Konzert.
20.00—22.00: *Abendveranstaltungen.
22.00: Wetter, Presse.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Vorträge, Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
13.15: Schallplattenmusik.
17.30: *Nachmittagskonzert, Vortrag, Kinderstunde.
20.30: Werbenachrichten.
20.35: *Abendveranstaltung, anschließend Presse.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30: *Vorträge, Für die Schulen.
15.00: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

950 Kc/s Falun 2 kW 315,8 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

940 Kc/s Dublin 319,1 m
13.30: Börse, Presse, Wetter, Schallplattenmusik.
18.00: Für die Kinder.
19.20: Börse, Presse.
19.30: *Vorträge.
20.00—22.30: *Abendveranstaltung.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m
14.00: Börse, Presse.
16.45: Wetter, Notizen.
17.00: *Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
19.30: Evtl. amtliche Nachrichten.
20.20: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Presse. Mitteilungen der Hafenverwaltung.
20.50 bzw. 21.00: *Abendveranstaltung.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
7.30—7.40: Morgengymnastik.
11.00: Wetter.
15.00—17.00: *Konzert.
18.50: Wetter, Presse, Börse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Stundenschlag vom Rathausturm.
20.00—21.00: *Konzert, anschließend Presse.
21.30—22.30: *Konzert.
23.00—24.00: *Tanzmusik.
24.00: *Stundenschlag vom Rathausturm.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 1,5 kW 344,8 m
11.00: Wetter.
12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Zeit, Wetter.
13.30—14.45: Trio Iberia.
17.30: *Konzert, Rezitation.
18.00: Stundenschlag, Börse.
18.10—20.00: *Konzert, Frauen- oder Kinderstunde.
20.30: *Vorträge.
21.30: Börse, Presse, Wetter.
21.05: *Konzert, Vorträge.
22.00: Stundenschlag, Börse, Wetter.
22.05: *Konzert.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
13.00—14.00: *Konzert, Zeit, Börse, Presse.
17.20—19.00: *Konzert, Für die Kinder, Vorträge.
19.00—19.10: Verschiedenes.
19.15: *Sprachunterricht.
19.35—20.00: *Vorträge.
20.00—20.20: Wirtschaftsnachrichten.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Verschiedenes.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
11.00—11.45: Schallplattenmusik.
11.45—12.00: Landwirtschaft.
12.00: Zeit, Presse.
12.05—12.55: Mittagskonzert.
13.05—13.45: Wirtschaftsdienst, Börse, Arbeitsmarkt.
16.00—17.00: *Konzert.
17.00: Börse.
17.10: Frauen- und Kinderstunde.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung.
18.15—18.25: Landwirtschaft.
18.25: *Vorträge.
20.00—20.10: Wetter, Presse.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20: *Tanzmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk.
15.00—17.10: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: *Konzert.
22.35: *Tanzmusik.

840 Kc/s Graz 4,5 kW 357,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

830 Kc/s London 361,4 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30—17.00: *Vorträge, Konzert.
17.00: Haushaltungsfunk, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Tanzmusik, Vortrag.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
19.00—20.00: *Vorträge, Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.15: *Vorträge, Konzert, anschl. Tanzmusik.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
11.15: Börse, Wetter.
12.15: Wetter, Rundfunknachrichten, Schlachviehpreise, Fischereinachrichten.
20.00: *Abendveranstaltung
21.30: *Vorträge, Sprachunterricht.
22.00: Wetter, Rundfunknachrichten, Zeit.
22.15: Evtl. Übertragungen, Sprachunterricht.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
11.00: Börse.
11.05: Konzert
11.30: Börse, Presse.
11.59: Zeit, Wetter.
12.15: Eisbericht.
17.00—17.50: *Konzert, Für Kinder, Vorträge.
17.57: Presse, Zeit, Wetter.
18.10: Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung.
20.45: Presse.
21.15—23.00: Konzertübertragung.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
11.45: Wetter, Presse, Börse, Programmansage.
12.15: Zeit.
14.00: Konzert.
15.00: Konzert aus dem Hotel National.
19.00: *Konzert.
21.30: Vorträge.
22.00—0.30: Stundenschlag, Börse, *Abendveranstaltung.

780 Kc/s Manchester 384,6 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk, Vorträge.
15.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Konzertübertragung.
18.30: Zeitzeichen, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
19.30: *Konzert. — Anschl. Wetter, Presse.
21.35: *Abendkonzert.
22.30: *Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
12.30: Wetter, Börse, Markt.
12.45: *Konzert.
13.00: Stundenschlag.
13.45: Presse.
20.00: Presse, Markt, Börse.
20.30: *Abendveranstaltung.
21.00: Zeit, Stundenschlag.
22.15: Mitteilungen über Nord-Afrika.

750 Kc/s Plymouth 400 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m
11.00—13.00: Mittagskonzert.
15.15: Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
17.58: Wetter für die Landwirte.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik (Dienstag, Freitag).
17.30: *Vortrag, Kinderstunde, Konzert.
18.00: *Konzert, Vorträge.
20.30: Presse.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
13.00—13.45: Zeit, Wetter, Börse, Marktberichte, Schallplattenmusik.
15.56: Zeitzeichen
16.00—17.30: *Unterhaltungsmusik. Für die Kinder. Für die Hausfrauen.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00: *Vorträge Abendveranstaltung.
21.45—22.00: Presse, Wetter.
22.05—22.30: *Konzert.

730 Kc/s Notodden 411 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

722,9 Kc/s Bilbao 415 m
Siehe Madrid, Welle 375 m.

720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m
16.40: Wirtschaftsnachrichten.
17.20—17.40: *Vorträge, Kinderstunde.
17.45—19.00: *Übertragung aus Warschau, Konzert. Vorträge.
19.00: Verschiedenes.
19.15: Presse.
19.35: *Vorträge.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Presse, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
13.00: Turmmusik, Zeit, Wetter, Presse.
17.00—17.15: Berichte in Litauisch.

17.45—20.30: *Vorträge, Konzert.
19.00: Presse, Zeit, Verschiedenes.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.05: Presse, Wetter, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

11.15—12.00: Konzert.
12.15—13.15: Schallplattenmusik.
14.45: Börse, Wetter, Presse, Sport, Theater.
18.00: Zeit, Presse in Deutsch.
18.10—18.25: Deutsche Sendung.
18.25—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
19.00—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1ro) 3 kW 447,8 m

13.30—14.30: Konzert.
14.30: Börse, Notizen.
16.40—16.50: Notizen, Börse.
16.50—17.15: Für die Jugend.
17.15—17.30: Landwirtschaft.
17.30—18.20: *Nachmittagskonzert.
20.15: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro. Zeit, Wetter, Presse
20.58: Zeit.
21.00: *Abendveranstaltung, Vorträge.
22.55: Presse.

670 Kc/s Rjukan 448 m

Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

12.35: Wetter.
12.45: Börse
12.55: Nauener Zeitzeichen.
18.00: *Für die Kinder, Vorträge, Konzert.
20.00: *Stundenschlag, Abenveranstaltung, Vorträge.
21.15: Presse, Wetter.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

9.00: Presse, Zeit.
10.25: Zeit, Wetter
14.00: Funktechnische Mitteilungen, Presse, Englisch, Für die Frauen.
15.00: *Konzert.
18.00: Übertragung aus der Universität.
19.00: Presse.
21.00: *Vorträge, Sprachkurse.
22.00: *Abendveranstaltung.
23.15: Presse, Tanzmusik (Sonntags, Mittwochs und Sonnabends).

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

10.00: Butter- und Eierpreise (Freitags).
11.10: Börse, Marktberichte.
11.30: *Schulfunk (Donnerstags, Sonnabends).
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
13.15: Landwirtschaft, Wetter.
13.30: Effektenbörse.
14.00: Waren und Import (Freitags).
19.15: Presse.
19.30: *Vortrag.
20.00: Zeit.
20.30—22.00: *Konzert, Vorträge. Anschließend Presse, Wetter.

630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476,2 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00—18.00: *Vorträge.
18.00—18.45: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendkonzert.
22.00: Presse.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.00—17.40: *Konzert
17.45: Für die Kinder.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: *Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.
22.15 bzw. 22.30: *Tanzmusik.

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

600 Kc/s Porsgrund 500 m

Ab 17.45: Siele Oslo, Welle 461,5 m.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: *Konzert oder Für die Kinder.
18.00: *Sprachunterricht, Vorträge.
19.30: Presse.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.15: Presse.

580 u. 520 Kc/s Wien 5k W 517,2 u. 577 m

11.00: Vormittagsmusik.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00—20.00: *Vorträge.
20.05: *Abendveranstaltung.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.00: Für die Frauen. Vorträge.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
11.00: Presse, Börse.
11.35: Wetter.
18.30—19.00: *Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung, Presse.
21.00: Wetter, Presse.

550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

12.30: Presse.
12.45—13.45: Unterhaltungsmusik.
13.45: Börse.
16.30—17.20: *Konzert.
17.50—18.15: Für die Kinder.
18.15: Presse.
20.15—20.50: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: *Zeitzeichen, Abendveranstaltung, anschließend Presse, Sport.
23.00—23.30: *Jazzband.

540 Kc/s Hamar 555,6 m

Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

Ab 16.00: 60 kW
9.30, 12.00 und 15.00: Presse, Volkswirtschaft, Zeit, Marktpreise.
11.00: Schallplattenmusik (Di., Do., So.).
13.00 und 16.45: Wetter, Zeit.
17.15: *Unterhaltungskonzert.
20.00 bzw. 20.30: *Abendveranstaltung. Zeit, Presse, Zigeuner- oder Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
13.00: Turmmusik, Presse, Zeit, Wetter.
15.00: Wirtschaft.
17.20—17.45: *Vorträge.
18.15: *Übertragung, *Vorträge.
18.55: *Übertragung, *Vorträge.
19.05—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.30—20.30: *Vorträge.
20.00—20.05: Turmmusik.
20.05: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00—22.30: Presse, Zeit, Sport, Wetter.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Mittagskonzert.
12.50: Presse.
13.35: Börse.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.10: *Für die Jugend
17.55: Wetter Preisbericht.
19.45: Zeit, Wetter.
19.47: *Vortrag.
20.00: *Vorträge, *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

(Popoff-Sendestelle)
16.00—22.00: *Vorträge, Konzert.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

6.45: Wetter.
13.00: Wetter, Zeit, Börse, Schallplattenmusik.
20.00: Wetter.
20.01—22.00: *Vorträge, Konzert.

416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: Presse.
20.35: *Vorträge, Abendveranstaltung.
22.00: Presse.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendveranstaltung.
17.40—18.50: *Vorträge.
22.00: Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30: Zeit, Wetter, *Abendveranstaltung.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

17.00—18.00: *Vorträge.
18.00: Zeit.
18.00—18.40: Arbeiterzeitung.
19.00—20.00: *Vorträge.
20.00: *Konzert, Oper.
22.15: Presse, Wetter, Schiffahrtsnachrichten

283 Kc/s Hilversum (hdo) 5,2 kW 1060 m

11.40: Polizeinachrichten.
12.15—13.40: Unterhaltungskonzert.
17.40—18.55: *Unterhaltungskonzert, Vortrag.
18.55: *Sprachunterricht, Vortrag.
19.25: Polizeinachrichten.
19.40: Zeit.
19.50: *Abendveranstaltung, Vortrag.
Anschließend Presse.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00: Schallplattenmusik.
13.00: Zeit, Turmmusik der St. Marienkirche in Krakau, Wetter, Presse.
15.00—15.20: Wetter, Wirtschaft.
16.00—17.45: *Vorträge.
17.30 bzw. 17.45: *Konzert, Für die Kinder.
19.05—19.15: Landwirtschaft, Börse.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.35—20.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Zeit, Presse, Sport, Polizeinachrichten.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

260 Kc/s Kalundborg 1153

Siehe Kopenhagen, Welle 337 m.

254 Kc/s Boden 2 kW 1190

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Geld- und Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: *Orchesterkonzert.

227 Kc/s Motala 30 kW 1380

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450

(Komintern-Sendestelle)
11.10—12.00: Radiozeitung „Arbeitermittag".
15.00—17.15: *Vorträge, Arbeiter- und Bauernfunk.
17.15—18.05: Arbeiterzeitung.
18.30: *Opernübertragung. Konzert usw.
22.30: *Presse, Morsekursus, Esperanto.
22.55: Stundenschlag vom Kremlturm.

197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8

Siehe Helsingfors, Welle 375 m.

187 Kc/s Daventry 1604,3

10.15: Kurzer Gottesdienst.
10.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter.
11.00: Konzert.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: Lokale Nachrichten, Schiffahrt.
23.00—24.00: *Tanzmusik.

176 Kc/s Charkow 15 kW 1700

(Narkompotschel)
17.30: *Vorträge, Konzert.
19.10: *Konzert.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio-Paris.)
8.00: Presse.
10.45: Presse, Börse
12.30: *Konzert.
13.50 und 15.30: Börse, Presse.
15.45—16.35: *Konzert, Für die Kinder.
16.45: Börse, Presse.
20.00: Landwirtschaft.
20.15: *Kursus, Vortrag, Börse, Presse.
20.45: *Konzert.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s)
nach 18.00 Uhr 1870 m.
13.10—14.10: *Mittagskonzert.
20.40: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse.

150 Kc/s Kowno 7 kW

12.00: Glockenspiel.
21.00: *Abendveranstaltung. 2000 m

113 Kc/s Paris Eiffelturm 15 kW 2650 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m

Sonnenaufgang 4.49 Uhr
Sonnenuntergang 19.55 „

Sonntag, 5. August

Mondaufgang 21.59 Uhr
Monduntergang 8.57 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.30—8.00: Frühkonzert. Musikkorps der Kommandantur Berlin. Leitung: Musikmeister Friedrich Ahlers.
Gegen 7.00: Gymnastik.
8.55: Stundenglockenspiel der Potsdamer Garnisonkirche.
9.00: Morgenfeier („Dem unbekannten Gott").
1. Eingangsliturgie. — 2. Paul Schmidt: Vaterunser (Sopransolo, Violine, Cello und Orgel) [Elisabeth Schmidt-Hohenberg, Lisa Haupt-Heckenbach, Bruno Kohlmetz und Paul Schmidt]. — 3. Fritz Woike: Das sind die Stunden, da die Sehnsucht ruft [Karl Haas, Rezitation]. — 4. Händel: Adagio aus der Sonate D-dur, Nr. 14 [Lisa Haupt-Heckenbach]. — 5. Ansprache Dr. Wendland vom Evang. Johannesstift, Berlin. — 6. Tenaglia: Aria [Bruno Kohlmetz]. — 7. Joh. Splita: Und Paulus spricht [Karl Haas]. — 8. Julius Johannes Weiland: Jauchzet Gott, alle Lande (Sopransolo, Violine, Cello und Orgel) [Elisab. Schmidt-Hohenberg, Lisa Haupt-Heckenbach, Br. Kohlmetz und Paul Schmidt]. — 9. Schlußliturgie. — An der Orgel und am Meisterharmonium: Paul Schmidt. Leitung: Joh. Schulzke.
Anschließend: Glockengeläut des Berliner Doms.
9.05: Stettin. Morgenfeier. „Der Ruf Gottes".
1. Eingangschoral: Wer nur den lieben Gott läßt walten. — 2. Tartini: Adagio cantabile [Albert Stübgen, Violoncello]. — 3. Bibelrezitation: Gott ruft! [Pastor Langkutsch]. — 4. Raff: Herr, höre meine Stimme, Arie des Johannes aus dem Aratorium „Welt, Ende, Gericht, Neue Welt" [Klaus Müller, Bariton]. — 5. W. Bargiel: Adagio B-dur, op. 38 [Albert Stübgen]. — 6. Ansprache: Pastor Ludz. — 7. Mendelssohn: Entsagung [Klaus Müller]. — 8. Bach: Sarabande aus der 2. Sonate für Violoncello [Albert Stübgen]. — 9. G. Busse-Palma: a) Die Finger des Ewigen; b) Und wollte alles wanken; c) G. Schüler: All unsere Zeit [Pastor Langkutsch]. — 10. W. Fr. Bach: Kein Hälmlein wächst auf Erden [Klaus Müller]. — 11. Orgelausklang.
11.30: Zur Unterhaltung. Max Roth mit seinem Wintergarten-Orchester.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Puccini: Fantasie aus „Tosca". — 3. Joh. Strauß: Wo die Zitronen blühn, Walzer. — 4. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 14. — 5. Nußbaum: Russische Foxtrott-Ouvertüre. — 6. Aston: Musikalische Possen, Potpourri. — 7. Kálmán: Ein kleiner Slow-Fox mit Mary, aus „Die Herzogin von Chicago". — 8. Bayer: Potpourri aus dem Ballett „Die Puppenfee". — 9. Roth: Wintergartensterne, Marsch.
14.00: Funkheinzelmanns Singstunde. Liederspielmärchen von Hans Bodenstedt. Leiter: Fritz Jöde.
15.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.45: Wochenrückblick auf die Marktlage und Wettervorhersage.
15.55: Prof. Dr. Wundsch: Unsere Fischgewässer als wirtschaftliche Nutzungsflächen und der Stoffkreislauf in ihnen.
17.00—18.30: Teemusik aus dem Hotel Kaiserhof. Kapelle Géza Komor.
Anschließend: Werbenachrichten.
19.00: Dr. Leop. Hirschberg: Franz Schubert und die Antike. (Mit musikalischen Erläuterungen.)
19.30: Dr. J. E. Poritzky: Paneuropa in der Weltliteratur.
20.00: Dr. Georg Wüst: Moderne Meeresforschung.
20.30: **Volkstümliches Orchesterkonzert.** Berliner Funkorchester. Dirigent: Br. Seidler-Winkler.
1. Kreutzer: Ouvertüre zu „Das Nachtlager in Granada". — 2. Ciardi: Variationen über den „Russischen Karneval" [Erich Schröder, Flöte]. — 3. Rubinstein: Ballettmusik aus „Der Dämon". — 4. Wieniawski: Polonaise A-dur [Konzertmeister Olaf W. Gundvaldsen, Violine. — 5. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 6. Saint-Saens: Der Schwan; Popper: Gavotte [Konzertmeister Julius Berger, Cello]. — 7. Waldteufel: Sirenenzauber, Walzer. — 8. Boieldieu: Fantasie über Themen aus „Die weiße Dame" [Hermann Schrader, Klarinette]. — 9. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet".
Anschließend: Wetter, Presse, Zeit, Sport.
22.30—0.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

8.45: Glockengeläut der Christuskirche.
11.00: Katholische Morgenfeier. Kaplan Hertel: Wesen und Lebenswert der christlichen Hoffnung.
12.00: Gleiwitz. Tschechische Violinmusik. Willy Wunderlich, Violine. Am Flügel Else Wunderlich.
1. Dvorák: Romanze. — 2. Smetana: a) Aus der Heimat; b) Violinsolo aus „Dalibor". — 3. Provaznik: Valse Yoyeuse. — 4. Fibich: Poem. — 5. Buchtele: a) Arioso; b) Humoreske.
14.00: Alfred Greis: Einrichtung und Gestaltung von Kleingärten und Kleingartenkolonien.
14.10: Englische Lektüre.
14.35: Schach.
15.00—15.30: Märchenstunde.
15.30—15.55: Dr. Scheel: Über die Ernte und zweckmäßige Maßnahmen nach der Ernte.
16.00: Übertragung von den Rennbahn Breslau-Hartlieb des Schlesischen Vereins für Pferdezucht und Pferderennen.
1. Torero-Rennen. Flachrennen über 1400 m. — 2. Preis der „Vier Jahreszeiten", Jagdrennen über 4000 m [Sportsprecher Dr. Fritz Wenzel].
17.00—19.00: Gartenkonzert des Vereins ehem. Kameraden des Inf.-Regts. 51. Musikkorps des 3. Batls. des Inf.-Regts. 7. Leitung H. Kiefer. — Übertragung aus der Jahrhunderthalle.
19.25—19.50: Karl Schück: Hollywood, die Filmstadt.
19.50—20.15: Erich Weijand: Johann Heinrich Stephan. Vom Leben und Sterben eines sonderlichen Menschen.
20.15: Olympia-Sonderdienst.
20.30: **Schlesische Heimat.** I. Zu Philo vom Walde's 70. Geburtstage.
1. H. Chr. Kaergel: Unser Philo vom Walde, Gedächtnisrede. — 2. Mittmann: a) Wer die Welt am Stab durchmessen; b) Heemteliedel [Soloquartett]. — 3. Gestalten aus Philo vom Walde's Dichtungen: a) Schlesische Kinder; b) Schlesische Liebesleute; c) Unvergessene Dorfgestalten [H. Chr. Kaergel]. — 4. Mittmann: a) Schätzel mucker nich; b) Tanzteufel [Soloquartett]. — 5. Philo vom Walde, der Geschichtenerzähler: a) Die Geschichte von der alten Baßgeige; b) S kahle Boad; c) De Kirms; d) Derheeme [H. Chr. Kaergel]. — 6. Mittmann: Behüt dich Gott viel tausendmal [Soloquartett].
II. Fröhlicher Ausklang.
1. Beier: Leichtes Härze; Volksweisen: a) Liese willste tanzen; b) Ei Niene Prupls Häusl; Burckhardt: Dar Hirschebrei [Erwin Beier, Lieder zur Laute]. — 2. Bilse: Schlesische Lieder. — 3. Beier: Eim Gemeenderoate: a) Boarthl Hermoann, Gemeindevorsteher; b) Schubert Korle, Schriftführer; c) Preuß Willem; d) Schliebsegotlob; e) Boomgart [Erwin Beier]. — 4. Wappaus: Altschlesische Tänze, Suite.
22.00: Presse und Olympia-Sonderdienst.
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Café Goldene Krone.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

9.00: Morgenandacht. Pfarrer Meyer, St. Salvator.
11.00—17.00: Übertragung aus Königsberg.
17.00—19.00: Konzert aus dem Kurgarten in Zoppot. Kapelle der Schutzpolizei. Leitung Ernst Stieberitz.
1. Reinecke: Hochzeitszug aus „Von der Wiege bis zum Grabe". — 2. Saint-Saens: Fantasie aus „Samson und Dalila". — 3. Meyer-Helmund: Ballgeflüster. — 4. E. Bach: Finale aus „Ariele, die Tochter der Luft". — 5. Hartmann: Ouvertüre zu „Eine nordische Heerfahrt". — 6. Stretton: Erinnerungen an Johannes Brahms. — 7. Wagner: Fantasie aus „Rheingold". — 8. Großmann: Czardas aus „Der Geist des Wojewoden".
Ab 19.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

8.00—9.00: Kassel. Morgenfeier der evangelischen Landeskirche Hessen-Kassel.
11.00—11.30: Elternstunde. Rektor Wehrhan: Die kleine Klatschbase.
12.00—13.00: Aus den Werken von Peter Hiller. Einführung und Vorlesung von Friedrich Ettel.
13.00: Dienst der Landwirtschaftskammer Wiesbaden.
15.00—16.00: Stunde der Jugend. Der Rattenfänger von Hameln.
16.00—17.00: Konzert.
17.00—18.00: Rhein-Mainischer Verband für Volksbildung.
19.00—20.00: Orgelkonzert. Friedrich Petersen Wiesbaden.
1. Joh. Pachelbel: a) Ciacona d-moll; b) Toccata Pastorale F-dur; Padre Martini: Gavotte. — 2. Bach: Choralvorspiele: a) Vor deinen Thron trete ich hiermit; b) Liebster Jesu, wir sind hier; c) Es ist das Heil uns kommen her. — 3. Liszt: Fantasie und Fuge über Bach.
20.00—20.30: Sportbericht von der Amsterdamer Olympiade.
20.30: **Konzert.**
Anschließend Gastspiel der Nelson-Revue.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1010 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

6.30—8.00: Frühkonzert aus Berlin.
8.25: Zeit, Wetter, Presse, Wirtschaft.
9.00: Die Gesetze der Woche.
9.15: Morgenfeier.
10.55: Kiel. Gottesdienst aus der Universitätskirche. Prediger: Pastor i. R. Rickmers.
11.00: Streifzüge durch Hamburger Museen. Meister des Expressionismus. Dr. Dirksen: Paula Becker-Modersohn. — Übertragung aus der Kunsthalle.
11.30: Hamburg, Bremen, Hannover. Wirtschaftliche Zwiegespräche. Der internationale Zahlungsverkehr.
12.10: Feierstunde. Musikalische Leitung Generalmusikdirektor José Eibenschütz.
1. Ansprache: „Mensch" [Richard Bock]. — 2. Schubert: Sinfonie h-moll (unvollendet).
12.55: Zeitzeichen.
13.00: Funkwerbung.
14.00: Funkheinzelmanns Großstadtmärchen.
15.00: Orgelkonzert aus der Kirche zu Koldenbüttel. Domorganist Zillinger.
1. Nic. Bruhns (1665—97): Präludium und Fuge, G-dur. — 2. Joh. Nik. Hanff (1630 bis 1703): Orgelchoral: Helft mir Gott's Güte preisen. — 3. Buxtehude (1637—1707): Präludium und Fuge, a-moll. — 4. S. Scheidt (1587—1637): Zwei Orgelchoräle: a) Herzlich tut mich verlangen; b) Wie schön leuchtet der Morgenstern. — 5. Buxtehude: Tokkata. — 6. Bach (1685—1750): Orgelchoral: Wachet auf, ruft uns die Stimme. — 7. Bach: Präludium, Largo und Fuge, C-dur.
16.00: Das Gewittermännchen. Von Dr. Alfr. Bock. [Karl Pündter.]
17.15: Konzert aus Café Wallhof.
19.00: Schweizerfahrten eines Humoristen. Arthur Wehrlin: G'schichten aus dem Arvenwald.
19.30: O. Schilling: Der Sport in Italien.
19.40: Sport, Olympiadienst, Wetter.
20.00: **Deutsche Tänze im 19. Jahrhundert.** Leitung Generalmusikdirektor José Eibenschütz.
1. Lanner: Die Schönbrunnner, Walzer. — 2. Gungl: Klänge aus der Heimat, Ländler. — 3. Millöcker: Traum-Walzer. — 4. Jos. Strauß: Frauenherz, Polka. — 5. Spindler: Husarenritt, Galopp. — 6. Strauß: Fledermaus-Quadrille. — (In der Pause: Rezitation.) — 7. Ziehrer: In lauschiger Nacht, Walzer. — 8. Strauß: Perpetuum mobile. — 9. Ascher: Fanfare militaire. — 10. Jos. Strauß: Freut euch des Lebens, Walzer. — 11. Strauß: Pizzicato, Polka. — 12. Joh. Strauß: Juristenballtänze, Walzer. — 13. Ed. Strauß: Freie Bahn, Galopp.
22.00: **Salzburger Festspiele.** — Übertragung aus Wien.
Anschließend Presse, Wetter. — Die aktuelle Stunde. — Danach für Hamburg und Kiel: Café Wallhof. — Für Hannover und Bremen: Café Continental.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Morgenandacht. Pfarrer Passauer.
11.00: Wetter.
11.15—12.45: Vormittagskonzert.
1. Reissiger: Ouvertüre zu „Die Felsenmühle". — 2. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 3. Tschaikowskij: Capriccio Italien. — 4. Joh. Strauß: Delirien, Walzer. — 5. Mouton: Die Fabeln des La Fontaine, 4 Sätze. — 6. Frederiksen: Suite aus dem Nordland. — 7. Doppler: Ouvertüre zu „Ilka".
12.55: Zeit.
Anschließend Wetter.
15.00: Schachschulfunk.

15.30: Schallplattenkonzert.
16.30: Jugendstunde. Frhr. v. Ungern-Sternberg: Vom Leben und den Sitten der Baschkiren.
17.00—19.00: Übertragung aus Danzig.
19.00: Ed. Anderson: Fälscherkünste im Kunsthandel.
19.30: Dr. Schiebries: Von der Höflichkeit.
20.10: **„Die ledige Ehefrau".** Posse mit Gesang und Tanz in drei Akten von Pordes-Milo und Theo Halton. Musik von Joseph Snaga. Spielleitung Kurt Lesing. Musikalische Leitung Karl Hrubetz.
Anschließend Presse, Sport.
22.45—24.00: Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.30—12.50: Übertragung aus Berlin.
15.00—15.30: Jens Lützen: Praktische Winke für Liebhaberphotographen: Welche Kopierverfahren können angewendet werden?
15.30—18.30: Übertragung aus Berlin.
18.30—19.00: Emy v. Vogelsang: Von Frauen und Müttern großer Männer.
19.00—19.30: Josef Bunzl: Eine kuriose Reise durch Oberschlesien.
19.30—20.00: F. P. Wiedemann: Das deutsche Turnerfest in Köln.
20.30: Übertragung aus Berlin.
22.00: Übertragung aus Wien.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

8.15—8.35: Köln. Lauten- und Gitarrenunterricht [Olly Wirtz-Koort].
8.35—8.55: Köln. Esperanto.
9.00—10.00: Dortmund. Evangelische Morgenfeier. Ansprache: Pastor lic. theol. Flemming.
11.00—11.30: Düsseldorf. Fritz Worm: Wert und Ehre der deutschen Sprache.
11.40—12.05: Münster. Dr. Mondorf: Steuerfunk.
12.15—12.55: Münster. Dr. Fritz Michel: Erlebnis der deutschen Landschaft in eigenen Dichtungen.
13.00—14.00: Köln. Mittagskonzert. Leitung Eysoldt.
1. Stolz: Tanzgräfin, Walzer. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathé". — 3. Halévy: Melodien aus „Die Jüdin". — 4. Oelschlegel: Serenade für Trio. — 5. Violinsoli: Smetana: Aus der Heimat; Kreisler: Chinesisches Tamburin; Rachmaninoff: Zigeunersätze [Josefa Kastert, Begleitung Egbert Grape]. — 6. Ertl: Joujou und Waldnixen. — 7. Ippolitow: Kaukasische Suite. — 8. Kockert: Amoretten-Ständchen.
14.30—14.50: Köln. Funkliteratur.
15.00—15.25: Dortmund. Schach.
15.30—16.15: Düsseldorf. Willy Hülser: Bachs „Wohltemperiertes Klavier".
16.20—16.40: Dortmund. Pferderennen. — Übertragung des Großen Preises von Horst von der Rennbahn Horst-Emscher. Sprecher: Probst.
16.40—18.00: Köln. Vesperkonzert. Leitung Eysoldt.
1. Sousa: El Captain, Marsch. — 2. Strauß: Nordseebilder, Walzer. — 3. Berlioz: Benvenuto Cellini, Ouvertüre. — 4. Beyer: Sehnsucht, Lied. — 5. Verdi: Melodien aus „La Traviata". — 6. Hajos: Lo, holde Lo. — 7. Lehár: Potpourri aus „Die blaue Mazur".
17.00—17.15: Goldener Pokal der Stadt Hamborn für Motorräder. — Übertragung aus dem Stadion Hamborn.
17.45—18.00: Motorrad - Herausforderungskampf Mazurana (Italien) — Rüttchen (Erkelenz). — Übertragung aus dem Stadion Hamborn.
18.00—18.35: Köln. Dichterstunde Jakob Schaffner.
18.35—19.05: Köln. Dr. H. J. Jaretzki: Bücherdiebe aus Leidenschaft.
19.05—19.30: Köln. G. Hölscher: Die Wanderung. Streifzüge ins Bergische Land.
19.30—19.50: Düsseldorf: Die Stunde des Arbeiters. H. Effelsberg: Ein Jahr Arbeitsgerichtsgesetz.
19.50: Köln. Sport.
20.00: **Festkonzert** aus Anlaß des XI. Verbandstages der Gemeinde- und Staatsarbeiter Deutschlands. Domorganist Prof. Hans Bachem, Orgel; Freie Chorvereinigung, Dir. Heinr. Nikolin; Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Dr. Wilhelm Buschkötter. — Übertragung aus der Großen Messehalle Köln.
1. Ansprache: Gewerkschaftssekretär Karl Hoffmann. — 2. Händel: Orgelkonzert B-dur. — 3. Wagner: Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg". — 4. Schubert: a) Die Einsiedelei; b) Die Nacht. — 5. Schubert: Sinfonie h-moll (Unvollendete) (Allegro moderato — Andante con moto). — 6. Bach: Toccata und Fuge, d-moll. — 7. Schumann: Ouvertüre zu „Die Lebensfreude". — 8. Wendel: Feldeinsamkeit; Würz: Hochsommerabend. — 9. Weber-Weingartner: Aufforderung zum Tanz. — 10. Strauß: Accelerationen-Walzer. — 11. Heinrichs: Volk.
Anschließend Köln. Presse, Sport.
Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz. Leitung Eysoldt.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

8.30—9.00: Frühkonzert aus Bad Kösen.
9.00: Morgenfeier.
11.00—12.00: Kurkonzert aus Bad Elster. Städtisches Orchester Plauen i. V. Leitung Kapellmeister Dr. Cremer.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Debussy: Kleine Suite. — 3. Smetana: An der Moldau, sinfonische Dichtung. — 4. Wagner: Meistersinger-Vorspiel.
12.00—12.30: Christian Leden: Aus dem Leben des Eskimos.
12.30—13.00: A. Rösch: Kommunale Wohnungsfürsorge.
13.00—13.30: Dr. Arland: Krankheitsmerkmale im Getreide.
13.30—14.00: Erich Heeger: Geflügelfarm.
14.00—14.15: Stimmen der Auslandspresse.
14.15: Sprachecke des Deutschen Sprachvereins.
14.30—15.30: Konzert aus der Jahresschau Dresden.
15.30—16.30: Aus der Weltliteratur. Geoffrey-Chaucer: Canterbury-Geschichten. Einleitende Worte Dr. Leo Franke. Rudolf Bramante, Rezitationen.
16.30—18.00: Volksmusik. Marga Gruner-Kunad, Lautenlieder; Hermann Kunze, Bandonium; das Leipziger Hermann-Zitherquartett.
1. Bellini: Einleitung zu „Norma" [Zitherquartett]. — 2. Pörschmann: Die Libelle, Caprice [H. Kunze]. — 3. Ruch: Kommt ein junger Rittersmann; Gruner: Handwerksburschenlied; Naumann: a) Die Genügsame; b) Schelmenliedchen [Marga Gruner-Kunad]. — 4. Haustein: Blütenzauber, Fantasie [Zitherquartett]. — 5. Jessel: Aufzug der Stadtwache, Charakterstück [H. Kunze]. — 6. Rast: a) A Hoffnung; b) Der Heuschreck und der Schneck; c) 's Zeiserl und der Gimpel [Marga Gruner-Kunad]. — 7. Schiffel: Zigeunerweisen [Zitherquartett]. — 8. Pallos: Drei Pilger; Blume: Snieder Mipp; Bayr. Volkslied: Der Umgang [Marga Gruner-Kunad]. — 9. Pörschmann: Unter Hamburger Flagge, Marsch [H. Kunze].
18.15: Sondersportfunk. Bekanntgabe der wichtigsten Ergebnisse von den Olympischen Spielen in Amsterdam.
18.30—19.00: Privatdozent Dr. Karl Wetzel: Die Tier und Pflanzenwelt des Hochgebirges.
19.00—19.30: Edgar Niemann: Durch Kärnten und Steiermark.
19.30: **„Im Kugelhaus".** Lustiges Hörspiel in einem Akt von Richard Blasius. Spielleitung Carl Blumau.
Ort der Handlung: Vor und in dem Kugelhaus des Dresdner Ausstellung „Die technische Stadt".
20.00—21.45: **Bunter Abend.**
21.45: Wilhelm Engst: Auf nach Salzburg! — Übertragung aus dem Residenzhof in Salzburg.
22.00: Serenade. — Übertragung aus Salzburg (vgl. Wien).
23.00: Sport.
23.30—0.30: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.00: Glockenspiel vom Rathaus.
11.15: Funkbildwetterkarte.
11.30: Alfr. Steinitzer: Das Antlitz der alpinen Landschaft.
12.00: Militärmusik. Trompeterkorps der 7. (bayer.) Nachrichtenabteilung. Leitung Hugo Brathuhn.
1. Bettcher: Deutsches Blut, Marsch. — 2. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Wildschütz". — 3. Wagner: Fantasie aus „Rienzi". — 4. Suppé: Präludium und Tanz aus „Das Pensionat". — 5. J. Strauß: Kaiserwalzer. — 6. Brathuhn: Erinnerung an Schloßmerberg, Marsch.
13.05: Zeit, Wetter, Programm.
13.15: Herb. Hoffmann: Der Bau des Schweinestalles und seine Bedeutung für Schweinehaltung.
15.15: Zitherkonzert Hans Liedl. Zur Erinnerung an Hans Thauer.
1. Bayerischer Chevauleger-Marsch. — 2. Ein unruhiger Geist, Scherzo. — 3. Heiterlaune, charakteristische Tonstücke. — Paraphrase über Mendelssohns Lied Täler weit, o Höhen.
15.45: Ludwig Hartmann liest Pfälzer Dichtungen.
16.30: Teekonzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galatee". — 2. Puccini: Fantasie aus „Bohème". — 3. Liszt: Notturno aus „Liebesträume". — 4. Kreisler: Old Folks Home, Violinsolo. — 5. Ketelbey: Auf einem persischen Markt. — 6. Tschaikowskij: Nußknacker-Suite. — 7. Michaikowky: Konzertwalzer. — 8. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — Shimmy und Foxtrott.
17.40: Auto- und Motorradrennen des Automobil-Clubs München. Großer Preis der Stadt München für Krafträder. — Übertragung vom Trabrennplatz München-Daglfing.
18.30: Liederstunde.
19.20: Wetter, Sport.
19.25: Sport und Geist. Dr. Paul Laven: Sportfeuilletons.
20.00: **„Das Bildstöckl".** Volksstück in 3 Akten von Ferdinand Feldigl. Spielleitung Rolf Pinegger.
22.00: **Mozart-Festspiele in Salzburg.** — Übertragung aus Wien.
23.00: Presse.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 57

8.45—13.00: Bekanntgabe der Ergebnisse Internation. Rennens um den A. D. A. Bergrekord 1928.
11.00: Musikalische Morgenfeier. Alte Mu Elisabeth Schlotterbeck-Textor, Emil Ke am Flügel; Fritz Künstner, Violine.
1. Mattheson: Air [Fritz Künstner]. — Al. Scarlatti: Son tutta non ho che affa Caldara: Mirti, faggi, tronchi e fro Monti, colli, fiumi e sponde, Arie aus Solokantate; Caldara: Vaghe luci e tro crudo, Arie aus der Solokantate oblig. Violine. — 3. Steffani: Arie der Er aus „Enrico Leone"; Torelli: Ricerat mie speranze, l'adirato mio tesor! A Sarri: Sen corre l'agnelletta al cenno pastor. — 4. Bach: Air [Fritz Künstn
12.00: Promenadenkonzert vom Schloßpl Anschließend Schallplattenmusik.
14.00: Übertragung aus Berlin.
15.00: O. Behrens: Streifzüge durch Filmparadies Hollywood.
15.30: Unterhaltungskonzert. Leitung C Struve. Elisabeth Schlotterbeck-Tex Dr. Karl Bayer, Wien; Rundfunkorches
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Athal — 2. W. Klein: a) Gebet; b) An Herbst [Karl Bayer]. — 3. Hugo Wolf: Heimweh; b) Lebe wohl [E. Schlotterbe Textor]. — 4. Reger: a) Humoreske; Reigen. — 5. H. Rinaldini: a) Liebes im Herbst; b) Das grüne Blatt [K Bayer]. — 6. Brunetti-Pisano: a) Wieg lied; b) Einsam über Dornen [Elisab Schlotterbeck-Textor]. — 7. R. Strauß: renade, op. 11. — 8. R. Maux: a) Die Fr von Ravenna; b) Padua [Karl Bayer]. 9. Mussorgsky: a) In den vier Wänden; Es schwand des Tages Lärm und Hast Schlotterbeck-Textor]. — 10. Scheinpfl Aus der Violinsonate. — 11. O. Metzn a) Spielerei (Lilienceron); b) Schlag ihn [Karl Bayer]. — 12. Mussorgsky: Fanta aus „Boris Godounow".
17.30: Fußballspiel um die Festmeist schaft (Baden-Württemberg) aus An des 30jährigen Jubiläums des Arbeit Turn- und Sportbundes. — Übertragu aus Mannheim.
19.15: Alfred Beyerle liest die Novelle „D weiße Schweigen", von Jack London.
20.00: Zeit, Sport.
Anschließend **Funkbrettl.** Leitung Ca Struve.
1. Robrecht: Samum, Fox. — 2. Internat nales Theater, Parodie [Th. Brandt]. — Engel-Berger: Ich und du [H. Binder]. 4. Reymond: Ich laß' nichts auf me Deutschland kommen [C. Struve]. — Popof: Jann, wann der Frühling [Mann]. — 6. Irwing: Heimweh. — 7. „D **musikalische Gerichtsverhandlung".** Mus

kalischer Sketch nach einer bekannten Idee, von Carl Struve. — 8. Robrecht: Illusion, Tango. — 9. Egen: Einmal kommt die Liebe [H. Binder]. — 10. Couplet [Carl Karner]. — 11. M. Krauß: Meine Herren [Käte Mann]. — 12. Egen: Süßes Baby [Carl Struve]. — 13. Straßmann: Achtung, es wird gedreht, Fox. — 14. Bromme: Bitte, sei doch nett [Hilde Binder]. — 15. Heiteres [Th. Brandt]. — 16. M. Krauß: Ein bißchen nebenbei [K. Mann]. — 17. M. Krauß: Wenn du Sehnsucht hast, telephonier mir [Carl Struve]. — 18. Straßmann: Wie kommt die matsch'ge Birne auf den Mist, Fox [Orchester].
22.00: **Übertragung aus Wien.**

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Edinburgh.
20.50—22.30: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

11.30: Militärmusik.
17.00: Übertragung einer Sportveranstaltung.
20.15: Werbenachrichten.
20.30: **Übertragung aus Wien.**
Anschließend Presse und Tanzmusik.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 3,5 kW 344,8 m

12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Wetter, Presse.
13.30: Trio Iberia.
21.00: Landwirtschaft.
21.15: **Orchester- und Klavierkonzert.**
22.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Lieder- und Orchesterkonzert.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Edinburgh.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

10.30: Gottesdienst aus dem Dom.
12.30: Wetter, Presse.
20.00: Orchesterkonzert.
1. Massenet: Scènes pittoresques. — 2. Dvorak: Der Mutter Wiegenlied. — 3. Offenbach: Fantasie aus „Die Tochter des Tambourmajors". — 4. Svendsen: Präludium. — 5. Dell'Aqua: Serenade. — 6. Dvorak: Slawischer Tanz Nr. 1.
21.00: G. W. Sejersted: Korallenernte im Indischen Ozean.
21.30: Klavierkonzert Oskar Adler.
1. Debussy: Die Kathedrale. — 2. Chopin: Zwei Präludien. — 3. Prokofieff: Marsch. 4. Mendelssohn: Auf Flügeln des Gesanges. — 5. Miszt: Rossignol.
22.00: Wetter, Presse, Zeit.
22.15—24.00: Konzert aus der Landesausausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

10.30—11.30: Protestantische Predigt.
13.00: Zeit, Wetter.
13.00—14.30: Bauernkapelle.
14.30—15.00: Vortrag.
15.30—17.35: Stadtorchester.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00—20.30: Paul Mäder: Wie G. H. Dufour General der schweizerischen Armee wurde.
20.30—21.45: 1. **Stadtorchester.** — 2. **„Der fliegende Holländer". Hörspiel-Groteske.** — 3. Solotrompeten-Vorträge [Schreiber].
21.45—22.00: Sport, Presse.
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

7.00—8.30: Übertragung aus Prag.
9.00—9.30: Ing. Tobias: Bemerkungen zur Hanfernte.
9.30—10.30: Geistliche Musik.
1. Fr. Bach: Konzert d-moll. — 2. Händel: Arie aus „Messias". — 3. Liszt: Adagio; Reger: Kyrie eleison. — 4. Bach: Zwei Kantaten für Baß. — 5. E. Bossi: Trauerzug. — 6. Händel: Arie aus „Messias". — 7. Reger: Te Deum.
10.30—11.00: Ansprache des Handelsministers auf dem Kongreß der tschechoslowakischen Geschäftsleute. Übertragung aus dem Ausstellungskino.
11.00—12.00: Matinee.
1. Aubry: Ouvertüre zu „Jolantha". — 2. Foerster: Reverie G-dur. — 3. Berlioz: Aus der „Fantastischen Sinfonie". — 4. Szymanowsky: Etude. — 5. Burkath: Klavierkompositionen. — 6. A. Grünfeld: Konzertpolka.
12.00—13.00: Mittagskonzert.
15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
16.00—17.00: Buntes Programm.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Hans Barton, Klara Waldmann, Gesang.
1. Verdi: Arie aus „Rigoletto". — 2. Wagner: Arie aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 3. Puccini: Arie aus „Tosca".
19.00—20.30: **Abendkonzert.**
1. Smetana: Ouvertüre zu „Die verkaufte Braut". — 2. Dvorak: Suite für Streichorchester. — 3. Smetana: Lied aus „Die Teufelswand". — 4. Bendl: Bagatellen. — 5. Dvorak: a) Lied aus „Der König und der Köhler"; b) Lied aus „Der Bauer ein Schelm". — 6. Suk: Märchen. — 7. Kovarovic: Lied aus „Der Weg durchs Fenster". — 8. B. Bakala: Scherzo.
20.30—21.00: „Lapky". Historische Posse in einem Akt von Peter Fingal.
22.00—22.15: Übertragung aus Prag.
22.20—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

15.00: **„Kinderkreuzzug".** Musikalische Legende für Soli, Chor und Orchester von Pierné. — Übertragung aus dem Kursaal in Ostende.
17.00: Tanzmusik aus dem Kursaal in Ostende.
18.00: Kinderstunde.

Die ganze Welt im Lautsprecher!

Veranstaltung der Funktechnischen Vereinigung am 4. August 1928 im Lunapark

18.30: Orchesterkonzert.
1. Gershwin: Strike up the Band. — 2. Cimarosa: Ouvertüre zu „Die Magd als Herrin". — 3. Openshaw: Julin apporte les roses. — 4. Lehár: Fantasie aus „Paganini". — 5. Martini: Plaisir d'Amour. — 6. Massenet: Brunnaire. — 7. Giordano: Herbstgedanken. — 8. de Micheli: Zweite Suite.
19.30: Presse.
20.15: Orgelkonzert aus der Carmeliter-Kirche.
21.00: **Sinfoniekonzert.** — Übertragung aus dem Kursaal in Ostende.
Anschließend Presse.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

9.00: Presse, Schönheitspflege.
10.00: Reform. Gottesdienst aus der Calvin-Kirche.
12.00: Glockenschlag.
12.10: Zeit, Wetterdienst.
12.15: Symphoniekonzert.
15.30: Landwirtschaft.
16.15: Kindermärchen.
16.45: Wetter.
17.00: Militärkonzert aus dem Englischen Park.
18.30: Männerchor-Konzert des Budaer-Singvereins.
19.40: Sport.
20.00: **„Ein Maskenball".** Oper in 5 Akten von G. Verdi. In der Pause Zeit, Sport.
22.30: Zigeunermusik aus dem Café Spolarits.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00—22.30: Übertragung aus London.
22.40—23.00: Die stille Gemeinschaft.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.30: Literarische Stunde.
17.30: Schach.
18.00: Proletar.
19.00: **Populäres Konzert.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

15.45: Genossenschaftszeitung.
16.30: Bauernkonzert.
18.30: Vortrag.
19.00: **Konzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.00: Klavierkonzert. James Ching.
Chopin: Andante Spianato und Polonäse.
17.15—17.45: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst im Senderaum.
20.45—21.00: Übertragung aus London.
21.00: **Kammermusik.**
1. R. Strauß: a) Zueignung; b) Heimkehr; c) Traum durch die Dämmerung; Korngold: Arie aus „Die tote Stadt" [Sopran]. — 2. Norman Demuth: Sonatina Nr. 1 D-dur für Saxophone und Klavier. — 3. Lieder [Bariton]. — 4. Bach: Zwei Präludien; Paul de Fleur: Danse désuete; Debussy: Clair de lune [Harfe]. — 5. Holbrooke: Barkerole aus dem Konzert für Saxophone und Orchester. — 6. Rachmaninoff: Zwei Lieder [Sopran]. — 7. Harty: Zwei Präludien für Harfe. — 8. Lieder [Bariton].
22.30: Epilog.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.
21.00: Schiffahrt.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

Keine Sendungen.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.30: Nachmittagskonzert.
16.45: Klavierkonzert. Werke von Chopin.
17.15—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Edinburgh.
20.50—22.30: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

9.00: Finnischer Gottesdienst.
11.50: Presse.
12.00: Vormittagskonzert und Gesangsvorträge.
12.50: Wetter, Zeit.
13.00: Schwedischer Gottesdienst.
18.00: Hörspiel.
18.57: Zeit, Wetter.
19.10: Orchesterkonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — 2. Fall: Walzer aus „Die Kaiserin". — 3. Wennerberg: Gluntarna. — 4. Großmann: Czardas. — 5. Carosio: Cazone amorosa. — 6. Leoncavallo: Aus „Der Bajazzo". — 7. Wachs: Loin du Monde. — 8. Waldteufel: Polarstern, Walzer. — 9. Gesangsvorträge. — 10. Tschaikowskij: Lenski-Arie aus „Eugen Onegin". — 11. Renec: Legende. — 12. Tellam: En sourdine. — 13. Nedbal: Aus „Polenblut". — 14. Azzoni: Melodien. — 15. Norden: Ein Fest in Bangkok.
21.45: Presse auf finnisch und schwedisch.
22.15: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.40—14.10: Mittagskonzert.
14.10: Übertragung aus dem „Ster-Kamp" Ommen.
17.40—19.40: Konzert.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Grieg: „Peer-Gynt"-Suite. — 3. Wagner: Albumblatt. — 4. Haydn: Variationen f-moll [Dina Italie]. — 5. Tschaikowskij: Lied ohne Worte. — 6. Tschaikowskij: Walzer aus „Eugen Onegin". — 7. Debussy: Zwei Arabesken; Saint-Saens: Zwei Mazurka, g-moll; Mac Dowell: Hexentanz [Dina Italie]. — 8. Saint-Saens: Französischer Militärmarsch. — 9. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 10. Joh. Strauß: Accelerationen. — 11. Jos. Strauß: Mein Lebenslauf ist Lieb und Lust, Walzer. — 12. Ed. Strauß: Schleier und Krone, Walzer. — 13. Ed. Strauß: Bahn frei, Galopp.
19.40: Zeit, Presse, Sport.
19.55: **Abendkonzert** aus dem Kurhaus Scheveningen. Residenzorchester. Leitung Prof. Georg Schneevoigt.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00—22.30: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

10.15: Gottesdienstübertragung.
12.00: Zeit, Wetter, Turnmusik.
16.00: Gartenfunk.
16.20—17.00: Landwirtschaftl. Vorträge.
17.00: Übertragung aus Krakau.
18.30: Verschiedenes.

18.50: Vortrag.
19.45: Funktechnischer Vortrag.
20.15: Übertragung aus Warschau.
22.00: Zeit, Wetter, Presse.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.00: Kinderkonzert.
11.30: Bauernzeitung.
12.00: Landwirtschaftswoche.
12.30: Konzert für das Land.
15.00: Nachrichten.
17.00: Genossenschaftsvortrag.
17.40: Militärischer Vortrag.
18.15: Plauderei über Hygiene.
20.00: **Konzert aus dem Proletarischen Park.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Wagner: Ouvertüre zu „Parsifal". — 2. Mozart: Fantasie aus „Die Zauberflöte". — 3. Drei Stücke für Violoncello. — 4. Mendelssohn: Erster Satz aus der italienischen Sinfonie.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

10.00: Gottesdienst aus der Eliaskirche.
11.30—11.40: Wetter.
14.00: Gottesdienst aus der Garnisonkirche.
16.00—17.30: Konzert.
18.20—18.50: K. Moseholm: Jens Munk, eine Dreihundertjahr-Erinnerung.
18.50—19.00: Wetter.
19.00: Presse, Zeit.
19.30—20.00: Vortrag.
20.00: Stundenschlag vom Rathaus.
20.00—21.00: **Populärer Drachmann-Abend.**
21.15—21.45: **Solistenkonzert.**
1. Haydn: Adagio. — 2. Dänische Lieder. — 3. Piatti: Tarantella. — 4. Popper: Ungarische Rhapsodie.
21.45—22.45: Tänze Wiener Meister.
1. Mozart: Sechs deutsche Tänze. — 2. Beethoven: Elf Wiener Tänze. — 3. Schubert: Drei Polonäsen. — 4. Lanner: Die Schönbrunner, Walzer. — 5. Strauß: a) An der schönen blauen Donau; b) Kriegsabenteuer, Galopp.
22.45—0.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Nimb.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.00: Glockenspiel, Wetter.
12.10: Kirchenmusik.
12.30: Kinderstunde.
17.00: Für den Landwirt.
18.00: Jugendstunde.
18.30: Schützenvereinsstunde.
19.15: Schallplattenmusik.
19.30: Gesundheitsstunde.
20.00: Einholen der Fahne. — Übertragung vom Kriegsmuseum.
20.10: Kuznickis: Adomas Mickevicius in Kaunas.
20.40: Zeit, Wetter, politische Umschau.
21.00: Konzert.
1. Auber: Ouvertüre zu „Maskenball". — 2. Drigo: Serenade aus der Operette „Die Millionen des Harlekin". — 3. Palaschko: Odaliskentanz. — 4. Strauß: Dorfschwalben aus Österreich, Walzer. — 5. Thomas: Fantasie aus „Mignon". — 6. Rossini: Ouvertüre zu „Tancred". — 7. Gillet: La lettro de Monon. — 8. Becce: Liebeslegende. — 9. Delibes: Fantasie aus „Lakme".

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

10.15—11.45: Übertragung aus Wilna.
12.00: Turmmusik, Zeit, Wetter.
16.00—17.00: Landwirtschaftl. Vorträge.
17.00—18.30: Konzert zur Erinnerung an den Auszug der Legionäre aus Krakau.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.15: Prof. Asanka-Japoll: Jules Ligon, der Dichter, und Stanislaus Ligon, der Maler aus Schlesien.
19.15—19.50: Frau Wintuschka: Der Einfluß des Mittelmeeres auf die Kultur der Südländer.
20.00—20.30: Turmmusik, Sport.
20.30: **Konzert.**
1. Mozart: a) Arie aus „Figaros Hochzeit"; b) Arie der Königin der Nacht, aus „Die Zauberflöte". — 3. Haydn: Variationen f-moll [Klavier]. — 4. Rossini: a) Arie aus „Der Barbier von Sevilla"; b) Arie der Rosine, aus „Der Barbier von Sevilla". — 5. Scarlatti: Pastorale und Capriccio [Klavier]. — 6. Verdi: a) Arie aus „Ernani"; b) Arie aus „Der Troubadour"; Bellini: Arie aus „Die Puritaner"; Boito: Arie aus „Mefistofele". — 7. Bellini: Kavatine aus „Norma". — 8. Rameau: Tambourin [Klavier]. — 9. Bellini: Duett aus „Die Puritaner".
17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
22.30—23.30: Übertragung aus Warschau.
22.00—22.30: Zeit, Wetter, Presse, Polizeinachrichten, Sport.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

16.00: Übertragung aus Bern.
20.30: Sport.
20.40: Protestantischer Gottesdienst.
21.10: Schallplattenmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00—22.30: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

11.00: Sendung in karelischer Sprache.
15.00: Bauernkonzert.
16.40: Das Programm für die kommende Woche.
17.00: Bauernzeitung.
18.30: Agronomischer Zyklus.
19.15: **Populäres Konzert.**
22.15: Presse, Wetter, Schiffsnachrichten.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst aus der St. Anne's Kirche.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.35: Lieder der Bibel.
17.45: Bach-Kantate: Herr, gehe nicht ins Gericht.
20.00: Gottesdienst.
20.45: Wohltätigkeitsvortrag.
20.50: Wetter, Presse.
21.05: **Konzert aus dem Grand Hotel,** Eastbourne.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 2. Rubens: Violinlied aus „Tina". — 3. Wagner: Lied an den Abendstern, aus „Tannhäuser"; Gounod: Vulcans Lied, aus „Philemon und Beaucis". — 4. Coleridge-Taylor: Kleine Konzertsuite. — 5. Bruch: Andante aus dem Violinkonzert. — 6. Homer: Requiem; Power: Sonnitters Nachtlied [Baß]. — 7. Gounod: Große Fantasie aus „Faust".
22.30: Epilog.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Orchesterkonzert.
19.00: Kinderstunde, Konzert.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: Presse, Zeit, Konzert.
1. Gevaert: Aires espanoles, Ouvertüre. — 2. Iwanow: Kaukasische Skizzen, Suite.
22.45: **Konzert der Stadtkapelle.**
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

10.30—11.15: Geistliche Musik und Lieder.
12.30—13.30: Zeit, Konzert des Quartetts.
16.30—17.30: Nachmittagskonzert.
17.30—18.00: Kinderstunde.
20.25: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: Zeit. G. C. Paribena: Einführung zu „Aschenbrödel", Oper von Rossini.
20.45: Notizen, Sport.
20.50: **„Aschenbrödel".** Oper von Rossini. — In der 1. Pause: Col. Ambrogetti: Julius Cäsar. Vortrag. — In der 2. Pause Notizen, Sport.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.15—18.15: Übertragung aus London.
20.00—22.30: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

7.00: Esperanto.
8.00—9.30: Morgenkonzert.
9.00: Wetter.
9.35: „Singen Sie mit!"
10.00: Für die Kinder.
11.35: Mitteilungen der O. d. R.
12.30: Musikalische Unterhaltung.
14.00: Landwirtschaftsvortrag.
14.30: Bauernzeitung.
15.30: Mittagskonzert.
17.30: Komsomolskaja Prawda.
18.30: Politische Umschau.
19.00: **Konzert.**
20.45: Vortrag.
21.00: Fortsetzung des Konzerts.
21.45: Radiokalender, Wetter.
22.55: Glockenspiel vom Kremlturm.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW

10.00: Geistliche Musik.
16.45: Kinderstunde.
17.00: Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
20.20: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen Dopolavoro.
20.40: Zeit, Hafennachrichten.
20.50: **Italienische Musik.**
22.00: Sport.

960 Kc/s Newcastle

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst aus der St. Nikolathedrale.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW
690 Kc/s Frederikstad
540 Kc/s Hamar
730 Kc/s Notodden
600 Kc/s Porsgrund
670 Kc/s Rjukan

10.20: Glockengeläut und Gottesdienst der Erlöserkirche.
17.50: Glockengeläut und Gottesdienst der Erlöserkirche.
19.45: Wetter, Presse, Zeit.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Mendelssohn: Suite aus „Ein Sommernachtstraum". — 2. Dawes: Melodie. — 3. Moszkowski: Malaguena. — 4. R. Korßakoff: Hindulied. — 5. Delibes: Ballett.
20.30: Liederstunde.
21.30: Wetter, Presse.
21.45: Aktuelles.
22.00—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Astoria.

171 Kc/s Paris 8,2 kW
(Radio Paris.)

8.00: Presse.
12.00: Geistlicher Vortrag und Musik.
12.45: Orchester Alb. Locatelli.
16.30: Tanzmusik.
19.45: Kinderstunde.
20.15: Landwirtschaft, Presse.
20.30: **Konzert.**
1. Mendelssohn: Suleika. — 2. Nor... Do. — 3. Lassus: Der Monat der ... — 4. Hahn: Bruder und Schwester. — 5. Lapar... Martini: Liebesspiel. — 6. ... court: Spanisches Tanzstück. — 7. ... lische Lieder. — 8. Händel: Konze... Oboe und Orchester. — 9. Rousscl-... Segovia. — 10. Saint-Saens: Gavotte. Wagner: Aus „Der fliegende Holl...
In der Pause Presse.

870 Kc/s Posen 1,5 kW

10.15—11.45: Übertragung aus Wilna.
12.00: Zeit.
17.00—18.30: Übertragung aus Warsch...
19.45—20.10: Übertragung aus Warsch...
20.15—22.00: **Mandolinen- und Liederk...**
22.00: Zeit, Wetter, Sport, Verschiede...
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW

7.00—8.30: Promenadenkonzert aus ... bad.
9.00—11.00: Übertragung aus Brünn.
11.00—12.00: Konzert aus Bad Podebr...
12.00—12.55: Musik der Schützenverein...
16.30—17.30: Konzert von der Slaw... Insel.
17.30—18.00: Arbeitervortrag.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. ...
Presse. Hierauf Gustav Mahler: ... totenlieder [Hedda Grab].
19.00—20.30: **Übertragung aus Brünn.**
20.30—21.00: Bunter Abend.
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW

7.00—8.30: Übertragung aus Prag.
9.00—11.00: Übertragung aus Brünn.
11.00—12.55: Übertragung aus Prag.
18.00—18.20: Landwirtschaft.

Sonntag, 5. August

18.20—18.35: F. Sedlák: Aus den Erinnerungen Meister Nedbals.
18.35—19.00: Schallplattenmusik.
19.00—20.30: **Übertragung aus Brünn.**
20.30—21.00: Übertragung aus Prag.
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.00—22.15: Übertragung aus Prag.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s **Reval** 2,2 kW 408 m

7.30: Frühkonzert.
8.30: Gottesdienst aus der Heiligengeistkirche.
18.00: **Unterhaltungskonzert.**
1. Reisiger: Ouvertüre zu „Die Felsenmühle". — 2. Waldteufel: Aus „Die Jüdin". — 3. Lefort: Peking Ta-Tao. — 4. Nicolai: Aus „Die lustigen Weiber von Windsor". — 5. Franck: Danse lente. — 6. Lubbe: Hallo, Tmerika. — 7. Niklas-Kempner: Czardas. — 8. Kumok: Siaida. — 9. Lincke: Negers Geburtstag. — 10. Marsch.
20.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.30: Presse.

570 Kc/s **Riga** 4 kW 526,3 m

9.00: Gottesdienst in Deutsch.
10.15: Gottesdienst aus der Marakirche in Lettisch.
13.00: Kinderstunde.
14.30—16.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
16.00: **Gesangsfest.** Unter Mitwirkung von 25 Chören (1000 Teilnehmer). Leitung Theodor Reiters.
20.00: **Sinfoniekonzert.**
21.00: Wetter, Presse.

666,6 Kc/s **Rom** (1 ro) 3 kW 447,8 m

10.15—11.00: Geistliche Musik und Lieder.
13.15—14.15: Triokonzert.
14.15: Notizen.
17.00—18.00: Konzert im Senderaum.
18.00—18.30: Tanzmusik aus der Casinetta.
20.00: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro, Forstnachrichten, Sport, Notizen.
20.59: Zeit.
21.00: **Sinfoniekonzert.**
23.05: Notizen.

1100 Kc/s **Sheffield** 272,7 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst aus der Kathedrale.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

660 Kc/s **Stockholm** (sasa) 1,5 kW 454.5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

11.00: Gottesdienst aus der Betel-Kapelle in Stockholm.
12.45: Wetter, Zeit.
15.00: Konzert der ehemaligen Hoch- und Deutschmeisterkapelle aus Wien. Dirigent Pepi Klugmayer.
16.00: Heimatstagsfeier in der Ausstellung. Übertragung aus Örebro. Reden, Chorkonzert und Volkslieder.
17.00: Kinderstunde.
17.55: Glockenspiel vom Stockholmer Rathaus.
18.00: Gottesdienst.
19.15: **„August".** Orchester. Sopransoli und Rezitation.
1. Atterberg: Die törichten Jungfrauen, Rhapsodie. — 2. Gunnar Mascoll Silfverstolpe: August (Vortrag). — 3. Gluck: Arie aus „Iphigenie in Tauris"; Mozart: Arie aus „Die Hochzeit des Figaro" [Ruth Althén]. — 4. Rezitation [C. Joh. Fahlcrantz]. — 5. Rameau-Mottl: Ballettsuite. — 6. Schubert: Nacht und Träume [Ruth Althén]. — 7. Halvorsen: Abendlandschaft. — 8. Hallén: Elfentanz im Mondschein. — 9. Kallstenius: Aus „Eine Serenade in Sommernacht". — 10. Bizet: Aus „Arlesienne".
21.45: Bericht über die olympischen Spiele.
22.00: Kabarett.
22.30: Alte Tanzmusik.

770 Kc/s **Toulouse** 3 kW 391 m

12.30: Mittagskonzert.
20.30: **Sinfoniekonzert.**
1. Luigini: Ägyptisches Ballett. — 2. Delibes: Ballettmusik aus „Sylvia". — 3. Delibes: Ballettmusik aus „Lakmé".
21.15: **Verdi-Abend.**
1. a) Arie aus „Don Carlos"; b) Arie aus „Ernani"; c) Arie aus „Die Macht des Schicksals" (italienisch). — 2. Arie aus „Ein Maskenball" (deutsch). — 3. Zigeunerchor aus „Der Troubadour" (englisch). — 4. Arie aus „Otello" (italienisch). — 5. Szenen aus „Rigoletto". — 6. Fantasie und Arien aus „La Traviata". — 7. Szenen aus „Aida".

270 Kc/s **Warschau** 10 kW 1111 m

10.15—11.45: Übertragung aus Wilna.
12.00—12.10: Zeit, Turmmusik, Wetter.
15.55: Wetter.
16.00—17.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00—18.30: Orchesterkonzert.
1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 2. L. Fall: Walzer aus „Die geschiedene Frau". — 3. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 4. Lieder. — 5. Kurpinski: Polonäse. — 6. Großmann: Czardas. — 7. Czibulka: Du und ich, Gavotte. — 8. Lewandowski: Blut ist nicht Wasser, Mazurka.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.15: Prof. Kuiczycki: Die russische Revolution 1905.
19.45—20.10: Ing. Porebski: Das Raketenauto und der Verkehr mit den Planeten.
20.15: **Orchester- und Solistenkonzert.**
1. Moszkowski: Introduction aus „Boabdil". — 2. Schubert: Moment musical. — 3. Lieder. — 4. Blon: Gnomenmarsch. — 5. Gounod: Fantasie aus „Faust". — 6. Glazounow: Chopiniana, Suite. — 7. Delibes: Ballettmusik aus „Coppelia". — 8. Sonnenfeld: Oberek-Fantasie. — 9. Michaelis: Türkischer Marsch.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Polizei- und Sportnachrichten.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s **Wien** 5k W 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

11.00: Konzert. Wiener Sinfonieorchester. Leitung Adam Szpak. Bilder aus dem Süden.
Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Eine Nacht in Venedig". — Massenet: Scènes neapolitaines. — Joh. Strauß: Lagunenwalzer. — Bizet: Roma, Orchestersuite. — Goldmark: In Italien. — Joh. Strauß: Rosen aus dem Süden. — Berlioz: Römischer Karneval.
16.00: Nachmittagskonzert. Kapelle Geiger. Rund um den Erdball.
Kéler-Béla: Französische Lustspiel-Ouvertüre. — Waldteufel: Estudiantina, spanischer Walzer. — Wagner: Fantasie aus „Lohengrin". — Myddleton: Dort unten im Süden. — Ash: Englische Wachtparade. — Gastaldon: Musica proibita. — Coschan: Marche japonaise. — Clutsam: Negerwiegenlied. — Geiger: Jugoslawische Lieder, Potpourri. — Schirmann: Dubinuschka, russisches Liederpotpourri. — Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri.
18.30: Kammermusik.
Beethoven: Klaviertrio op. 1, Nr. 2, G-dur [Fritz Sedlak, Violine; Wilhelm Winkler, Cello; Otto Schulhof, Klavier].
19.15: Dichtung und Landschaft. Oberösterreich [Helene Lauterböck und Gustav Pichler].
20.30: **„Der Bajazzo".** Drama in zwei Akten und einem Prolog von R. Leoncavallo. Musikalische Leitung Dr. Ludwig Kaiser.
22.00: Übertragung aus Salzburg. Wiener Philharmoniker. Leitung Dir. Dr. Bernhard Paumgartner.
Mozart: Marsch; Haffner-Serenade.

690 Kc/s **Wilna** 0,5 kW 435 m

10.15: Gottesdienst aus der Kathedrale.
12.00: Zeit, Turmmusik, Wetter.
16.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30: Verschiedenes.
18.50—19.15: Übertragung aus Warschau.
19.20—19.45: Vortrag in Litauisch.
19.45—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s **Zürich** 1 kW 588 m

11.15: Konzert.
12.29: Wetter.
12.30—13.30: Konzert.
16.00: Konzert aus d. Carlton-Elite-Hotel.
19.30: Protestantische Predigt.
20.00: Orchesterkonzert. Menuett und Walzer.
Anschließend **Wunschkonzert.**
22.00: Wetter, Presse.

Montag, 6. August

Sonnenaufgang 4.51 Uhr
Sonnenuntergang 19.53 „

Mondaufgang 22.14 Uhr
Monduntergang 10.17 „

620 Kc/s **Berlin** 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s **Stettin** 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Annie H. Friedländer: Der Einzelhaushalt in seiner volkswirtschaftlichen Bedeutung (Käufermacht und Käuferorganisationen).
16.30: Ing. Joachim Boehmer: Technische Wochenplauderei.
17.00—18.30: Gitarre-Kammermusik.
1. S. Molitor: Sonate für Violine und Gitarre, op. 5 (Allegro con spirito — Adagio — Rondo) [Nicolas Lambinon und Otto Meyer]. — 2. F. Sor: Variationen über ein Thema von Mozart [Otto Meyer]. — 3. Fr. Molino: Notturno für Flöte und Gitarre, op. 38 (Andante cantabile — Rondo) [Rich. Möbus und Otto Meyer]. — 4. Weber: Menuett für Flöte, Bratsche und Gitarre, A-dur [Richard Möbus, Heinz Weiden, O. Meyer]. — 5. Tarrega: Ein Traum [Otto Meyer]. — 6. Schubert: Lento e pathetico, aus dem Quartett für Flöte, Bratsche, Cello, Gitarre [Richard Möbus, Heinz Weiden, Hermann Hopf, Otto Meyer]. — 7. Paganini: Quartett für Violine, Bratsche, Cello, Gitarre, op. 4, Nr. 2 (Allegro — Larghetto — Menuett — Rondo [Nicolas Lambinon, Heinz Weiden, Hermann Hopf, Otto Meyer].
19.00: Sport und Körperkultur. Hans Böttticher: Unsere Amateur-Boxer auf der Olympiade.
19.30: Oberreg.-Rat Dr. Tiburtius: Warenpreise und Kaufkraft. Einzelhandel und Verbraucher.
20.00: Min.-Rat Dr. Alfred Beyer: Schulung des Denkens (mit Übungen an Denksport-Aufgaben. Die Vernunft als Entwicklungsprodukt.
20.30: Funk-Wochenschau [Christian Bouchholtz].
21.00: **Bunte Stunde.**
1. Confrey: Kitten on the Keys (Kätzchen auf den Tasten); Erven: Flirt [Günther Peter Erven, Klavier]. — 2. Loewe: a) Das darf kein Mann uns sagen; b) Die echte Berlinerin [Manny Ziener, Vortragskünstlerin]. — 3. Oberbayerische Ländlergrüße (Der alte Peter) [Max Rostock, Zither]. — 4. Der Berliner Funkchor singt heitere Weisen. — 5. Bohm: Still, wie die Nacht [Rud. Rehder, Trompete]. — 6. Rostock: Deandls Traum, Ländler-Fantasie [Max Rostock]. — 7. Löwe: Ach, hören Sie mir auf mit den Männern von heute; Zehr: Die Sommerreise [Manny Ziener]. — 8. Radeke: Aus der Jugendzeit [Rudolf Rehder]. — 9. Reigen Alt-Wiener Refrainweisen [Max Rostock]. — 10. Der Berliner Funk-Chor singt heitere Weisen. — 11. Tschaikowiak: Erven: Jazz-Devil [Günther Peter Erven]. — Am Flügel Heinrich Steiner.

930 Kc/s **Breslau** 4 kW 322,6 m
910 Kc/s **Gleiwitz** 0,7 kW 329,7 m

16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Korngold: Fantasie a. „Die tote Stadt". — 2. Humperdinck: Knusperwalzer aus „Hänsel und Gretel". — 3. Leoncavallo: Brise de mer, Impromptu. — 4. Glinka: Mazurka russe. — 5. Oscheit: Im grünen Wald, dort wo die Drossel singt, Fantasie. — 6. Millöcker: Traumwalzer. — 7. Michaelis: Die türkische Scharwache, Intermezzo. — 8. Boulanger: Norinka, Serenade. — 9. Siede: Im Liebestempel, Intermezzo. — 10. Suppé: Boccaccio-Marsch.
18.00—18.25: Fr. Stumpe: Das Oppelner Waldland, ein altes oberschlesisches Industriegebiet.
18.30—18.55: Dipl.-Ing. Oskar Beermann: Was die moderne Technik einem Laien verdankt.

19.25—19.50: Felix Braun: Die Landschaft Österreichs.
19.50—20.15: Gad M. Lippmann: Berichte über Kunst und Literatur.
20.30: **Sinfoniekonzert.** Werke von Franz Schubert. Schlesische Philharmonie. Leitung und einführender Vortrag Dr. Felix Günther.
1. Sinfonie Nr. 3. D-dur (Adagio maestoso — Allegro con brio — Allegretto — Menuetto vivace — Presto vivace). — 2. Offertorium F-dur, op. 47, für Sopran und Orchester. — 3. Salve regina A-dur, op. 153, für Sopran und Streichorchester [Margarethe Hoffmann, Sopran]. — 4. Sinfonie Nr. 4, c-moll (Tragische) (Adagio molto, Allegro vivace — Andante — Menuetto, Allegro vivace — Allegro).

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272.7 m

16.00—18.45: Übertragung aus Königsberg.
18.45: Dr. Erich Posdzech: Die Finanzen und Steuern der Kulturstaaten.
19.15: Übertragung aus Königsberg.
20.05: **Kammermusik für Flöte, Oboe, Klarinette und Fagott.** Karl Schröder, Flöte; Hans Vogl, Oboe; Josef Kräupl, Klarinette; Paul Engert, Fagott.
1. Abelardo Albisi: Divertimento Nr. 3 (Allegro semplice, non tanto mosso — Vivacissimo presto assai, Scherzo — Allegro festoso). — 2. Karl Goepfart: Quartett op. 93 (Allegro visoluto — Scherzo vivace — Fugo Allegro vivo con bravura). — 3. Abelardo Albisi: Divertimento Nr. 7 (Allegro grazioso — Scherzo, Presto — Molto allegro).
Ab 21.10: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

15.00—15.30: Studienmusik.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Ivanhoe" von W. Scott.
16.35—18.05: Konzert. Alte Tanzmusik.
18.30—19.00: Dr. Walter Ehrhardt: Der Rhönsegelflug-Wettbewerb 1928.
19.00—19.30: Dr. Fritz Neumark. Die wirtschaftliche Zusammenschlußbewegung.
19.30—19.45: Englische Literaturproben.
19.45—20.15: Englisch.
20.15: **Übertragung aus Stuttgart.** Anschließend Kassel. Flötenkonzert. Alfr. Lichtenstein, Flöte; Rundfunkorchester. Leitung Eugen Bodart.
1. Krieger: Ouvertüre und Suite aus „Lustige Feldmusik". — 2. Quanz: Konzert für Flöte und Orchester. — 3. J. Chr. Bach: Sinfonie G-dur.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.15: Deutsche Jugendstunde. Seegeschichten [Otto Specht].
Anschließend Emil Wiese: Ausfahrt eines Fischkutters zum Fang.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Dr. Alfred Schmidt-Hoepke: Die intervalutarischen Kurse und der Ausgleich der Zahlungsbilanz.
20.00: Rundfunksingstunde. — Hamburger Rundfunk-Singkreis. Leitung Fritz Jöde.
21.00: **Nordisches Violinkonzert.** Anton Tondell aus Gotenburg. Am Flügel Adolf Secker.
1. Sjögren: Sonate für Violine und Klavier e-moll. — 2. Aulin: a) Schwedischer Tanz; b) Wiegenlied; c) Polka; Bull: Melancholic; Grieg: Ave maris stella [Solostücke für Violine]. — 3. Grieg: Sonate für Violine und Klavier c-moll. Funkstille.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Herb. Rosen: Die Geschichte und Entwicklung des Briefes.
16.30: Liederstunde. Ortrun Busse.
1. Schubert: a) Des Mädchens Klage; b) Nacht und Träume; c) Ave Maria. — 2. Brahms: a) Auf dem See; b) Sapphische Ode; c) O wüßt' ich doch den Weg zurück.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Wildschütz". — 2. Bach: Finale aus „Ariele, die Tochter der Luft". — 3. Weber: Fantasie aus „Der Freischütz". — 4. Gounod: Ballettmusik aus „Margarethe".
18.15: Prof. Dr. Willer: Charakterfische Ostpreußens.
18.45: Übertragung aus Danzig.
19.15: Carl Meißner: Das Goethe-Jahr 1828.
20.10: **Übertragung aus Danzig.**
21.10: **„Urte Dagost und ihr Traum".** Novelle von Ullrich Wegener. Gesprochen vom Autor.
22.15—23.30: Abendkonzert.
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Der Wasserträger". — 2. Conradi: Offenbachiana, Potpourri. — 3. Lüling: Indische Suite. — 4. Drigo: Serenade aus dem Ballett „Les millions d'arlequin". — 5. Jos. Strauß: Dynamiden-Walzer.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Stud.-Rat Friebel, Lektor Mann: Englisch für Schüler.
15.00—15.30: Frl. Günther: Haltbarmachung von Gemüse und Obst im Landhaushalt mit Angabe von bewährten Rezepten.
16.00—16.30: Stud.-Rat Friebel, Lektor Mann: Englisch (Kulturkundlich-literarische Stunde).
16.30—17.00: Dr. Werner Schulte: Die praktische Psychologie als helfende Macht im Beruf und Leben.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Stefan Lux: Bücherstunde: Drei Meister: Frank, Süßkind, Schikele.
18.30—18.55: Stud.-Rat Friebel, Lektor Mann: Englisch für Anfänger.
18.55—19.20: Dr. Hoffmann: Grünlandfragen.
19.20—19.45: Min.-Rat Dr. Flatow: Technischer Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister: Arbeitsrecht.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Dortmund. Mittagskonzert aus dem Café Corso.
1. Delibes: Blumenwalzer. — 2. Weber: Ouvertüre zu „Peter Schmoll". — 3. Lortzing: Fantasie aus „Undine". — 4. Mascagni: Intermezzo aus „Freund Fritz". — 5. Mascagni: Intermezzo aus „Rateliffs Traum". — 6. Nachez: Zigeunertanz; Kreisler: Liebesleid [Mario Iseglio, Violine]. — 7. Schumann-Doebler: Fahrende Musikanten. — 8. Siede: Der Matador, Marsch.
16.15—16.45: Köln. Frauenstunde. Marie-Theres van den Wyenbergh: Die Hausfrau und die Technik.
16.55—17.25: Köln. Lesestunde. Wolf Bierotte: Gedichte. Aus den Legenden der „Guten Jeanne".
17.35—17.55: Köln. Christian Leden: Über Kiwatins Eisfeldern. Drei Jahre unter kanadischen Eskimos.
18.00—18.55: Köln. Vesperkonzert des Pressa-Sinfonieorchesters aus dem Musikpavillon der Pressa.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Paderewski: Menuett. — 3. Dvorak: Slawische Tänze Nr. 5, 6 und 8. — 4. Ponchielli: Stundentanz aus „Die Gioconda". — 5. Bayer: Potpourri aus „Die Puppenfee".
19.20—19.45: Köln. Spanische Unterhaltung.
19.45—20.10: Köln. Elternstunde. Frau Hochecker: Bedeutung von Kindheitserlebnissen für das spätere Leben.
20.15: Köln. **Ansichtskarten von einer Europareise.** Sprecher: Franz Konr. Hoefert. Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Kühn.
I. d'Albert: Ouvertüre zur „Abreise".
II. Kartengrüße [Hoefert].
1. Rilke: Petersburg; Tschaikowskij: Troika. — 2. Björnson: Norwegen; Grieg: Auf den Bergen. — 3. Heine: Nordsee; Grieg: Stürmischer Abend an der Küste. — 4. Morgenstern: Nächtliche Bahnfahrt. — 5. Behl: London; Zez Confrey: Kitten on the Keys (Kätzchen auf den Tasten). — 6. Angermayer: Paris; Offenbach: Pariser Leben. — 7. Musset: Madrid; de Falla: Andalusischer Tanz. — 8. Mehring: Marseille; Schramm: Abend in südeuropäischer Hafenstadt. — 9. Le Fort: Rom; César Franck: Panis angelicus. — 10. Dehmel: Capri; Becce: Erinnerung an Capri. — 11. Nietzsche: Venedig; Mendelssohn: Gondellied. — 12. Leuholt: Schweiz; Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 13. Heller: Wien; Strauß: Wiener Blut. — 14. Daniel: Prag; Dvorák: Legende. — 15. Eichendorff: Heimweh.
Anschließend bis 24.00: Konzert aus dem Breidenbacher Hof, Düsseldorf.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.30—15.30: Konzert von der Jahresschau Dresden.
16.00—16.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
16.30—17.55: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00—19.30: Stadtrechtsrat Heymann: Wohnungsfürsorge des Auslands und ihre Fingerzeige für Deutschland.
19.30—20.00: Reg.-Baumeister Richter: Technische Bauten in den Alpen.
20.15: **„Stella".** Ein Trauerspiel von W. v. Goethe. Spielleitung Josef Krahé.
22.15—24.00: Nachtmusik. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenkonzert.
16.15: Dr. Balthasar Poertner: Antike Frauengestalten. Galla Placidia.
16.45: Hausmusikstunde aus dem Musiksaal der Ausstellung Heim und Technik.
18.15: Preisgestaltung für landwirtschaftliche Erzeugnisse. Bericht des Deutschen Landwirtschaftsrates.
19.00: Die Dichtung zu Richard Wagners „Ring des Nibelungen". Rheingold und Walküre.
19.30: Alfons von Czibulka: Die Flibustier.
20.15: **Heiterer Abend.** Willy Weiß, Berlin. Das Rundfunktrio. Am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. Nichols: Araby, Fox. — 2. V. Rose: Maytime, Fox. — 3. H. Wassen: Seminola. — 4. Stauch: Funkmarsch; E. May: Ich weiß eine Mühle auf Bergeshöh'n; Heymann: Laß mich im Frühling nicht allein [Willy Weiß]. — 5. Stolz: Komm in den Park von Sanssouci, Blues. — 6. O. Straus: Besuch mich mal in Korsika. — 7. O. Straus: Theresina, Onestep. — 8. S. Ehrlich: Auf der Alm; E. Ziegler: Der Mond ist voll; Am Egen: Ich hab' heut Nacht vom Rhein geträumt [Willy Weiß]. — 9. Gershwin: Somebody loves me, Fox. — 10. A. Baer: Juninacht, Fox. — 11. Katscher: Madonna, du bist schöner als der Sonnenschein, Blues. — 12. Jaffe: Robes — Modes, Fox — Ed. May: Sag mir's ins Ohr ganz leise; H. Krome: Das war in Heidelberg in blauer Sommernacht; H. Leonard: Deutscher Sport und deutsche Kraft [Willy Weiß]. — 14. S. Weiß: Lilly, Fox, — T. Wottiz: Parlez vous francais, Onestep. — 16. Baer: I miss my swiss, Onestep.
22.30—23.00: Nürnberg. Schach.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Mezzacapo: Strauß-Marsch. — 2. Fétras: Scheiden und Meiden, Walzer. — 3. Schubert: Der Wanderer, Lied. — 4. Meyer-Béla: Ouverture romantique. — 5. Meyerbeer: Fantasie aus „Robert der Teufel". — 6. Ponticelli: Ballettmusik aus „La Gioconda". — 7. Lindsay: Vinetaglocken von Boston. — 8. Mendelssohn: Kriegsmarsch aus „Athalia".
18.15: Fritz Hentz: Eines Bibelforschers Weltanschauung.
18.45: Bastelstunde.
20.15: **Fahrendes Volk.** Leitung E. Stockinger. Eva Christa, Hans Hofele, Frl. Künstner, E. Stockinger, Rundfunkorchester.
1. Liszt: Ungarische Rhapsodie. — 2. Geibel: Der Zigeunerbub im Norden; Eichendorff: a) Die Spielleute; b) Die Zigeunerin; c) Alte Vagantenlieder; Lenau: Die drei Zigeuner. — 3. Sarasate: Zigeunerweisen [Violinsolo]. — 4. Vogl: Morgenkennen; Schmidt: Zitherbubens Lied; Eberhard: Peter in der Fremde. — Brahms: Zigeunerlieder [Hans Hofele]. — 6. Keller: Der Taugenichts; Bauernfeld: Bettlerlied; Hindersin: Der Vagabund; Weber: Landstreicher; Vierordt: Die Handwerksburschen. — 7. Horwarth: Ungarische Lieder und Tänze. — 8. Millöcker: Gott grüß' dich, Bruder Straubinger [Hans Hofele]. — 9. Hesse: a) Handwerksburschenpenne; b) Der alte Landstreicher. — 10. Bruder Liederlich [Hans Hofele]. — Varna: Rakoczy-Marsch.
Anschließend bis 24.00: Unterhaltungskonzert aus dem Hindenburgbau, Stuttgart.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.00: Orgelkonzert aus der Cowdray Hall.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Tanzmusik.
18.45: Übertragung aus Manchester.
19.00—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.30: **Übertragung aus Prag.**

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30—19.00: Konzert des Sextetts.
21.05: Heitere Wochenschau.
21.15: **Orchesterkonzert.**
1. Sousa: Die Freiheitsglocken, Marsch. — 2. Moro: Tango. — 3. Lehár: Aus „Die lustige Witwe". — 4. Albeniz: Spanische Serenade. — 5. Massenet: Vorspiel und Mondschein aus „Werther". — 6. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathee".
22.05: Lieder.
1. Wolf: Die Bekehrte. — 2. Reger: Wiegenlied. — 3. Mozart: Arie aus „Figaros Hochzeit". — 4. Fauré: Nach einem Traum.
22.30: Klassische Walzer.
Waldteufel: a) Estudiantina; b) Manolo; c) Dolores-Walzer; d) Espana.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: Herb. Rosen: Die philatelistische Festwoche 1928 in Wien.
21.00—21.50: **Lautenlieder- und Klavierabend.** Dr. Heinz Schall. Anny Uebelin, Klavier: Lieder alter und moderner Meister.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Mittagskonzert.
15.45: Leichte Orchestermusik.
16.30: Tanzmusik aus Capronis Palais de Danse.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.15: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Manchester.
19.00: Übertragung aus London.
19.30: **Aus Opern.**
1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Massenet: Menuett aus „Manon". — 3. Thomas: Gavote aus „Mignon". — 4. Wallace: Arie aus „Maritana"; Leoncavallo: Lied [Tenor]. — 5. Mozart: Aus „Die Zauberflöte". — 6. Mozart: Arie aus „Figaros Hochzeit"; Rossi: Ah rendimi, aus „Mitrane" [Alt]. — 7. Saint-Saens: Ballettmusik aus „Samson und Dalila". — 8. Bizet: Blumenlied aus „Carmen"; Mozart: Arie aus „Die Zauberflöte", — 9. Mozart: Menuett aus „Don Juan". — 10. Thomas: Kennst du das Land, aus „Mignon"; Gounod: Arie aus „Faust". — 11. Gounod: Bacchanale und Einzug der Phryne, aus „Faust".
21.00: Übertragung aus London.
23.00—24.00: Tanzmusik aus Capronis Palais de Danse.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: Orchesterkonzert.
1. Svendsen: Polonäse op. 28. — 2. Grieg: Ave Maria Stella. — 3. Backer-Gröndahl: Serenade. — 4. Ole Olsen: Abendlied. — 5. Kjierulf: Nordische Suite. — 6. Grieg: Huldigungsmarsch.
21.00: Prof. Hannaas: Die Orkney- und Shetlandinseln.
21.30: Liederstunde.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester.
20.00—20.30: Otto Rychner: Die Milchstraße.
20.30—21.45: **Stadtorchester und Lieder zur Laute** aus alter und neuer Zeit [Heinrich Schall].
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Rudolf Jelinek: Wissenswertes über die Wiedergabe von Bildern.
18.25—18.40: Fr. Suchy: Der Garten im August.
18.40—19.00: Jan Smarda: Vergangenheit der mährischen Flora.
19.00—19.10: Wochenkulturübersicht.
19.10—20.30: **Erinnerungsabend an Kabarettkompositionen aus dem Jahre 1914—1918.**
20.30—21.15: Konzert.
1. Foerster: Märchen von der langen Sehnsucht. — 2. Fosyth: Konzert für Viola und Klavier.
21.15—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: André Guery: Musikgeschichtlicher Vortrag.
18.15: Carl Goebel: Ratschläge zur Eleganz und Höflichkeit.
18.30: Triokonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **„Promenade in Tournai".**
21.15: Glockenspiel aus Tournai.
21.30: Jazzmusik aus dem Casino in Spa.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

12.05: Konzert.
1. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. Gounod: Fantasie aus „Faust". — 3. Cui: Der Sohn des Mandarins.
17.00: G. Igmándi liest aus eigenen Werken.
17.45: Zigeunermusik.
20.00: **Konzert** aus dem Tiergarten (Ung. Opernorchester).
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Massenet: Szenen aus dem Elsaß. — 3. Saint-Säens: Phaeton. — 4. Chabrier: Espana. — 5. Tschaikowskij: Symphonie pathetique.
Anschließend Schallplatten-Tanzmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Manchester.
19.00—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.00: Kinderstunde.
16.25: Radiooktiabrjonok
16.55: Ukrainischer Pionier.
18.00: Proletar.
19.00: **Kammerkonzert.**
21.30: Proletar.
22.00: Neues in der Kunst.

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

17.30: Mitteilung des Volksbildungskommissariats.
18.00: Außenpolitische Umschau.
18.30: Konotop: Der Aufbau der Sowjetunion.
19.00: **Konzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8m

16.00: Orgelkonzert aus Lozells Picture House.
17.00: Tanzmusik. Jack Payne.
18.45: Leichte Musik und Lieder.
20.00: „Bank Holiday". Militärmusik, Lieder.
21.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 2. Leoncavallo: Prolog aus „Der Bajazzo". — 3. Schubert: Dritte Sinfonie D-dur. — 4. Rubinstein: Asra; Schubert: Der Wanderer [Bariton]. — 5. Massenet: Ballettsuite aus „Herodias".
22.15—23.15: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: **Konzert** aus dem Café du Nord.
21.50: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Übertragung aus Manchester.
19.00: Übertragung aus London.
19.30: **Bunte Stunde.**
20.30: Tanzmusik.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m

197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Orchesterkonzert.
1. Massenet: Ouvertüre zu „Phädra". — 2. Guiraud: Carneval. — 3. Waldteufel: Walzer. — 4. Kálmán: Aus „Die Faschingsfee". — 5. Bohm: Still wie die Nacht. — 6. Translateur: Walzer-Serenade. — 7. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 8. Gesangsvorträge. — 9. Jäger: Finnische Volkslieder. — 10. Kauppi: Melodien. — 11. Merikanto: a) Valse du soir d'ete; b) Idylle du soir d'ete; c) Finnische Lieder. — 12. Herrman: Finnische Volkslieder.
22.15: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40—19.25: Unterhaltungskonzert.
1. v. Leeuwen: Hoek van Holland, Marsch. — 2. Lehár: Gold und Silber, Walzer. — 3. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathee". — 4. Liedervorträge [Jeanne Horsten]. — 5. Massenet: Elegie. — 6. Donizetti: Melodien aus „Lucia von Lammermoor". — 7. Kreisler: Schön Rosmarin. — 8. Liedervorträge [Jeanne Horsten]. — 9. Gilbert: Sing to sleep. — 10. Lincke: Potpourri aus „Gri-Gri". — 11. The Song is ended (Berlin). — 12. Demaele: Herreda.
19.55: **Abendkonzert** aus dem Kurhaus Scheveningen. Residenzorchester. Leitung Ignaz Neumark.
1. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 2. Wieniawski: Konzert für Violine und Orchester, d-moll [Carlo van Neste]. — 3. Tschaikowskij: Sinfonie Nr. 4, f-moll (Andante sostenuto Moderato con anima — Andantino in modo di Canzona — Scherzo, Pizzicati ostinato — Finale).

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Leeds.
21.00: Übertragung aus London.
21.35: Übertragung aus Manchester.
23.00—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
17.25: Prof. Hryniewicki: Vortrag.
18.00: Tanzmusik.
19.30: Vortrag.
20.05: Französische Lektüre.
20.30: **Übertragung aus Prag.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Arbeiterkonzert.
17.00: Morsekurs.
17.30: Esperanto.
18.00: **Klubabend.**
18.30: Nachrichten.
19.00: Fortsetzung des Klubabends.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

16.40: Orchesterkonzert.
1. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 2. Violinsolo. — 3. Bizet: L'Arlésienne-Suite.

896 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m

260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
18.20—18.50: Oscar Jensen: Eine Meuterei in der Südsee.
19.30—20.00: Frau Dagmar Runge: Kinderfürsorge in Dänemark.
20.00—21.15: **Orchester- und Solistenkonzert.** J.-P.-E.-Hartmann-Abend.
1. Ouvertüre zu „Axel von Valborg". — 2. Spielmannsweisen. — 3. Ouvertüre zu „Liden Kirsten". — 4. Sinfonie g-moll, op. 17.
21.30—22.00: **Klavierkonzert.**
1. Bach: Präludium und Fuge c-moll. — 2. Händel: Grobschmied-Variationen. — 3. Weber: Perpetuum mobile. — 4. Hoore: Elfentanz. — 5. Scriabin: Präludium, op. 16, Nr. 3. — 6. Chopin: a) Walzer d-moll; b) Etude, op. 10; c) Etude, op. 25.
22.00—23.00: Populäres Orchesterkonzert.
1. Ganne: Russischer Marsch. — 2. Flotow: Ouvertüre zu „Alessandro Stradella". — 3. Elgar: Liebesgruß. — 4. Gungl: Walzer. — 5. Sinding: Gavotte. — 6. Verdi: Fantasie aus „La Traviata". — 7. Wagner: Einzug der Gäste auf die Wartburg, aus „Tannhäuser".

Montag, 6. August

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: Konzert.
1. Billi: Del Diavolo. — 2. Gluck-Kreisler: Melodie. — 3. Scassola: Pensée d'Amour, Romanze [Cellosolo]. — 4. Montus: La Hatal de Pierrot. — 5. Lovis: Sentimental.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
17.25—17.50: Prof. Asanka-Japoll: Istobna, die Perle Schlesiens.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.30—19.55: Stefanie Wintuschka: Die Nord- und Ostsee in der Geschichte der Völker des Nordens.
20.30: **Übertragung aus Prag.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Orchesterkonzert.
20.30: **„Les temps nouveaux".** Lustspiel in einem Akt von Claude Roland.
21.15: Fortsetzung des Konzerts.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus London.
19.30: **Yorkshire-Konzert.**
1. Sullivan: Aus „Patience". — 2. Vier Lieder [Tenor]. — 3. Leichte Unterhaltung. — 4. Rezitationen: Das Lancashire-Volk. — 5. Caryll: Aus „Our Miss Gibbs". — 6. Lieder [Tenor]. — 7. Flotow: Ouvertüre zu „Stradella". — 8. Austin: Aus den Beggar-Opern.
21.35: Übertragung aus Manchester.
23.00—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

11.10: Arbeitermittag.
17.00: Vortrag.
17.30: Politisch-ökonomischer Vortrag.
18.00: Arbeiterzeitung.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
20.00: **Konzert für musikalisch Fortgeschrittene.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Leeds.
21.00: Übertragung aus London.
21.35: Übertragung aus Manchester.
23.00—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik.
13.00—14.00: Orgelkonzert aus der St. Michaels Cornhill.
16.00: Konzert aus dem Hotel Cecil.
17.00: Miß Hewitt: Vagabondierende Lady.
18.00: Violin- und Klaviersoli.
18.45: Übertragung aus Manchester.
19.00: James Agate: Theaterkritik.
19.15: Klavierduette von Dvorak.
19.25: Musikalisches Zwischenspiel.
19.30: Konzert.
1. Sullivan: Kaisermarsch. — 2. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 3. Lieder [Alt]. — 4. Gungl: Hydropaths. Walzer. — 5. Fogg: Wenn ich zwei Flügel hätte; Richardson: Mary [Tenor]. — 6. Raff: Kavatine. — 7. Wagner: Aus „Rienzi". — 8. Lieder. — 9. Godfrey: Erinnerungen an Meyerbeer. — 10. Zwei Lieder. — 11. Julien: Neapolitanische Tarantella.
21.20: Klaviersoli Cecil Dixon.
21.35: Mabel Constanduros in einem neuen Zoo-Sketch.
21.50: **Szenen aus „So this is Love".** — Übertragung aus dem Winter-Garden-Theatre.
22.30: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
23.15—24.00: Tanzmusik aus dem New Prince Restaurant.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
19.30: Esperanto.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: Ing Banfi: Funktechnischer Vortrag.
20.50: **Übertragung einer Operette.**
In der ersten Pause Vortrag.
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
15.00: Lancashire gegen Yorkshire. Kricketmatch. — Übertragung vom Old Trafford Ground.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: John Scott Hughes: Bericht über die Cowes-Regatta.
19.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Leeds-Bradford.
21.35: **Lancashire-Konzert.**
1. Rodgers: Aus „The Girl Friend". — 2. Romberg: Serenade und Walzer aus „Der Prinzstudent". — 3. Wieniawski: Legende; Holbrooke: Humoreske [Violine]. — 4. **„What I thinke of Yorkshire",** Sketch. — 5. Gershwin: Aus „Oh Kay". — 6. Mozart: Variationen d-moll; Sinigaglia: Piemontesische Rhapsodie [Violine]. — 7. Sullivan: Aus „Der Mikado". — 8. Grimshaw: Twostep.
23.00—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Kinderkonzert.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Rotarmistenzeitung.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Arbeiter- und Bauerninspektion.
19.40: **Konzert.**
20.30: Parteipolitischer Vortrag.
20.50: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Lucrezia Borgia".** Oper in drei Akten von Donizetti.
23.00—23.30: Jazzmusik.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—14.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Manchester.
19.00—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

20.00: Victor Mogens: Auslandschronik.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Tschaikowskij: Aus „Romeo und Julia". — 2. Cui: Berceuse. — 3. Borodin: Am Hofe. — 4. Moussorgsky: Aus „Boris Godounow". — 5. Rachmaninow: Melodie. — 6. Glinka: Aus „Das Leben für den Zaren".

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Mittagskonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: Aus **„Der kleine Herzog".** Von Lecocq.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

17.35—18.00: Bibliothekarischer Vortrag.
18.00—19.00: Nachmittagskonzert.
1. Wiggert: Prinz-Heinrich-Marsch. — 2. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 3. Lieder. — 4. Osmanski: Polnisches Liederpotpourri. — 5. Salacinski: a) Träumerei; b) Walzer. — 6. Lieder. — 7. Orientalischer Marsch.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.35—20.00: T. Syslo: Kinderkunst.
20.30—22.00: **Übertragung aus Prag.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Frauenfunk.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Stamitz: Orchestertrio Nr. 1, G-dur (Allegro. — Andante ma non adagio — Menuett — Prestissimi). — 2. Bach: Toccata und Fuge d-moll [Klaviersolo]. — 3. Chophin: Valse brillante. — 4. Brahms: Lyrische Suite. — 5. Brahms: Intermezzo; Schumann-Liszt: Frühlingsnacht [Klaviersolo]. — 6. Mendelssohn: Rondo capriccioso.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr.-Ing. G. Doerell: Kultur und Wirtschaft im Lichte der Rationalisierung.
18.25—18.35: Landwirtschaft.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15: Unterhaltungsmusik.
20.10: **Konzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Die Ruin von Athen". — 2. Swendsen: Romanze dur; Bach-Kreisler: Gavotte aus der dur-Sonate. — 3. Schubert-Liszt: Valse price. — 4. Mendelssohn-Achron: Auf Flügeln des Gesanges; Franceur-Kreisl Siciliano und Rigaudon. — 5. Bernards: Andante lyrique; b) Scherzo lyrique. — Cottenet: Chanson Meditation; Novac Perpetuum mobile. — 7. Dvorak: a) W genlied; b) Capriccio.
21.15—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.20—22.50: Schallplattenmusik.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 30

14.00—14.10: Landwirtschaft.
18.00—19.00: Konzert.
19.00—19.20: Dvorák: Die Notwendigkeit Zusammenarbeit tschechischer und slo kischer Schriftsteller.
19.20—19.35: Vortrag.
19.35—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—21.15: **Übertragung aus Prag.**
21.15—22.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 4

18.00: **Unterhaltungskonzert.**
1. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". 2. Strauß: Aus „Der Zigeunerbaron". Waldteufel: An Dich! — 4. Leoncav Fantasie aus „Bajazzo". — 5. Lincke: „Venus auf Erden". — 6. Poppy: Bal suite. — 7. Eilenberg: Nachtigall Frösche. — 8. Moret: In Marokko. Becce: Scène passionnée.
20.00: Funktechnischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526

18.30: Vortrag.
19.00: **Sinfoniekonzert.** — Übertragung dem Garten Arkadia.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkon
21.00: **Konzert.**

1100 Kc/s Sheffield

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Leeds.
21.00: Übertragung aus London.
21.35: Übertragung aus Manchester.
23.00—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 45
254 Kc/s Boden 2 kW 11
950 Kc/s Falun 2 kW 31
720 Kc/s Göteborg 1 kW 41
1150 Kc/s Malmö 1 kW 26
227 Kc/s Motala 30 kW 13
416 Kc/s Östersund 2 kW 7
550 Kc/s Sundsvall 1 kW 54

18.30: Hawaimusik.
19.00: Hjalmar Bengtsson: Australien.
19.30: Rezitation [Sigurd Erdtmann].
19.45: Unterhaltungsmusik.
20.15: **Konzert** aus der Kirche in Sund Ernst Törnquist, Violine; Carl Chri sen, Violoncello; Elin Hjelm-Törn Sopran.
1. Monn: Adagio. — 2. Händel: Ario 3. Friedemann Bach: Grave; Pugnani: ludium und Allegro. — 4. Bach-K Ach, was ist doch unser Leben; d'H lois: a) Sarabande; b) Menuett; c) N taine. — 5. Börresen: Evis du har Tanker; Althén: Was hier wir Hannikainen: Det gäller. — 6. Samm Canto amoroso; Tartini: Fuge, Franck: Panis angelicus, mit obli Violoncello.
22.00: **Rezitation in deutscher Sprache.** Lichtwerk. — Fri Manfred Kyber: Maimärchen. — Kayssler: Die verlorenen Tränen. Rückert: Gedichte.

770 Kc/s Toulouse 3 kW

20.30: **Wiener Tänze.**
1. Waldteufel: Goldregen. — 2. Strauß: A Gold und Silber. — 3.

schönen, blauen Donau. — 4. Kaiserwalzer. — 5. Eilenberg: Die Mühle im Schwarzwald. — 6. Lehár: Boston aus „Der Zarewitsch". — 7. Stolz: Der Hampelmann. — 8. Nevin: Narzisse. Walzerintermezzo. — 9. Translateur: Traum der Blumen. — 10. Bosc: Walzer. — 11. de Blon: Blumengeflüster, Walzer.

21.15: **Sinfoniekonzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Debussy: L'Enfant prodigue. — 3. de Falla: L'Amour sorcier. — Anschließend Castagnetten mit argentinischen Liedern.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.30—16.45: Bericht des Verkehrsministeriums.
17.00—17.25: Kinderstunde.
17.25—17.50: Fünfte internationale Geographenfahrt durch Polen.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.00—19.20: Verschiedenes.
19.30—19.55: Französisch.
20.30: **Übertragung aus Prag.**

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle Karl Haupt.
1. Sousa: The Gladiator, Marsch. — 2. Joh. Strauß: Frühlingsstimmen, Walzer. — 3. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 4. v. Ujj: a) Das Lied vom Glück, Lied; b) Trockne die Träne. — 5. Haupt: Per Radio, Potpourri. — 6. Bayer: Daisha, Walzer. — 7. Rose-Frankl: Jeanne Marie, Foxtrott. — 8. Dauber (Uhl): Leila, Tango. — 9. Raymond (Borchert): Ich reiß' mir eine Wimper aus, Slow-Foxtrott. — 10. Silver: (W. Paul): Lauretta, Foxtrott.
18.00: Jugendstunde. Walther Brandt: Aus dem Leben des Vater Jahn (geb. 11. Aug. 1778).
19.00: Viktor Grimm: Baden und die klassischen Meister der Musik.
19.30: Dr. P. Stefan: Das Problem der modernen Oper.
20.05: Lieder und Duette. Lilly Ulanowski; Jella Braun-Fernwald; am Flügel Prof. Erich Meller.
1. Mendelssohn: a) Motette, op. 39; b) Wohin habt ihr ihn getragen? — 2. Brahms: a) Weg der Liebe; b) Die Meere. — 3. Schumann: Schön Blümelein. — 4. Dvorak: a) Das Vöglein; b) Die Flucht.
20.30: **Aus Badens Vergangenheit.** Kompositionen von einst in Baden lebenden schaffenden Meistern. Städt. Kurorchester Baden. Leitung Musikdirektor Karl Wiesmann. Prof. Rudolf Malcher, Violine; Georg Schenker, Cello; Siegfried Groß, Tromba.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Die Weihe des Hauses". — 2. Lanner: Badner Ringeln, Walzer im Ländlerstil. — 3. Johann Strauß: Mein schönster Tag in Baden, Walzer. — 4. Komzak: Mein Baden, Walzer. — 5. Millöcker: Potpourri aus „Der Vizeadmiral". — 6. Müller: Wenn ich an mein Franzl denk, Lied aus Raimunds „Alpenkönig und Menschenfeind". — 7. Brandl: Du alter Stephansturm, Lied aus „Der liebe Augustin" [Trombasolo Siegfried Groß]. — 8. Grünfeld: a) Dinerwalzer aus „Der Lebemann"; b) Mazurka melancholique [Cellosolo Georg Schenker]; c) Kleine Serenade. — 9. Doppler: a) Ouvertüre zu „Die beiden Husaren; b) Intermezzo aus „Naila". — 10. Wallner: a) Romanze [Violinsolo Prof. R. Malcher]; b) Marsch der eisernen Toren. — 11. Komzak: a) Volksliedchen und Märchen [Streichquartett]; b) Badner Madln, Walzer; c) Aus der Zeit der jungen Liebe, Potpourri. — 12. Wichtl: Appalachia.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.40: Bericht in Litauisch.
17.40—17.55: Bericht.
18.00—19.00: Leichte Musik aus dem Café Sztrall.
19.05—19.20: Gedenkfeier anläßlich des 14. Jahrestages des ersten Gefechts der Pilsudski-Armee.
19.30—19.55: W. Malkowski: Das normale Leben.
20.30—22.30: **Übertragung aus Prag.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus d. Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Dr. E. Briner: Kunstverständnis und Kunsterziehung.
19.47: Vortrag.
20.15: **Englische Lieder.** Kathleen Mitchell. Am Klavier Otto Strauß.
21.15: Orchesterkonzert. Englische Unterhaltungsmusik.

Sonnenaufgang 4.52 Uhr
Sonnenuntergang 19.51 „

Mondaufgang 22.32 Uhr
Monduntergang 11.38 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Paul Eipper: Tiere vor der Kamera.
16.30: Stunde mit Büchern. Karlernst Knatz spricht über: Schmidtbonn: „Mein Freund Dei". — Prester: „Aus der Jugendzeit". — Hochstetter: „Das Reich der Liebe". — Marg. Boie: „Ferientage auf Sylt". — Jack London: „Wolfsblut". — Marc Twain: „Tom Sawyer".
17.00—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Gebrüder Steiner.
1. Goldmark: Ouvertüre zu „Sakuntala". — 2. Lanner: Marien-Walzer. — 3. d'Albert: Fantasie aus „Die toten Augen". — 4. Chopin: Notturno F-dur. — 5. Tschaikowskij: Chanson triste. — 6. Donizetti: Sextett aus „Lucia di Lammermoor". — 7. Sarasate: Spanischer Tanz. — 8. Massenet: Scènes dramatiques. — 9. Dvorak: Suite D-dur.
19.00: Aus der Praxis der Sozialversicherung. Max Weyland: Freiwillige Mitgliedschaft und Pflichtmitgliedschaft in der Krankenkasse.
19.30: Reisestunde. Heinrich Droege: Heide und Moore.
19.30: Stettin. Dir. Otto Löffler: Die Elektrizität im Dienste der Hygiene.
20.00: Prof. Dr. Gerstenberg: Vom Sicherungswesen der Eisenbahn.
20.30: **Alte Meister.** Berliner Funkorchester. Dirigent: Bruno Seidler-Winkler.
1. W. Fr. Bach: Sinfonia d-moll. — 2. Lully-Mottl: Ballettsuite: Einführung (Der Tempel des Friedens — Nymphen, Hirten und Hirtinnen) — Notturno (Der Triumph der Liebe — Die Nacht) — Menuetto (Der Tempel des Friedens) — Präludium; Marsch; Die Winde; Marsch. — 3. Dittersdorf: Sinfonie C-dur (Allegro molto — Larghetto — Menuetto [Vivace; Tranquillo] — Finale [Prestissimo]). — 4. Bach-Busoni: Konzert für Klavier und Orchester, d-moll (Allegro non troppo ed energico — Adagio — Allegro [Cadenz von C. Reinicke]) [Josef Schwarz]. — 5. Mozart: Acht deutsche Tänze für kleines Orchester.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00: Märchenstunde.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Strauß: Dorfschwalben aus Österreich, Walzer. — 3. Flotow-Eberle: Kleine Fantasie aus „Martha". — 4. Chopin-Sarasate: Notturno; Drdla: Serenade [Bruno Janz, Violine]. — 5. Tschaikowskij: Nur wer die Sehnsucht kennt. — 6. Beethoven: Adagio cantabile aus op. 13. — 7. Beethoven: Menuett. — 8. Rosse: Suite aus „Der Kaufmann von Venedig". — 9. Lindsay- Sulaika, arabisches Intermezzo. — 10. Dicker: Kirschblütenfest, chinesisches Intermezzo. — 11. Robrecht: In alter Treue, Marsch.
18.00—18.25: Gleiwitz. Alf. Hayduk: Einigkeit und Recht und Freiheit! Die 48er Jahre in Oberschlesien.
18.30—18.55: Leop. Lehmann: Ein Besuch im internationalen Arbeitsamt.
19.25—19.50: Erich Landsberg: Wenn jemand eine Reise tut.
19.50—20.15: Dr. W. Dohn: Vom Wunder des Fernfunks.
20.30—21.20: **Millöcker-Strauß-Abend.**
I. Millöcker. 1. Fürs Vaterland, Marsch. — 2. Aus „Die sieben Schwaben": a) Rezitativ und Lied des Othmar; b) Mein Prinzipal ist Alchymist, Entree-Lied des Spätzle. — 3. Aus „Der Bettelstudent": a) Ach ich hab sie ja nur, Lied des Ollendorf; b) Polenlied des Symon [Arthur Preuß, Tenor].
II. Strauß. 1. Frauenherz, Polka-Mazurka. — 2. Aus „Eine Nacht in Venedig": a) Lagunen-Walzer; b) Sei mir gegrüßt, du holdes Venetia; c) Treu sein, das liegt mir nicht. — 3. Aus „Das Spitzentuch der Königin": Wo die wilde Rose erblüht. — 4. Aus „Prinz Mathusalem": Du schöner Mai [Arthur Preuß, Tenor; am Flügel Dr. Edmund Nick].
21.20—22.00: **Lommel-Kunterbunt.** Ludwig Manfred Lommel, Heiteres.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Herb, Sellke: Weiße Nächte. Literar. Plauderei.
16.30—20.20: Übertragung aus Königsberg.
20.20: **„Dyckerpotts Erben".** Komödie in drei Akten von Robert Grötsch. Sendespielleitung Otto Normann.
Ab 22.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.30—13.30: Kassel. Mittagskonzert. Leitung Eugen Bodart.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. W. Kollo: Potpourri aus „Drei arme kleine Mädels". — 3. Meyer-Helmund: Ballgeflüster. — 4. Yoshitomo: Ostasiatische Suite. — 5. Lindsey: Vineta-Glocken, Walzer. — 6. Sid-Bondy: In großer Form, Marsch.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Maler Nolten" von E. Mörike.
16.35—18.05: Konzert. Französische Opern. Frederic Bittke, Bariton. Leitung Reinh. Merten.
1. Halévy: Ouvertüre zu „Die Königin von Cypern". — 2. Massenet: Vorspiel und Mondscheinszene aus „Werther". — 3. Massenet: Vision Fugitive aus „Herodias". — 4. Bizet: Fantasie aus „Die Perlenfischer". — 5. Massenet: Ouvertüre zu „Phädra". — 6. David: Zwischenakts- und Traummusik aus „Die Perle von Brasilien". — 7. Saint-Saens: Arie aus „Heinrich VIII.". — 8. Saint-Saens: Fantasie aus „Samson und Dalila".
18.30—19.15: Dichterstunde. Fritz Michel. Landschaft — Dichtung — Menschheit.
19.15—19.45: Dr. Riffahrt: Was soll die Hausfrau beim Lebensmitteleinkauf beachten?
19.45—20.15: Schach.
20.15: **Sinfoniekonzert.** Dr. Oscar Bormann, Klavier; Kurorchester Bad Soden. Leitung Willy Gorges.
1. Beethoven: Leonoren-Ouvertüre Nr. 3. — 2. Liszt: Konzert F-dur, für Klavier und Orchester. — 3. Dvorak: Sinfonie Nr. 5, e-moll, „Aus der neuen Welt".
Anschließend: Gesangskonzert. Dr. Karl Bayer; am Flügel Reinhold Merten.
1. Oscar Metzner: a) Kleine Legende; b) Das Herz. — 2. Othmar Wetchy: a) Vorfrühling; b) So regnet es sich langsam ein. — 3. Jos. Rinaldini: Liebeslied im Herbst. — 4. Walter Klein: Glückliche Fahrt. — 5. Rich. Maux: a) Die Cypressen von Sanct Clemente; b) Das Gebet der Schiffer. — 6. Max Ast: Und gegen Abend. — 7. Emil Petschild: a) Das Lied; b) Vor den alten Tempeltoren.
Darauf: Schallplattenkonzert. Walzerabend.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s	**Bremen**	0,7 kW	272,7 m
1010 Kc/s	**Hannover**	0,7 kW	297 m
1180 Kc/s	**Kiel**	0,7 kW	254,2 m

16.15: Hamburg. Heinrich Behnken liest aus eigenen Werken.
16.15: Bremen, Hannover. Zitherkonzert Ludwig Damberger.
1. Wachtparade kommt. — 2. Maiglöckchen, Polka. — 3. A paar aus'm Rucksack. — 4. Aschenbrödels Brautzug. — 5. Verschmähte Liebe. — 6. Die letzten Tropfen.
16.15: Kiel. Ostpreußischer Humor in Königsberger Mundart. Bruno Albrecht.
1. Wiener: Die dammlige Lieb'; Reichermann: Dat Handook; Neumann-Oschekau: Der Bursch vom Herrn Leutnant Frank.

— 2. Bruno Albrecht: a) Nachbarskinder; b) Vom ersten Schultag; c) Nachtgesicht; d) Aus Danzig; e) Am Stammtisch; f) Verheiratet; g) Berliner Abenteuer.
17.00: Konzert der Kurkapelle. Leitung Musikdirektor Homberg. — Übertragung aus Westerland.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Großtaten der Technik. Der Panamakanal. Zwiegespräch mit Baurat Böttcher.
19.30: Kurt Siemers: Im Lande Maria Grubbes.
20.00: **Konzert der Kurkapelle.** Leitung Musikdirektor Homberg. — Übertragung aus Westerland.
21.00: **Große Oper.** Musikalische Leitung Adolf Secker.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Don Juan". — 2. Werfel: Große Oper. — 3. Gluck: Arie des Rinald, aus „Armide" [Willi Sperber]. — 4. Siemers: Casanova besucht die große Oper. — 5. Mozart: Arie des Ottavio, aus „Don Juan" [Willi Sperber]. — 6. Mörike: Mozart auf der Reise nach Prag. — 7. Weber: Ozeanarie aus „Oberon" [Eva Schlee]. — 8. Wieland: Aus „Oberon". — 9. Lucka: Aus „Tristan". — 10. Wagner: Vorspiel zum dritten Akt, Tanz der Lehrbuben und Gruß an Hans Sachs, aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 11. Werfel: Aus dem Roman „Verdi". — 12. Verdi: Arie der Aida [Eva Schlee]. — 13. Verdi: Triumphmarsch aus „Aida".
Anschließend Aktuelle Stunde. — Danach für Hamburg, Bremen, Kiel: Kabarett. — Für Hannover: Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Übertragung aus Danzig.
16.30: Tierzuchtdir. Dahlander: Die Rationalisierungsbestrebungen in der ostpreußischen Schweinezucht und -mast unter besonderer Berücksichtigung des neuen Fleischwarenwerkes in Königsberg.
17.00—19.00: Nachmittagskonzert aus dem Tiergarten Königsberg. Reichsbund ehemaliger Militärmusiker.
19.15: Heinz-Gert Guzati: Paris, ein Zentrum westeuropäischer Kultur.
20.05: Hans Kretschmann: Praktische Winke für Rundfunkhörer.
20.20: **Übertragung aus Danzig.**
22.15—23.30: Unterhaltungsmusik.
1. Lehár: Weibermarsch aus „Die lustige Witwe". — 2. O. Straus: Walzerträume aus „Ein Walzertraum". — 3. L. Fall: Potpourri aus „Die geschiedene Frau". — 4. Gilbert: Potpourri aus „Die Frau im Hermelin". — 5. Kálmán: Potpourri aus „Die Zirkusprinzessin".

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Studienrat Völcker und Lektor Claude Grander: Französisch für Schüler.
12.25—12.50: Rektor Karselt: Praktisches Rechnen.
15.00—15.30: Rose Julien: Mode und Rasse.
16.00—16.30: Aus dem Kultusministerium.
16.30—17.00: Oberstudiendirektor Prof. Heinr. Werner: Deutsche Lande und ihre Sagen.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Dr. Nestriepke: Das Volkstheater. Von der Schmiere zum Wandertheater.
18.30—18.55: Paul Westheim: Erfolgreiche und verkannte Maler.
18.55—19.45: Dr. Paul Günther: Das Innere der Erde.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	**Aachen**	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	**Köln**	4 kW	283 m
1200 Kc/s	**Münster**	1,5 kW	250 m

13.05—14.30: Düsseldorf. Mittagskonzert. Orchester „Philharmonie". Leitung Ernst Burchartz.
1. Massenet: Ouvertüre zu „Phädra". — 2. Friedemann: Slawische Rhapsodie. — 3. Ed. Strauß: Fesche Geister. — 4. Wagner: Grüß an Hans Sachs und Aufzug der Zünfte, aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 5. Suppé: Präludium, Chor und Tanz, aus „Das Pensionat". — 6. Delibes: Fantasie aus „Coppelia". — 7. Tschaikowskij: Italienisches Capriccio. — 8. von Blon: Kairo, orientalischer Zug. — 9. O. Straus: Die Musik kommt. — 10. Goldmark: Marsch aus „Die Königin von Saba".
16.15—16.45: Köln. Els Vordemberge: Musikalische Kinderstunde.
17.30—17.55: Köln. H. Conrad: Im Märchenland Indien.
18.00—18.55: Köln. Volkstümliche Musik. Chor des Westdeutschen Rundfunks; Erich Rummel, Klavier; Wilhelm Striez, Baß. Leitung Zimmermann.
1. a) Im Wald; b) An eines Bächleins Rande; c) Ach, wie ist's möglich dann [Chöre]. — 2. Schubert: a) Moment musical As-dur; b) Moment musical f-moll; Schumann: Arabeske [Klavier]. — 3. a) Hell ins Fenster scheint die Sonne; b) Leise zieht durch mein Gemüte; c) Jetzt gang i ans Brünnele [Chöre]. — 4. Loewe: a) Die Uhr; b) Tom der Reimer [Baß]. — 5. Beethoven: a) Für Elise; b) Sechs Variationen über das Lied „Mich fliehen alle Freuden" [Klavier]. — 6. a) Im schönsten Wiesengrunde; b) Das Lieben macht viel Freud'; c) Ännchen von Tharau [Chöre].
19.20—19.55: Köln. Dr. Wilhelm Leyhausen: Aus Dhan Gopal Muckerdschis „Jugendjahren im Dschungel".
20.00: Köln. **Abendkonzert.** Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Buschkötter.
Funkstille.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau Dresden.
16.30—17.55: Konzert. Leipziger Sinfonieorchester. Dirigent Hilmar Weber.
18.05—18.30: Hertha v. Delden: Die Frau und der Tanz.
19.00—19.30: Dr. Seifert: Kitsch und Kunst.
19.30—20.00: Dr. Willy Hoffmann: Die Internationale Urheberrechtskonferenz, Rom.
20.15—21.15: **Fabeln in Wort und Lied.** Lotte Meusel, Gesang; Erich Schönlank, Rezitationen. Am Flügel Alfred Simon.
1. Wittig: Der Zeisig; Zilcher: Eichhorn und Wind; Weingartner: Die zwei Gänse; Reger: Spatz und Spätzin [Lotte Meusel]. — 2. a) Der Hahn, die Katze und das Mäuschen; b) Die Fliege und die Ameise; c) Der Hahn und der Fuchs; d) Der Müller und sein Sohn; e) Die Hornissen und die Bienen; f) Jupiter und die Frösche [Erich Schönlank]. — 3. Grünberg: a) Maus und Eichbaum; b) Die Krähen; Mathiesen: Huhn und Karpfen [Lotte Meusel]. — 4. a) Der beladene Esel; b) Der Wolf in Hirtenkleidern; c) Der Aal und die Schlange; d) Der Esel und der Löwe auf der Jagd; f) Der Keller und die Eule [E. Schönlank]. — 5. Mahler: St. Antonius zu Padua Fischpredigt; Lob des Hohen Verstandes [Lotte Meusel].
21.15: **Sologesänge und Duette.** Gertrud Gehbe, Sopran; Georg Zottmayr, Baß; Theodor Blumer, Klavier.
1. Brahms: a) Die Nachtigall; b) Schön war's, das ich dir weihte; Wolf: a) Der Musikant; b) Gesang Weylas [Georg Zottmayr]. — 2. Reger: a) Des Kindes Gebet; b) Mittag; c) Klein-Marie; d) Reiterlied [Gertrud Gehbe]. — 3. Duette: Brahms: a) Es rauschen die Wasser; b) Der Jäger u. sein Liebchen [Gertrud Gehbe, Georg Zottmayr]. — 4. Verdi: Arie des Königs, aus „Don Carlos" [G. Zottmayr]. — 5. Strauß: Traum durch die Dämmerung; Rachmaninoff: Frühlingsfluten [Gertrud Gehbe]. — 6. Duette: Kaun: Liebesfrühling; Hermann: Sommerhymne [Gertrud Gehbe und Georg Zottmayr].
22.30—24.00: Funkbrettl. Lene Eichler, Brettllieder; Martina Otto-Morgenstern, heitere Prosa und Verse; Wilh. Engst, Humor; W. Löbe, Gesang, und das Leipziger Rundfunkorchester. Sprecher Wilhelm Engst.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m

530 Kc/s	**Augsburg**	0,7 kW	566 m
1080 Kc/s	**Kaiserslautern**	3 kW	277 m
1240 Kc/s	**Nürnberg**	4 kW	241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenkonzert.
12.55: Mittagskonzert. Trio Quirin Huber.
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.00: Werbevortrag.
16.25: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger. Nini Diehl, Sopran. Am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. Mozart: Rondo alla turca. — 2. Pfitzner: Fantasie aus „Das Christelflein". — 3. Leoncavallo: Vogellied der Nedda, aus „Bajazzo"; Puccini: Walzer der Musette, aus „La Bohème". — 4. Boccherini: Menuett. — 5. Leoncavallo: Brise de mer. — 6. Puccini: Arie der Mimi, aus „La Bohème". — 7. Ralf: Loewe-Mosaik. — 8. Wagner: Ein Albumblatt. — 9. Schubert: Militärmarsch.
18.00: Paul Westheim: Vom guten Mas... geschmack. Massenkonsum und Mas... geschmack.
19.00: Konzertstunde. Palma von Paszth... Erdmann, Violine; Gisela von Paszth... Klavier.
1. Mozart: Sonate C-dur für Violine ... Klavier, Nr. 12. — 2. Reger: Rom... G-dur. — 3. Szymanowski: Dryades et ...
19.35: Wilhelm Klitsch spricht zwei A... tjuren aus dem Nibelungenlied.
20.20: **Hofbräuhausabend.**
I. Otto Willner: Lustiger Hofbräu... prolog. — II. Konzert des Musikkorps ... Schutzmannschaft München. Leitung ... Braun. Übertragung aus dem Hof... hausfestsaal München. 1. Braun: Ba... treue, Marsch. — 2. Verdi: Fantasie ... „Rigoletto". — 3. Kremser: Alt-Wien, ... len von Lanners Walzern. — III. Dr... dolf Proell: Münchner Kellerabend ... Wiener Gasthausgarten. — IV. Fortse... des Konzerts. 4. Hannemann: Deu... Soldatenlieder, Potpourri. — 5. Fe... Frohsinn auf den Bergen, Ländleridy...
22.25: Konrad Weiß: Der Münchener ... palast.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 37...
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 5...

15.45: Fräulein Plebst: Die Frau und ... Auswanderung.
16.15: Nachmittagskonzert.
18.15: Otto Schwarz: Das Theater ... Schweiz im Lichte dreier Kulturen.
18.45: Funktechnik.
19.15: Dr. Aldinger: Der Aufstand der ... deutschen Söldner in Rio de Janeiro ... 100 Jahren.
19.45: H. Bühler: Der Sternenhimmel ... Monat August.
20.15: **F. Mendelssohn-Bartholdy-Abend.** ... Philharmonische Orchester, Stuttgart ... rigent Emil Kahn; Renate Lang, Kl... 1. Ouvertüre: Meeresstille und glück... Fahrt. — 2. Klavierkonzert in g-moll ... nate Lang]. — 3. Aus der Musik zu ... Sommernachtstraum".
Anschließend **Süddeutscher Abend.** ... tung Arthur Anwander. Tiroler, ... rische, steyrische, schwäbische Schw... Schnurren, Lieder und G'stanzeln. ... Faßbinder, Else Reimann, Arthur A... der, Theodor Brandt, Carl Karner, ... Mönch (Zither). — „Die Brautsc... Bauernschwank in einem Akt von L... Thoma.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen

16.00: Tanzmusik aus dem New Pal... Danse.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Schallplattenmusik.
18.30: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Edinburgh.
19.15: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Glasgow.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW ...

18.00: Leichte Musik.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW ...

17.30: Konzert des Sextetts.
18.10: Frauenstunde.
18.30: Fortsetzung des Konzerts.
22.05: **Orchester- und Liederkonzert.** ... Schumann: Kar...
22.00: Klavierkonzert. ... op. 9.

300 Kc/s Basel 0,25 kW ...

20.30—22.00: Übertragung aus Zürich.

980 Kc/s Belfast

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Militärmusik und Lieder.
21.35: **Kammermusik.**
22.40—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen

20.00: Orchesterkonzert. Nordische M...
20.30: Prof Hannaas: Die Färör und I...
21.00: Fortsetzung des Konzerts.
21.30: Rezitationen.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und Hausfrauenstunde.
20.00—21.00: **Übertragung aus Lausanne.**
21.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Berthold Schulz: Eine Reise nach Rumänien.
18.25—18.40: Dr. Podhradsky: Geflügelzucht.
18.40—19.00: Ing. Karel Frydek: Schutz vor dem Blitz.
19.00—19.30: Unterhaltungsmusik.
19.30—20.05: **„Wenn der Bräutigam streikt".** Ehekomödie in einem Akt von Jaro Sam.
20.05—20.15: Wochenkulturübersicht.
20.15—21.00: **Abendkonzert.**
21.00—21.05: L. Zeman: Bericht über die Olympiade in Amsterdam.
21.05—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Konzert aus dem Café Metropole.
18.00: Rezitationen.
18.15: Jos. Dillen: Belgische Malerei und Bildhauerkunst.
18.30: Fortsetzung des Konzerts aus dem Café Metropole.
19.00: Klaviersoli.
20.00: **Konzert.** — Übertragung aus dem Zoologischen Garten in Antwerpen.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

12.05: Schallplattenmusik.
17.00: Palasthy: „Die Geschichte des Tennisspiels".
17.45: Kálmár-Orchester, Konzert.
20.00: **„Die moderne Frau".** Schauspiel in 3 Akten von L. Thury.
Anschließend Zigeunermusik aus dem Café Spolarits.

850 Kc/s Cardiff 353 m

16.00: Übertragung aus London.
17.00: Konzert aus dem Carlton Restaurant.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Palace Theatre, Bristol.
19.00: Übertragung aus Swansea.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Swansea.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.00: Kinderstunde.
16.25: Radiooktiabrjonok.
16.55: Kinderkonzert.
17.30: Vortrag über Erziehungsmethoden.
19.00: **Konzert oder Übertragung.**

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

17.30: Antireligiöser Vortrag.
18.00: Ukrainenkunde.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Militärmusik.
18.45: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
20.00: Bunte Stunde.
21.00: **Coleridge-Taylor-Abend.**
1. Bambula, Tanz-Rhapsodie. — 2. Romanze [Violine]. — 3. Ballettmusik aus „Hiawatha". — 4. Valse Caprice op. 23; Zigeunertanz op. 20 Nr. 3 [Violine]. — 5. Drei Traumtänze.
22.15—23.15: Tanzmusik aus dem Picadilly Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: **Übertragung aus Lausanne.**
21.15: Schallplattenmusik.
22.00: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
19.00: Übertragung aus Edinburgh.
19.15: Übertragung aus London.
19.30: **Leichtes Orchesterkonzert.**
20.30: Schottische Tanzmusik.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

Lahti:
19.15: Rezitationen.
19.45: Orchesterkonzert.
1. Blankenburg: Marsch. — 2. Auber: Ouvertüre zu „Das eherne Pferd". — 3. Verdi: Aus „Der Troubadour". — 4. Violinsoli. — 5. Armandola: Souvenir de Caine. — 6. Strauß: Walzer. — 7. Kuula: Finnische Melodien. — 8. Maasalo: Valsette und Polka. — 9. Rachmaninoff: Prélude.
22.15: Konzertübertragung.

Helsingfors:
19.15: Marktbericht.
19.25: Vortrag.
19.45: Übertragung aus Lahti.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40—19.25: Unterhaltungskonzert.
1. Gastaldon: Neapolitanischer Marsch. — 2. Joh. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer. — 3. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 4. Corelli: La Folia. — 5. Tarenghi: Serenata. — 6. Gounod: Aus „Romeo und Julia". — 7. Sarasate: Playera; Granados-Kreisler: Spanischer Tanz; Tschaikowskij: Humoreske [A. Bleekrode]. — 8. Schreiner: Dur und Moll, Potpourri. — 9. Donaldson: A Shady Tree. — 10. Jac. Grit: Soldiersparade.
19.55: **„Widower's Houses".** Schauspiel in drei Akten von Bernard Shaw.
22.10: Tanzmusik aus dem Kasino, Scheveningen.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Manchester.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Schallplattenmusik.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.30: Dr. Zaluski: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.35: Das Programm der kommenden Woche.
17.50: Vortrag von Oso-Aviachim.
18.35: Vortrag.
19.00: **Konzert oder Übertragung.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: Zigeunermusik.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

17.00—17.30: Kinderstunde.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: F. Meyer Frederiksen: Anders Bording, der Gründer der dänischen Zeitungsliteratur.
19.30—20.00: Dr. Therkel Mathiassen: Vortrag.
20.00—21.00: **Konzert.** Jacques-Offenbach-Abend.
1. Ouvertüre zu „Vert-vert". — 2. Aus „Die schöne Helena". — 3. Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 4. Zwischenakt und Barkarole aus „Hoffmanns Erzählungen". — 5. Aus „Die Räuber". — 6. Ouvertüre zu „Die kleine Parfumhändlerin".
21.15—21.45: Arbeiterlieder des Auslandes.
21.45—22.45: Kammermusik. Werke von Tschaikowskij.
1. Trio a-moll, op. 50, für Klavier, Violine und Violoncello.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: Konzert.
1. Jones: Potpourri aus „Die Geisha". — 2. Lindsay: Poranek, Walzer-Intermezzo. — 3. Simon: Ave Maria. — 4. Brahms: Ungar. Tanz Nr. 6. — 5. Leoncavallo: Träumerei. — 6. Kreisler: Liebeslied.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Prof. Hajnas: Pädagog. Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Reiss: Die psychologische Einstellung der Frau zur Musik.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Orchesterkonzert.
20.40: **Violoncellokonzert.**
21.50: Literarische Stunde.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Manchester.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

11.10: Arbeitermittag.
17.00: Bauernzeitung.
18.00: Arbeiterzeitung.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: **Konzert oder Übertragung.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragurng aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Manchester.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Leichte Musik und Lieder.
13.00—14.00: Konzert aus dem Hotel Cecil.
16.00: Konzert aus dem Marble Arch Pavillon.
17.00: Miss Robertson: Ferien für die Zuhausegebliebenen.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: B. B. Valentine: Ausflüge in die Umgebung von London.
19.15: Klavierduette von Dvorak.
19.25: Musikalisches Zwischenspiel.
19.30: **Leichte Wiener Musik.**
1. Suppé: Marsch aus „Boccaccio". — 2. Lehár: Ouvertüre zu „Meine Jugend". — 3. Millöcker: Aus „Der Bettelstudent". — 4. Lehár: Lied aus „Der Graf von Luxemburg"; Kálmán: Lied aus „Das Hollandweibchen"; Lehár: Das kleine Mädchen, aus „Zigeunerliebe" [Sopran]. — 5. Lehár: Gold und Silber, Walzer. — 6. J. Strauß: Ouvertüre zu „Der Zigeunerbaron". — 7. Fall: Aus „Die Dollarprinzessin". — 8. Lehár: a) Der wilde Vogel, aus „Zigeunerliebe"; b) Vilia, aus „Die lustige Witwe". — 9. Gungl: Liebestänze, Walzer. — 10. Komzak: Zwei kleine Erzählungen. — 11. Czibulka: Intermezzo: Traum nach dem Ball. — 12. Suppé: Ouvertüre zu „Paragraph 3".
21.15: Norman Angell: Die Zeitung als öffentliche Meinung.
21.35: Liederstunde Marian Anderson.
22.00: **„The Crossing".** Rundfunkspiel von Holt Marvell und Cyrill Lister.
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Piccadilly Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: Aus **„Orpheus".** Oper von Gluck.
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.45: De Angelis: Wanderung durch Polen.
20.50: **Konzert.**
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Römischer Karneval". — 2. Borodin: In den Steppen Zentralasiens. — 3. Donizetti: Arie aus „Die Favoritin"; Verdi: Credo aus „Otello" [Bariton]; Scarlatti: Lied; Bossi: Serenade [Sopran]. — 4. Händel: Vierte Sonate D-dur [Violine]. — 5. Rezitationen. — 6. Puccini: Arie aus „La Bohème"; Boito: Arie aus „Mefistofele" [Tenor]; Donizetti: Arie aus „Sebastiano" [Bariton]; Rossini: Das Versprechen; Oddone: Lied [Sopran]; Bizet: Arie aus „Carmen" [Tenor]. — 7. Ponchielli: Stundentanz aus „La Gioconda".
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Konzert aus dem Palace Picture Theatre, Blackpool.

18.45: A. E. Lawton: Bericht über den Lancashire-Yorkshire Kricket-Match.
19.00: Madelaine Linford liest aus ihrer Novelle „A Home and Children".
19.15: Übertragung aus London.
19.30: Konzert aus dem Palace Picture Theatre.
20.15: **„On with the Show of 1928".** Leichte Unterhaltung. Übertragung vom North Pier.
21.00: Übertragung aus London.
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Tower Ballroom, Blackpool.

207 Kc/s **Moskau** 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Radiopionier.
16.55: Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Vortrag über Körperkultur.
19.00: **Sinfoniekonzert.**
22.00: Musikalische Unterhaltung.

900 Kc/s **Neapel** 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Sinfoniekonzert.**
1. Schumann: Ouvertüre zu „Julius Cäsar". — 2. Tschaikowskij: Erster Satz aus der fünften Sinfonie. — 3. Bruckner: Scherzo aus der dritten Sinfonie. — 4. Rachmaninoff: Elegie. — 5. Moszkowski: Spanische Tänze Nr. 1, 4 und 3.
21.30: Übertragung aus einem Theater.

960 Kc/s **Newcastle** 312,5 m

16.00: Übertragung aus London.
16.30: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House, Suderland.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Lieder- und Klavierkonzert.
19.00: R. Goddard: Nördliche Vögel. Enten.
19.15: Übertragung aus London.
19.30: Bunte Stunde.
21.00: Übertragung aus London.
22.40: Tanzmusik aus den Oxford Galleries.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s **Oslo** 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

19.15: Haushaltungsfunk.
20.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Halvorsen: Alte Suite. — 2. Becce: Tatjana, Kleine Serenade. — 3. Rameau-Burmester: Gavotte. — 4. Kristoffersen: Legende. — 5. Schubert: Scherzo und Menuett. — 6. Dvorak: Humoreske. — 7. Liszt: Rhapsodie Nr. 2.

171 Kc/s **Paris** 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Orchester Alb. Locatelli.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: Literarische Plauderei.
20.45: **Konzert.**

870 Kc/s **Posen** 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Mittagskonzert.
17.25—17.50: Dir. Miloejczak: Das bisherige Ergebnis der Zeichnungen für die große Ausstellung.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.20: Ausstellungsbericht.
19.20—19.50: Vortrag: Eindrücke eines Dichters von Brasilien.
20.30—22.00: **Musikalisches Rätselraten.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Palais Royal.

860 Kc/s **Prag** 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Militärmusik aus dem Baumgarten.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Winternitz: Plaudereien aus dem Geschäftsleben.
18.25—18.35: Landwirtschaft.
18.35—18.45: Vortrag.
18.45—18.55: Esperanto.
19.30—20.00: Unterhaltungsmusik.
20.10—21.00: **Konzert.**
1. Smetana: Festouvertüre. — 2. Smetana: Fantasie aus „Brandenburger in Böhmen". — 3. Smetana: Zwei Arien aus „Das Geheimnis". — 4. Fibich: Fantasie über Motive aus „Sarka". — 5. Dvorak: Arie aus „Der Jakobiner". — 6. Dvorak: a) Erinnerung; b) Gnomenreigen. — 7. Smetana: Unseren Mädchen, Polka.
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.20—22.50: Konzert aus dem Restaurant d. Nar. dum.

1000 Kc/s **Preßburg** 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Chopin: a) Etüden cis-moll, f-moll, As-dur; b) Ballade As-dur. — 2. Puccini: Arie aus „Madame Butterfly"; Verdi: Arie aus „Rigoletto". — 3. Rozycki: Ave Maria; Szeszovna: Mazurka b-moll; Liszt: a) Liebestraum; b) Notturno As-dur; Burkath: Am Springbrunnen. — 4. Schneider-Trnavsky: Slowakische Volkslieder.
19.00—19.15: Hausfrauenstunde.
19.15—19.30: J. Rybák liest aus seinem Roman.
19.30—21.00: Übertragung aus Prag.
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s **Reval** 2,2 kW 403 m

15.00: Schallplattenmusik.
18.00: **Orchesterkonzert.**
1. Bach: Ouvertüre zu „Hamlet". — 2. Meyerbeer: Fantasie aus „Die Hugenotten". — 3. Yoshitomo: Japanischer Laternentanz. — 4. Heinecke: Valse romantique. — 5. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 6. Gawin: Türkische Suite. — 7. Tschaikowskij: Notturno. — 8. Blättermann: 5 Minuten in der Arche Noah. — 9. Doppler: Intermezzo. — 10. Marsch.
20.00: Vortrag über Leichtathletik.

570 Kc/s **Riga** 4 kW 526,3 m

18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. Verdi: Fantasie aus „Aida". — 3. Godard: Berceuse. — 4. Franck: Melodie. — 5. Lieder. — 6. Violinsolo. — 7. Lieder. — 8. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 9. Weber: Aus „Der Freischütz". — 10. Godard: Am Morgen. — 11. Strauß: Seid umschlungen Millionen, Walzer.

666,6 Kc/s **Rom** (1 ro) 3 kW 447,8 m

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„Samson und Dalila".** Oper in drei Akten von Saint-Saens.

1100 Kc/s **Sheffield** 272,7 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Manchester.
21.40—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s **Stockholm** (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

18.30: Kinderstunde.
19.00: Lieder zur Laute.
19.15: Sigurd Sternwall: Abenteuer am oberen Yangtse-Kiang.
19.45: **„Die schöne Helena".** Operette von Offenbach. Dirigent Nils Grewillius.
21.00: Landwirtschaftlicher Vortrag. — Übertragung aus Malmö.
22.00: Deutsche Romanzen. Ossian Frumerie, Baß.
1. Schubert: a) Der Atlas; b) Der Doppelgänger. — 2. Brahms: a) Dein blaues Auge; b) Wenn du nur zuweilen lächelst. — 3. Wolf: a) Der Musikant; b) Der Gärtner; c) Der Freund. — 4. R. Strauß: a) Traum durch die Dämmerung; b) Breit über mein Haupt.

770 Kc/s **Toulouse** 3 kW 391 m

20.30: **Beethoven-Fest.**
1. Bußlied, für Klavier und Cello. — 2. Quartett g-moll, für zwei Violinen, Bratsche und Violoncello. — 3. Klavierkonzert G-dur mit Orchester. — 4. Achte Sinfonie. — 5. Ouvertüre zu „Egmont". — 6. Leonoren-Ouvertüre. — 7. Ouvertüre zu „Coriolan".
Anschließend Bunte Musik.

270 Kc/s **Warschau** 10 kW 1111

17.00—17.25: Dr. Grzymala-Grabowicki: P
nische Auslandspolitik im Juni.
17.25—17.50: Übertragung aus Posen.
18.00: Nachmittagskonzert.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Idomeneus". — 2. Kreisler: Alter Refrain, Wiener Lied. — 3. Rameau: Gavotte a-moll mit Varia
nen; Leszetycki: Barkerole a-moll; —
niuszko: Die Spinnerin [Klavier]. —
Liszt: Liebeslied; Moszkowski: Malague
— 5. Liszt: a) Notturno; b) Liebesträu
c) Etude Des-dur [Klavier].
19.30—19.55: Hygienisch-medizinische P
derei.
20.15: **Orchester- und Solistenkonzert.**
1. Chopin: Polonäse A-dur. — 2.
niuszko: Ouvertüre zu „Halka". — 3.
skowski: Die Steppe, sinfonische Dicht
— 4. Lieder. — 5. Statkowski: Ouver
zu „Marie". — 6. Rozycki: Anhelli, si
nische Dichtung. — 7. Lieder. — 8. Ka
wicz: Die Wellen, sinfonische Dichtung
9. Moniuszko: Ouvertüre zu „Die Grä
— 10. Paderewski: Tänze. — 11. Moniu
Mazurka aus „Halka".
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restau
Oaza.

580 u. 520 Kc/s **Wien** 5 kW 517,2 u. 5

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW 357
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW 294
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW 272
1180 Kc/s	**Radio-Linz**	254

16.15: Nachmittagskonzert Quartett Sil
1. Komzak: Amerika, Marsch. — 2.
rer: Singen, lachen, tanzen, Walzer.
Humperdinck: Vorspiel zu „Hänsel
Gretel". — 4. A. Tandler: Frühlings
mung, für Violine. — 5. Svendsen:
scher Tanz. — 6. Weber: Fantasie
„Der Freischütz". — 7. Bendix: Tan
Derwische, Intermezzo. — 8. Korol
Wien, mein Paradies, Lied. — 9.
(Holl): Tango Intermezzo. — 10. Sch
stich: Eros, Valse boston. — 11. Lin
Theimer: Rencontre, Humoreske.
Weber: So lang die Wienerstadt, Lie
13. Rapée-Uhl: Angelo mia, Slow-Fox
18.15: Louise Andreas: Schädlingsbekämp
in unseren Gärten im Sommer.
18.45: Quer durch Österreich, Dr. V. J
novic: Niederösterreichische Burgen.
19.15: Julius Adam: Uralte Wiener H
und Sagen.
20.05: **Aus der Natur.** Wiener Sinfonie
ster. Leitung Kapellmeister Th. Chris
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freisch
— 2. Beethoven: Szene am Bach, z
Satz aus der Pastoral-Sinfonie. — 3.
Hirtenmusik aus dem Weihnachtso
rium. — 4. Smetana: Moldau, sinfo
Dichtung. — 5. Dvorak: In der Natur
Smetana: Aus Böhmens Hain und Fl
7. Grieg: Im Herbst.
22.00: Schallplatten-Kabarett. Verbin
Worte August Angenetter.
1. So blue, The Revellers. — 2. Ve
gungsrede zu einem Konkurse [A.
bach]. — 3. Kabarett Revue [Cha
Waldow]. — 4. Kammersänger R
Tauber lernt filmen, Lehrerin
Porten. — 5. Ich hab amal a Räu
g'habt [Tauber]. — 6. Du glaubst viel
ich weiß nicht, daß du mich be
[Paul O'Montis]. — 7. Benatzky: Die
Annette [Josma Selim]. — 8. Bauern
[Girardi]. — 9. Maria, Maria, neapo
sches Lied [Benjamin Gigli]. — 10. Di
glückte Jugendzeit [Lachplatte].
Hören Sie zu!, Potpourri. — 12. Ba
zenlied aus „Der Mikado". [Max
berg]. — 13. Bugle call rag, Foxtrot
Lewis Band].

690 Kc/s **Wilna** 0,5 kW

17.00—17.20: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Übertragung aus Posen.
17.50—18.15: Prof. Klos: Die Bedeutu
Fakultät der schönen Künste in W
18.15—19.00: Leichte Musik aus dem
ztrall.
19.05—19.30: Literarische Stunde.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warsch**

510 Kc/s **Zürich** 1 kW

16.00: Konzert aus d. Carlton-Elite-Ho
17.20: Schallplatten-Tanzmusik.
19.47: Dipl.-Ing. Rob. Spieser: Unfälle
Elektrizität.
20.15: Solistenkonzert. Bläser des
orchesters.
21.00: **Wiener Bohème-Stunde.** E. G
Sopran. Bertl Tomming. Hausor

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Margarete Caemmerer: Die Frau im Beruf als Kulturträgerin.
16.30: E. Reinke: Sorgenkinder mit gehemmter Sprachentwicklung.
17.00: Märchenstunde. Die Funkprinzessin spricht: 1. Der Tollritt. — 2. Vom Bub', dem niemals bange war (schwedische Volksmärchen) [Adele Proeßler].
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle E. Roosz.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Waffenschmied". — 2. Leoncavallo: Frühlingserwachen. — 3. Haydn: Rokoko-Menuett. — 4. Schubert-Berté: Potpourri aus „Das Dreimäderlhaus". — 5. Popper: Andacht. — 6. Joh. Strauß: Freut euch des Lebens, Walzer.
19.00: Telegraphendir. Paul Riemenschneider: Die Apparate und Wege der Telegraphie.
19.30: Dr. Werner Mahrholz: Europa als geistige Einheit. Die Internationale der Wohlfahrt.
20.00: Geh. Justizrat Prof. Dr. Ed. Heilfron: Rechtsfragen des Tages.
20.30: **Heine — Schumann.**
1. Heine: a) Aus „Buch der Lieder"; b) aus „Neue Gedichte" [Fränze Roloff, Rezitation]. — 2. Schumann: Dichterliebe, op. 48 (Heine) [Cornelis Bronsgeest, Bariton; am Flügel Bruno Seidler-Winkler]. — 3. Heine: a) Aus „Romanzero"; b) Aus „Nachlese" [Fränze Roloff].
20.30: Stettin. **Nordischer Abend.**
1. Grieg: Morgenstimmung, aus „Peer Gynt", Suite. — 2. C. L. Sjöberg: An die Musik; Sibelius: Mädchen kam vom Stelldichein; Ch. Sinding: Es schrie ein Vogel; W. Th. Söderberg: Der kleine Vogel [Margit Philipsky, Sopran]. — 3. K. Hamsun: Das ewige Brausen: I. Jahreszeit: Schäreninsel, Nordlichtnacht; II. Was Liebe ist: Was Liebe ist?, Alraune; III. Fiebergesichte; IV. Das ewige Brausen: Ich summe vor mich hin, Der Schlaf und der Tod [M. Schliebener, Rezitation]. — 4. Svendsen: Norwegische Rhapsodien. — 5. Grieg: a) Ein Schwan; b) Ein Traum; c) Im Kahne; d) Hoffnung [Margit Philipsky]. — 6. Ibsen: Monologe und Lieder, aus „Peer Gynt", 4. und 5. Aufzug [Max Schliebener, Margit Philipsky]. — 7. G. Schjelderup: Sommernacht auf dem Fjord. — 8. Grieg: Klavierkonzert a-moll, op. 16. [Am Flügel Suscha von Ketelhodt. Musikalische Leitung Hermann Scheibenhofer].
22.30: Von der Waterkant. Artur Guttmann's Ufa-Sinfoniker.
1. Leoncavallo: Brise de mer, Impromptu; Gungl: Träume auf dem Ozean. — 2. Methfessel: Hymne an Hamburg; Enes: Am Ufer der Alster ist mein Paradies [Heinz Rottenstedt, Tenor; am Flügel Oscar Wappenschmitt]. — 3. Eilenberg: Träumende See; Lüling: Strandwellen, Walzer. — 4. Philipp: Vierländer Lied; Walden: Hamburger Fährjung [Heinz Rottenstedt]. — 5. Blank: Das Fischerhaus auf Norderney, Lied; Joh. Strauß: Nordseebilder, Walzer. — 6. Roberts: Auf der Reeperbahn nachts um halb eins; Wer Hamburg nicht liebt [Heinz Rottenstedt]. — 7. Fetrás: Mondnacht auf der Alster, Walzer; Stransky: Am schönsten ist's in Heringsdorf, Foxtrott.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Dr. G. Agath: Von Landwirtschaft und bildender Kunst.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Reißiger: Ouvertüre zu „Die Felsenmühle". — 2. Lassen: Der Schäfer putzte sich zum Tanz, Faust-Walzer. — 3. Bach: Frühlingserwachen. — 4. Rubinstein: Rêve angélique. — 5. Donizetti: Sextett aus „Lucia di Lammermoor". — 6. Chopin: a) Das Ringlein; b) Litauisches Lied; c) Mädchens Wunsch [Hertha Migula-Weikart, Sopran]. — 7. Kienzl: Volksszene aus „Der Evangelimann". — 8. La Guardi: Am Golf von Neapel. — 9. Sgambati: Altes Menuett. — 10. Philipp: Volkslied; Rubinstein: Sehnsucht; Holländer: Unterm Machandelbaum [Hertha Migula-Weikart, Sopran]. — 11. Cous: Charmante (Barkarole). — 12. Jessel: Kadettenstreiche, Charakterstück.
18.00—18.30: Chr. Niesel-Lessenthin: Schöne deutsche Heimat. Kleine Residenzen.
18.30—18.55: M. Sperling: Unsere Amsterdamer Erfolge.
19.25—19.50: Georg Liebey: Deutsche Miniaturen. Der Zusammenbruch.
19.50—20.15: Prof. Dr. Osk. E. Meyer: Blick in die Zeit.
20.30: **Unterhaltungskonzert.** Kapelle des Steinkohlenbergwerks Königin Luise, Hindenburg-Zaborze. Leitung Hans Franz Zok. — Übertragung aus Stadlers Garten, Hindenburg.
1. Kalicinski: Treu unser Herz, oberschlesischer Festmarsch. — 2. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 3. Puccini: Große Fantasie aus „Madame Butterfly". — 4. Kockert: Glockenserenade. — 5. Zok: Bergmannsliedermarsch. — 6. Weber: Ouvertüre zu „Preciosa". — 7. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri. — 8. Strauß: An der schönen blauen Donau, Walzer. — 9. Translateur: Wiener Praterleben, Walzer. — 10. Kálmán: Melodien aus „Gräfin Mariza". — 11. Zok: Funk Heil!, Marsch.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Übertragung aus Königsberg.
16.30: Dr. med. Eva Schmidt: Hygiene der Schwangerschaft.
17.00—19.00: Konzert aus dem Kurgarten in Zoppot. Danziger Stadttheaterorchester. Leitung Eugen Schwidelfski.
1. Flotow: Jubel-Ouvertüre. — 2. Chopin: Notturno [Solovioline Fritz Görlach]. — 3. Rubinstein: Toreador et Andalouse, aus „Bal costumé". — 4. Grieg: Norwegische Tänze. — 5. Kling: Morartiana, Fantasie. — 6. Doppler: Ouvertüre zu „Ilka". — 7. Thomas: Entr'akt aus „Mignon"; Auber: Tarantelle aus „Die Stumme von Portici". — 8. Lanner: Hofballtänze, Walzer. — 9. Kálmán: Potpourri aus „Gräfin Mariza".
Ab 19.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15—12.45: Schulfunk — Französisch.
15.00—15.25: Stunde der Jugend. Rekt. Wehrhan: Lehrlängsleben in der Zunftzeit.
15.40—16.05: Bücherstunde.
16.35—18.05: Konzert. Operetten. Leitung Reinh. Merten.
18.30—18.45: H. Schiller: Vortrag zum 150. Geburtstag von Friedrich Ludwig Jahn.
18.45—19.15: Frankfurter Zeitung.
19.15—19.30: H. Mathern: Einige deutsche Eisenerzlagerstätten.
19.30—19.45: Französische Literaturproben.
19.45—20.15: Französisch.
20.15: **Das süße Mädel.** Operette in drei Akten von H. Reinhard. Musikalische Leitung Reinh. Merten. Spielleitung Alois Resni.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

16.15: Hannover, Bremen. Moderne Serenaden. Kammerorchester der Norag.
1. E. W. Korngold: Vorspiel und Serenade aus d. Ballett „Der Schneemann". — 2. F. v. Weingartner: Serenade. — 3. v. Reznicek: Walzerserenade. — 4. R. Strauß: Serenade op. 8. — 5. Ed. Schütt: Serenade d'Arlequin. — 6. Schmalstich: Serenade. — 7. Grünfeld: Serenade. — 8. Tarenghi: Celebre Serenata F-dur.
16.15: Kiel, Hamburg. Opernarien. Doris Ohliger, Gesang; Norag-Orchester, Leitung und am Flügel Hans Döring.
1. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 2. Verdi: Als Sieger kehre heim, Arie aus „Aida". — 3. Kienzl: Bolero aus „Don Quixote". — 4. Ponchielli: Arie aus „La Giaconda". — 5. Tschaikowskij: Arie aus „Pique Dame". — 6. d'Albert: Fantasie aus „Izeyl".
17.00: Kompositionen von Maximilian Heidrich (gest. am 6. August 1909). Alice Corona Schöne-Blank, Gesang; Carl Schmidt, Rezitation; Willy Palmedo, Violine. Am Flügel Otto Ebel von Sosen.
1. Autobiographische Skizze [C. Schmidt]. — 2. a) Die Sonne sank; b) Volkslied; c) Ich wollt', ich wär' des Sturmes Weib [Alice Corona Schöne-Blank]. — 3. Adagio aus der Violin-Klavier-Sonate op. 12 [Willy Palmedo, Otto Ebel von Sosen]. — 4. a) Im Waldesfrieden; b) Pythia; c) Waldesrauschen; d) Mädchenlied [Alice Corona Schöne-Blank].
18.45: Schach.
19.00: Prof. Dr. Otto Lauffer: Pflanzenschicksal und Menschenschicksal im deutschen Volksglauben.
19.25: Dr. Kracht: Neulandgewinnung an der deutschen und holländischen Küste.
20.00: **„Der Damenkrieg".** Lustspiel in drei Aufzügen von Scribe. Regie Hermann Beyer.
Anschließend für Hamburg und Kiel: Café Wallhof. — Für Bremen: Parkhaus. — Für Hannover: Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Märchenfunk. Elsa Empacher.
16.30—19.00: Übertragung aus Danzig.
19.00: Elternstunde. Lehrer Fett: Die Erziehung zum Staatsbürger.
19.25: Georg Müller: Vom Commis voyageur zum Wirtschaftsmenschen.
20.05: Dr. Wiegand: Das Programm der 16. Deutschen Ostmesse.
Ab 20.30: **Übertragung aus Berlin.**
22.15—24.00: Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Prof. Dr. Adam und Rektor Lorentz: Sauberkeit.
12.30—12.40: Mitteilungen des Reichsstädtebundes.
12.40—12.50: Mitteilungen des Verbandes der Preußischen Landgemeinden.
15.00—15.30: Hans Oeser: Einführungslehrgang in das Laienspiel.
16.00—16.30: Hans Oeser: Einführungslehrgang in das Laienspiel.
16.30—17.00: Oberstudiendirektor Prof. Heinz Werner: Deutsche Lande und ihre Sagen.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert a. Hamburg.
18.00—18.30: Kommerzienrat Georg Kithil: Die volks- und weltwirtschaftliche Bedeutung der Spielwarenindustrie.
18.30—18.55: Dr. Karl Privat: Deutsches Volkstum.
18.55—19.20: Ministerialrat Dr. Flatow: Technischer Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister. Arbeitsrecht.
19.20—19.45: Prof. Dr. Hans Mersmann: Einführung in das Verstehen von Musik.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Münster. Gartenkonzert. Musikchor II. Batt. Inf.-Regiment 18. Leitung Obermusikmeister Cellarius.
1. Spialek: Ouvertüre zu „Wolga-Zigeuner". — 2. Puccini: Fantasie aus „Tosca". — 3. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 6 (Pesther Karneval). — 4. Hoch: Webers letzter Gedanke, Solo für Trompete [Nüsser]. — 5. R. Strauß: „Rosenkavalier"-Walzer. — 6. a) Helenen-Marsch; b) Esperanto-Marsch.
15.45—16.15: Köln. Frauenstunde. Dipl.-Ing. Habig: Die Elektrizität im Haushalt.
16.30—17.15: Köln. Lesestunde.
17.30—17.55: Düsseldorf. Aus Recht und Praxis der Wohlfahrtspflege. Dr. Lenné: Das Pflegekind und die Kleinkinderanstalten.
18.00—18.55: Vesperkonzert der Vereinigten Städtischen Orchester. Leitung Kapellmeister Karl Gemünd. — Übertragung aus dem Zoologischen Garten Elberfeld.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Luigini: Andante und Finale aus dem Ägyptischen Ballett. — 3. Kämpfert: Rhapsodie über schwedische Volksweisen. — 4. Jessel: Melodien aus „Schwarzwaldmädel". — 5. Strauß: Künstlerleben, Walzer.
19.20—19.45: Köln. Die Stunde des Arbeiters. W. Gramm: Zur Psychologie des Industrieangestellten.
19.45—20.10: Köln. G. Hölscher: Streifzüge ins rheinische Land. Das Ahrtal.
20.15: Köln. **Plakate.** Hörszenarium von Max Ophüls.
Anschließend bis 24.00: Konzert aus dem Handelshof, Essen.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau in Dresden.

16.30—17.55: Für die Jugend. „Hänsel und Gretel", Märchen-Sendespiel von H. Welker. Spielleitung Hans Peter Schmiedel.
18.55—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.55: Dr. Fritz Wenzel: Ein Alpenflug Wien—Venedig.
20.15: **„Wenn die Liebe erwacht".** Operette in drei Akten von Hermann Haller und Rideamus. Musik von Eduard Künnecke. Musikalische Leitung: Theodor Blumer. Spielleitung Carl Blumau. Orchester: Die Dresdner Rundfunkkapelle.
22.30—24.00: Nachtmusik. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55—13.50: Nürnberg. Solistenstunde. Andre Kreuchauff, Tenor; Johann Schneider, Flöte; Ludwig Funk, Klavier.
1. Bizet: Blumenarie aus „Carmen". — 2. Tulon: Flötenkonzert. — 3. Brahms: a) Sonntag; b) O liebliche Wangen; c) O wüßt' ich doch den Weg zurück. — 4. Doppler: a) Fantasie Pastorale; b) Mazurka, für Flöte und Klavier. — 5. R. Strauß: a) Ich trage meine Minne; b) Heimliche Aufforderung.
14.25: Dr. Hans Micheler: Anfangsgründe der Liebhaberphotographie. Die richtige Wiedergabe der Farbenwerte.
16.00: Unterhaltungskonzert aus der Ausstellung Heim und Technik. Leitung Carl Fürmann.
1. Meyerbeer: Fackeltanz B-dur. — 2. Goldmark: Ouvertüre zu „Sakuntala". — 3. Fourdrain: Le Berry, Tondichtung. — 4. Eysler: Melodien aus „Die gold'ne Meisterin". — 5. Heim und Technik, Tongemälde.
17.00: Stunde der Jugend. Lore Schröter singt Lieder für die Kinder. Am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. G. Jokl: a) Lieber Regen; b) Ich und du. — 2. W. Courvoisier: a) Hasenfangen; b) Das Geigenmännlein; c) Auszählreim; d) Große Reise. — 3. Das Märchen von der Mondscheinprinzessin [Sophie Strehlow]. — 4. L. Blech: a) Strampelchen; b) Die fünf Hühnerchen; c) Kindergebet; d) Heimkehr vom Feste; e) Tintenheinz und Plätscherlottchen.
17.55: Bekanntgabe der Opernbesetzung.
18.00: **„Das Rheingold".** Vorabend zu dem Bühnenfestspiel „Der Ring des Nibelungen" von Richard Wagner. — Festspielübertragung aus dem Prinzregenten-Theater in München.
20.45: Funkspiegel.
21.00: Was alles passiert! Ellen Caren, Rudolf Hoch, Albert Sprenger. Leitung Joachim von Delbrück.
Im D-Zug — Ausverkauf — Filmpech — Die Schwimmhose — Auf der Rennbahn — Hochzeitsreise.
22.30: Schallplattenkonzert. Tanzabend.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.00: Kinderstunde.
16.00: Briefmarkenkunde für die Jugend.
16.15: Nachmittagskonzert. Italien.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Bucucci: Tesoro mio, Walzer. — 3. Leoncavallo: La Mattianta. — 4. Puccini: Melodien aus „La Bohème". — 5. Michele: Italienische Suite. — 6. Verdi: Fantasie aus „La Traviata". — 7. Serenaden von Becce, Toselli usw. — 8. Verdi: Marsch aus „Aida".
18.30: Dr. Rich. Riedel: Der Maler Vincent van Gogh.
19.00: Ernst Franzeph: Ein Besuch im Kloster.
19.30: Paul Deisenhofer: Verkaufskunst; der Anschlußverkauf.
20.15: **Übertragung aus Frankfurt a. M.**

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.30—12.00: Übertragung aus London.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Lieder.
18.00: Klavierkonzert.
19.00: Übertragung aus London.
19.25: **„Sauce for the Goose".** Schottische Komödie in zwei Akten von Oeter Grey.
20.30—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Konzert.** Selma Scura, Alt; Melitta Pozaic, Klavier.
1. Schubert: a) Geheimnis; b) An die Musik. — 2. Ree: Walzer. — 3. Schumann: a) Marienwürmchen; b) Frühlingslied; c) Aufschwung; d) Mondnacht. — 4. Loewe: Heiliger Franziscus. — 5. Kreisler: Caprice Viennois. — 6. Hatze: Majka. — 7. Liszt: Etüde Des-dur. — 8. Loewe: Hueska.
22.00: Schallplattenmusik.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30—19.00: Konzert des Sextetts.
21.15: **Orchesterkonzert.**
22.05: Konzert.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.50: **Bunter Abend.** Ernesto Rigato, Imitation von Vogelstimmen. Mandolinenklub Napoli. Jodler-Doppelquartett Allschwil.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

11.30: Übertragung aus London.
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Tanzmusik.
17.00: Ruddick Miller: Markttag in Belfast.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.20: Gartenfunk.
19.30: **Sinfoniekonzert.**
1. Schubert: Ouvertüre zu „Des Teufels Lustschloß". — 2. Wagner: Preislied aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 3. Schubert: Sinfonie Nr. 4 c-moll. — 4. Wagner: Arie aus „Lohengrin" [Tenor]. — 5. German: Walisische Rhapsodie. — 6. Drei Lieder [Tenor]. — 7. Grieg: Suite aus „Sigurd Jorsalfar".
21.35: Bunte Stunde.
22.30—23.00: Tanzmusik aus dem Palais de Danse.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: Orchesterkonzert.
1. Mascagni: Vorspiel und Siciliana aus „Cavalleria rusticana". — 2. Lalo-Ar tok: Lalo-Fantasie. — 3. Brahms: Ungarischer Tanz. — 4. Waldteufel: Sommerabend-Walzer. — 5. Ego: Russische Elegie. — 6. Peterson-Berger: Nachspiel. — 7. Herman: Potpourri über finnische Volkslieder.
21.00: Nils Lie: Vortrag.
21.30: Klavierkonzert, Sandra Droucker.
22.15—23.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und Kinderstunde.
20.00—20.30: Englisch.
20.30—21.45: **Stadtorchester und Duette** für Alt und Bariton [Herr und Frau Rehfuß].
22.00—22.35: Spätkonzert. Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Marionettentheater. „Das Kasperl beim Stelldichein". Lustspiel in zwei Akten von Jaroslav Gallat.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Dr. Franz Müller: Der Werdegang unserer Sprache.
18.40—19.00: Prof. Lad. Janacek: Dr. M. Tyrs im Kampfe um unsere Befreiung.
19.00—20.00: **Populäres Konzert.**
1. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. Popy: Maurische Fantasie. — 3. Nevin: Mighty Lak Rose, Intermezzo Amoroso. — 4. Granichstaedten: Potpourri aus „Der Orlow". — 5. Lindsay: Ding-Deng-Dong, Foxtrott.
20.00—20.10: Wochenkulturübersicht.
20.10—21.00: **Kammermusik.**
1. Vivadli: a-moll-Konzert für Violine mit Streichorchesterbegleitung. — 2. R. Strauß: Lieder. — 3. Hindemith: Violinsonate Es-dur, op. 11, Nr. 1. — 4. R. Strauß: Lieder.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: Belgische Geschichte.
18.15: Alb. Bouckart: Der Dichter Albert Samain.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Festkonzert** aus Verviers zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens der Gileppe-Talsperre.

540 Kc/s Budapest 3 kW

12.05: Zigeunermusik.
15.30: Morsekurs.
17.00: Kindermärchen.
18.00: Militärkonzert aus dem Eng
Park.
19.30: J. Vargha: Sully und Prudhon
20.15: **Konzert.** A. Stransky [Gesan
Zsámboky [Cello], Weigerth [K
Am Flügel T. Polgár. Ansch
Schrammelmusik.

850 Kc/s Cardiff

11.30—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
21.35: **„Trifles".** Einakter von Susan G
— Übertragung von der Sommersch
dramatische Kunst.
21.50—23.00: Solistenkonzert.

630 Kc/s Charkow 4 kW

Keine Sendung.

180 Kc/s Charkow 15 kW

Keine Sendung.

610 Kc/s Daventry (Experimental)

16.00: Konzert aus dem Rivoli-Theatr
17.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payn
18.45: Leichte Musik und Lieder.
20.00: „Taffy's Wife". Spiel von Be
Graham.
20.30: Bunte Stunde.
21.00: **Balladenkonzert.**
1. Drei Lieder [Tenor]. — 2. Buss
liana; Debussy: Zweite Arabeske
— 3. Zwei Lieder [Sopran]. — 4. Z
der [Bariton]. — 5. Zwei Lieder [T
6. Svendsen: Andante Funèbre; A
Le Tourbillon, Intermezzo [Flöte
Zwei Lieder [Sopran].
22.15: Tanzmusik aus dem Hotel Me
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem C
Paris.

187 Kc/s Daventry

Übertragung aus London.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem C
Paris.

394 Kc/s Genf 1,5 kW

20.30: **Übertragung aus Bern.**
21.40: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow

11.00: Schallplattenmusik.
11.30—12.00: Übertragung aus London
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.00: Lieder.
18.20: Gartenfunk.
18.30—21.00: Übertragung aus London
21.35—23.00: **Orchester- und Liederko**

800 Kc/s Helsingfors 1 kW
197 Kc/s Lahti 35 kW

19.15: Vortrag.
19.35: Orchesterkonzert.
1. Teike: Marsch. — 2. Lanner: W
3. Bendix: Derwischtanz. — 4. Del
Souree. — 5. Finnische Lieder. — 6
Melodien. — 7. Sgambati: Berceus
rie. — 8. Brahms: Ung. Tänze. —
bert-Melodien. — 10. Keler Bela
spielouvertüre.
22.15: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW

14.10—15.40: **Für die Jugend.** — Über
aus dem Kurhaus Scheveningen.
17.40—19.25: Konzert.
1. Turlet: Sambre et Meuse, Marsc
Lincke: Verschmähte Liebe, Walze
Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und
— 4. Smith: Russisches Lied. — 5.
vallo: Arie aus „Der Bajazzo";
Arie aus „Rigoletto" [J. Ordeman
Meyerbeer: Aus „Der Prophet". —
Chinesische Serenade. — 8. Rav
braska. — 9. Donizetti: Romanze a
Favoritin" [Ordeman, am Flügel

gey]. — 10. Kollo: Potpourri aus „Wie einst im Mai". — 11. Fairman: Worryin. — 12. Lehnhardt: An die Gewehre, Marsch.
19.55: **Konzert aus dem Kurhaus Scheveningen.** Residenz-Orchester. Leitung Prof. Georg Schnéevoigt.
1. Brahms: Akademische Festouvertüre. — 2. Schillings: Vorspiel zum 2. Akt „Ingevelde".
Anschließend aus dem Aufnahmeraum: Klavierkonzert Theja Schwartz.
1. Beethoven: 32 Variationen c-moll; Chopin: a) Berceuse; b) Etude Ges-dur. — 2. Schumann: Novelette fis-moll; Chopin: Walzer in e-moll.
Fortsetzung des Kurhauskonzerts.
3. R. Strauß: Till Eulenspiegels lustige Streiche.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

11.30: Übertragung aus London.
12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Jugendstunde.
17.25: L. Groß: Vortrag.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.30: Dr. Lepkowski: Vortrag.
20.05: Haushaltungsfunk.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Arbeiterkonzert.
11.30: Nachrichten.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.50: Sportvortrag.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: Vortrag.
19.00: Briefkasten.
20.00: **Ethnographisches Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Rimsky-Korßakoff: Antar, sinfonische Dichtung. — 3. Beethoven: Trio.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—15.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
18.15: Fünf Minuten für die Hausfrau.
18.20: Mitteilungen an die Hörervereinigungen.
19.30—20.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.00—20.45: Streichmusik.
1. Bourrée: Aria Menuetto (bearbeitet von Launy Gröndahl). — 2. Kovarovic: Gavotte. — 3. O. Straus: Alt-Wiener Reigen. — 4. Andersen: Wiegenlied. — 5. Pente: Albumblatt. — 6. Bloch: Bibari Kesergöje. — 7. Bantock: Quickstep aus „Szenen aus dem schottischen Hochland".
20.45—21.30: **„Vallygaasen".** Lustspiel in einem Akt von Erik Bögh.
21.45—22.45: Orchesterkonzert.
1. Wagner: Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 2. Rubinstein: Ballettmusik aus „Der Dämon". — 3. Grieg: a) Hjortesaar; b) Der Lenz. — 3. Gaubert: Poeme pastorale, sinfonische Suite. — 4. Tschaikowskij: Slawischer Marsch.
22.45—0.30: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: Schallplattenmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Jugendstunde.
17.25—17.50: L. Gross: Arbeitslosigkeit und Auswanderung.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Ing. Broniewski: Techn. Briefkasten.
20.30: **Klavierkonzert.**
1. Busoni: Carmen-Fantasie. — 2. Paganini-Liszt: Die Jagd. — 3. Bach-Busoni: a) Präludium und Fuge, D-dur; b) Toccata d-moll. — 4. Chopin: Etüde. — 5. Rimsky-Korßakoff: Der Scarabäus. — 6. Albeniz: Tango. — 7. Rameau: Menuett a-moll. — 8. Scarlatti: Sonate h-moll. — 9. Godowski: Das alte Wien. — 10. Delibes: Nailla-Walzer.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Schallplattenmusik.
20.30: **Übertragung aus Basel.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

11.30: Übertragung aus London.
12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

11.10: Arbeitermittag.
17.00: Radiopionier.
18.00: Arbeiterzeitung.
19.00: Militärischer Vortrag.
20.00: **Konzert.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

11.30: Übertragung aus London.
12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

11.30: Übertragung der Gedenkfeier von den Schlachtfeldern in Flandern.
12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
13.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Frascati.
16.00: Leichte klassische Musik.
18.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.20: Gartenfunk.
18.45: Fortsetzung der Tanzmusik.
19.00: Capt. Tweedy: Das heutige Gallipoli.
19.15: Klavierduette von Dvorak.
19.25: Musikalisches Zwischenspiel.
19.30: Bunte Stunde.
20.30: **Klavierkonzert.** Maurice Cole.
1. Brahms: Rhapsodie g-moll. — 2. Liszt: Konzertetüde Des-dur. — 3. Scriabin: Notturno (für die linke Hand). — 4. Chopin: a) Ballade As-dur; b) Scherzo h-moll.
21.15: Lady Cynthia Asquith: Vortrag.
21.35: **Sinfoniekonzert.**
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 2. Bach: Jauchzet Gott, aus der Kantate Nr. 51 [Sopran und Orchester]. — 3. Mahler: Vierte Sinfonie G-dur.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
20.00—20.30: Tanzmusik.
21.45: Landwirtschaftlicher Vortrag.
22.00: **Populäres Konzert.**
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: Ferd. Barbacini: Das Licht der Sterne.
20.50: **Konzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 2. Pennati: Spanisches Capriccio. — 3. Varieté. — 4. Lustspiel. — 5. Alberto Colantuoni: Von allem etwas. — 6. Varieté. — 7. Bolzoni: Menuett. — 8. Tarenghi: Serenade.
22.35—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

11.30: Übertragung aus London.
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Liederstunde [Sopran].
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

WER DEN „FUNK"

regelmäßig zu erhalten wünscht, tut am besten, ihn bei der nächsten Buchhandlung oder bei seinem Bestellpostamt zu bestellen. Die Bezugsgebühr beträgt monatlich 2,40 Mark

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Medizinischer Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Komsomolskaja Prawda.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: **Bauernkonzert.**
20.45: Agronomischer Vortrag.
21.00: Populäres Konzert.
22.25: Radioamateur.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Orchester-, Chor- und Solistenkonzert.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

11.30: Übertragung aus London.
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.15: Teemusik.
18.00: Liederstunde.
18.20: Gartenfunk.
19.30: Konzert.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

19.15: Knabenstunde. — Übertragung aus Hamar.
20.00: Plauderei über „Les contes bleus" von Ivan Kanonikoff.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Don Juan". — 2. Haydn: Sinfonie. — 3. Brahms: Rhapsodie g-moll. — 4. Beethoven: Romanze F-dur. — 5. Becce: Strauß-Suite.
21.45—23.30: Schallplattenmusik.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Klassische Kammermusik.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert.**
1. Auber: Fantasie für Klavier und Orchester. — 2. Adam: Aus „Si j'étais roi".

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.25: Silva rerum.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Café Esplanade.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Für die Kinder.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Mendelssohn: Meeresstille und glückliche Fahrt, Ouvertüre. — 2. Chopin: Zwei Mazurkas; Smetana: Heu. — 3. Debussy: Fantasie über Motive aus „Die Spieldose". — 4. Debussy: L'isle joyeuse; Ravel: Alborado del graziosa. — 5. Saint-Saens: Französischer Militärmarsch.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Karl Novak-Reismann: Im Fluge durch die tschechoslowakische Literatur.
18.25—18.35: Landwirtschaft.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15—20.00: Blasmusik.
20.10—21.00: **Unterhaltungsabend.**
21.00—21.30: „Schweigen". Hörspiel von V. Bilibin.
21.30—22.00: Tamburizzachöre von Groß-Prag.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Pergolesi: Arie; Mozart: Menuett Nr. 2; Dittersdorf: Deutscher Tanz. — 2. Kreutzer: Arie aus „Das Nachtlager von Granada"; Smetana: Lieder aus „Der Kuß". — 3. Russische Lieder und Arien. — 4. Matthisen: Air; Ph. E. Bach: Menuett. — 5. Dvorak: a) Mein Lied ertönt; b) Als die alte Mutter; M. Schneider-Trnavsky: Zwei Lieder. — 6. Russische Lieder.
19.00—19.15: Ing. V. Duben: Der Ingenieur und die Ausstellung zeitgenössischer Kultur in Brünn.
19.15—19.35: J. Hrusovsky liest eine Novelle.
19.35—19.40: Landwirtschaft.
19.40—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde. Kinderlieder.
18.00: **Leichtes Konzert.**
1. Keler-Bela: Ouvertüre romantique. — 2. Strauß: Idyllen, Walzer. — 3. Zeller: Aus „Der Obersteiger". — 4. Fauchey: Original Maxixe. — 5. Fetras: Von Bühne zu Bühne. — 6. Alstyne: Navaho. — 7. Morena: Spaß muß sein. — 8. Strauß: Aus „Die Fledermaus". — 9. Marsch.
20.00: Dr. Wilms: Sozialökonomischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Benefiz-Konzert** für Bronislaw Schulz, Dirigent des Sinfonieorchesters Warschau.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Konzert.**
I. Teil: Werke von Mozart und Grieg. 1. Mozart: Romanze und Rondo aus der Serenade D-dur, für Streicher; b) Arien und Duette aus „Figaros Hochzeit". — 2. Pio Pizzicario: Zirkus und Tempel im alten Rom. — 3. Grieg: a) Sinfonische Dichtung; b) An den Frühling; c) In den Bergen; d) Solvejgs Lied; e) Hochzeitszug. — II. Teil. 1. Verdi: Ouvertüre zu „Nebukadnezar". — 2. Bizet: Vorspiel zum 2. Akt und Szenen aus „Carmen".

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

11.30: Übertragung aus London.
12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Lieder- und Klavierkonzert.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW*	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Kabarett.
19.20: David Samson: Das Konservieren.
19.40: Terzette und Volkslieder. Maj. Jern, Valborg Beer, Caroline Player.
1. Jadassohn: Abendlied. — 2. Jadassohn: Ballspiel. — 3. Bargiel: Die Libellen. — 4. Drei schwedische Volkslieder.
20.00: **„Der Hochzeitfonds".** Von Peter Egge.
22.00: Alte Tanzmusik.
23.00: Tanzmusik auf zwei Klavieren.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Massenet-Fest.**
1. Scènes pittoresques. — 2. a) Interludium aus „Don Quichote"; b) Elegie; c) Le dernier sommeil de la Vierge; d) Ariane; e) Tristesse et Dulcinée; f) Meditation aus „Thais"; g) Mondschein, aus „Werther" [Violoncello]. — 3. Vorspiel zum 1. und 4. Akt aus „Werther". — 4. Ouvertüre, Menuett und Ballett aus „Manon". — 5. Fantasie aus „Der Gaukler unserer lieben Frauen". — 6. Zwei Arien aus „Herodias"; Duette und Arien aus „Manon". Zwei Arien aus „Der Gaukler unserer lieben Frauen"; Zwei Arien aus „Thais". Drei Arien aus „Werther"; Zwei Arien aus „Griseldis".

Beachten Sie die Anzeigen im „FUNK"

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

16.30—16.45: Pfadfinderstunde.
17.00—17.25: Übertragung aus Krakau.
17.25—17.50: Frauenstunde.
18.00: Nachmittagskonzert. Werke von Joh. Strauß.
1. Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 2. Czardas aus „Die Fledermaus". — 3. Walzer. — 4. Potpourri aus „Der Zigeunerbaron". — 5. An der schönen blauen Donau, Walzer. — 6. Ägyptischer Marsch.
19.30—19.55: Prof. Kolodziejzyk: Geographischer Vortrag.
20.05—20.30: Ong. Prokopp: Organisation und Arbeit der Feuerwehr.
20.15: **Polnische Kammermusik.**
1. Noskowski: Quartett, op. 8, für Violine, Bratsche, Violoncello und Klavier. — 2. Bach: Sicilienne; Beethoven: Variationen c-moll; Schubert: Impromptu; Schuberg-Godowski: Rosamonde [Klavier]. — 3. Moniuszko: a) Arie aus „Verbum Mobile"; Sophie; c) L'Eglantine, Gesang. — 4. Gr Poetische Tonbilder; Arenski: a) Pr dium; b) Romanze; Liadow: Barkar Rachmaninow: Humoreske [Klavier].

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle I. Geiger.
1. J. Strauß: Ouvertüre zu „Prinz Methusalem". — 2. O. Straus: Rund um die Liebe. — 3. Millöcker: Potpourri aus „Bettelstudent". — 4. Jascha (Hruby): Wie man's macht, macht man's g'fehlt, „Elternhaus". — 5. Stolz: (Ralph): Flammend rote Rosen, aus „Eine einzige Nacht". — 6. Lehár: Wenn eine schöne Frau befiehlt. — 7. Kálmán: Zwei Märchenaugen, aus „Zirkusprinzessin". — 8. Grinichstaedten: Potpourri aus „Der Orlow". — 9. Dostal: Fliegermarsch.
18.00: Kinderstunde. Aus dem Reich der Fabel.
19.00: Dr. P. Weiß: Züchtung von Organen und Geweben außerhalb des Organismus.
19.45: **„Die Thurnbacherin".** Ein Tiroler Stück in drei Akten von Rudolf Greinz. Spielleitung Aurel Nowotny.
Anschließend Abendtanzkonzert. Kapelle Silving-Geißler.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Kremser: Alt-Wien, Walzersuite. — 3. Lehár: Potpourri aus „Wo die Lerche singt". — 4. Eysler: Komm in das blaue Paradies. — 5. Raymond: Mädel ruck, ruck, ruck! — 6. Leopold: Vindobona, Wiener Liederpotpourri. — 7. Fall: Walzer aus „Madame Pompadour". — 8. Uhl: Wiener Bohème Tanzschlager-Suite. — 9. Ziehrer: Wiener Bürger, Tanzwalzer. — 10. Dostal: Fliegermarsch.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435

17.00—17.20: Schallplattenmusik.
17.20—17.35: Bericht in Litauisch.
17.50—18.15: V. Charkiewicz: Ästhetische Bemerkungen beim Kinde.
18.15—19.00: Konzert aus dem Café Sztralle.
19.05—19.30: Kinderstunde.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.30—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588

16.00: Konzert aus d. Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Für die Jugend.
19.47: Vortrag.
20.00: **Menuett und Walzer.** Musik aus dem 18. und 19. Jahrhdrt.
Anschließend Wunschkonzert.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.30: Rudolph Großmann: An der Peripherie Berlins.
17.00: Klarinette und Fagott. Am Flügel Margarete Herrmann.
1. Brahms: Sonate für Klarinette und Klavier, f-moll, op. 120, Nr. 1 (Allegro appassionato; Sostenuto ed espressivo — Andante un poco adagio — Allegretto grazioso — Vivace [Ernst Fischer, Klarinette; Margarete Herrmann, Klavier]. — 2. G. Schreck: Sonate für Fagott und Klavier, Es-dur (Allegro ma non troppo — Largo — Allegro) [Karl Leuschner, Fagott; Margarete Herrmann, Klavier]. — 3. Schumann: Fantasiestück, op. 73 [E. Fischer]. — 4. P. Pujet: Solo de Basson [Karl Leuschner].
18.00—18.30: Mit großen Dichtern auf Ferien. Vortrag und Leseproben [Prof. Ferdinand Gregori].
19.00: Fremdsprachliche Vorträge. Französisch. Dr. Francis Neyret: Paul Verlaine et le symbolilisme moderne.
19.30: Dr.-Ing. W. Kamm: Luft- und wassergekühlte Flugmotoren.
20.00: Europäische Filmprobleme. Dir. J. Goldschmid: England wird Filmland.
20.30: **Quer durch die Berliner Operette.** Frida Weber Fleßburg, Sopran; Alexander Fleßburg, Tenor; Berliner Funkorchester. Dirigent: Eugen Donath.
1. Lincke: a) Ouvertüre zu „Grigri"; b) Glühwürmchenlied aus „Lysistrata". — 2. Holländer: Am Manzanares, Lied aus „Durchlaucht Radieschen". — 3. Gilbert: a) Liebchen laß uns tanzen!, Walzer-Duett aus „Die moderne Eva"; b) Es kommt der Tag im schönen Mai, Foxtrott aus „Der ersten Liebe gold'ne Zeit"; c) Liebliche kleine Dingerchen, Marschlied aus „Die Kinokönigin". — 4. Nelson: a) Eine dunkle Rose, Walzerlied aus „Miß Dudelsack"; b) O du Peruanerin, exotisches Duett aus „Die Peruanerin". — 5. Jessel: Schattentanz-Intermezzo aus „Schwarzwaldmädel". — 6. Künneke: a) Grad so wie du, Duett aus „Wenn die Liebe erwacht"; b) Batavia-Foxtrott aus „Der Vetter aus Dingsda". — 7. Knopf: Walzer nach Motiven aus „Die kleine Hoheit". — 8. Goetze: Das Lied vom schwachen Stündchen, aus „Ihre Hoheit, die Tänzerin". — 9. Bredschneider: Wenn zum Walzer die Geige lockt!", Walzerszene aus „Die beiden Nachtigallen". — 10. Winterberg: Eine kleine Hochzeitsreise, Duett aus „Anneliese von Dessau". — 11. Bromme: Erst kommt der Frühling, Lied aus „Madame Flirt". — 12. Hirsch: Wer wird denn weinen, wenn man auseinandergeht, Tanzlied aus „Die Scheidungsreise". — 13. Kollo: a) Frühlingsträume, Lied aus „Marietta"; b) Gute Nacht, mein Liebchen, „Duett aus „Die Frau ohne Kuß"; c) Das ist der Frühling von Berlin, Marschlied aus „Die Frau ohne Kuß".
22.30—0.30: Tanzmusik. Kapelle Kermbach. Leitung Kapellmeister Otto Kermbach.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Hebriden". — 2. Waldteufel: Immer oder nimmer, Walzer. — 3. Sgambati: Berceuse. — 4. Lassen: Crescendo. — 5. Kaun: Gesangsszene; Mendelssohn: Lied ohne Worte [Kurt Becker, Cello]. — 6. Sullivan: Potpourri aus „Der Mikado". — 7. Meyer-Helmund: Mädchenleid. — 8. Meyer-Helmund: Ballgeflüster. — 9. Ries: Gondoliera. — 10. Zok: Funk Heil!, Marsch.
18.00—18.30: Ewald Fröhlich: Wochenendromantik auf Burg Schweinhaus.
18.30—18.55: Gleiwitz. Dipl.-Ing. Max Beck: Die Polizei im täglichen Leben. Interview mit dem Gleiwitzer Polizeipräsidenten.
19.25—19.50: Postsekretär Boxhammer: Aufschrift und Marke nicht vergessen!
19.50—20.15: Oswald Wiersich: Die deutsche Gewerkschaftsbewegung.
20.30—21.10: **Werktag und Dichtung.** Ida Orloff, Rezitationen.
1. Erlebte Stunde (Leppmann). — 2. Der Arbeitsmann (Dehmel). — 3. Die Postnovizin (Altenberg). — 4. Der kleine Alltag (Wildgans). — 5. Die Hausgehilfin (Schwarzwald). — 6. Dienstboten (Wildgans). — 7. Gefährlicher Tag (v. d. Osten). — 8. Dienst (Csokor).
21.10—22.00: **Konzert.** Fritz Wenneis.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Bastien und Bastienne". — 2. Schebeck: a) Canzona del Violino; b) Einsamkeit. — 3. Nicodé: In der Taberna. — 4. Weingartner: Ich denke oft an's blaue Meer; Wagner: Träume. — 5. Süddeutsche Reisebilder: a) Das weite Tal; b) Plaudernder Brunnen; c) Stolze Burgen.
22.00: Funktechnischer Briefkasten.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Übertragung aus Königsberg.
16.30: Konzert der Schutzpolizei. Leitung Ernst Stieberitz.
1. Kleiber: Turnerbund Jahn, Marsch. — 2. Gomez: Ouvertüre zu „Il Guarany". — 3. Wagner: Ballade der Senta und Chor der Spinnerinnen aus „Der fliegende Holländer". — 4. Bériot: Scène de Ballet. — 5. Lalo: Rhapsodie. — 6. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer. — 7. Schmidt: Fantasie aus W. Kienzels „Evangelimann". — 8. Kockert: Ein Morgen in Sanssouci, Tongemälde. — 9. Rassel: Viribus unitis, Marsch.
Ab 18.15: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.30—14.30: Kassel: Mittagskonzert. Aus neueren französischen Opern. Leitung Eug. Bodart.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 2. Saint-Saens: Fantasie aus „Samson und Dalila". — 3. Massenet: Fantasie aus „Herodias". — 4. Bizet: Fantasie aus „Das schöne Mädchen von Pert".
15.00—15.25: Stunde der Jugend. Ad. Hering: Das Kabel.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus den Novellen von N. Gogol.
16.35—18.05: Konzert. Italienische Opern. H. Müller-Daum, Tenor. Leitung Reinh. Merten.
1. Paer: Ouvertüre zu „Sophonisbe". — 2. Mascagni: Einleitung (Die Sonne) aus „Iris". — 3. Verdi: a) Arie des Rhadames aus „Aida"; b) Ballade des Herzogs, aus „Rigoletto". — 4. Giordano: Fantasie aus „André Chenier". — 5. Verdi: Ouvertüre zu „Nabucco". — 6. Puccini: Aus „Tosca": a) Es blitzen die Sterne; b) Wie sich die Bilder gleichen. — 7. Puccini: Fantasie aus „Turandot" (3. Akt).
18.30—18.45: Kassel. Frau M. Meißel: Ratschläge für Mutter und Kind.
18.45—19.15: E. Paquin: Blitzlichtaufnahmen aus dem parlamentarischen Leben und Treiben.
19.15—19.45: A. Böhmer: Interessante Fortpflanzungsgeschäfte bei Fischen.
19.45—20.15: Esperanto.
20.15: **Über die Kraft.** I. Teil. Drama von Björnstjerne Björnson. Spielleitung Ben Spanier.
Anschließend: Kassel. Militärkonzert. 3. Bataillon des 15. Preußischen Infanterie-Regiments. Leitung Obermusikmeister Steinkopf.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.15: Hamburg, Bremen. Erzählungen von Gustav Holm.
1. Gottessegen. — 2. In Gottes Feueratem. — 3. Der Umtrunk zu Greiffenstein. — 4. Die Kapuziner von Worms.
16.15: Hannover. Arien und Lieder. Walter Carnuth. Am Flügel Otto Ebel von Sosen.
1. Mozart: Bildnisarie aus „Die Zauberflöte". — 2. Mozart: Arie des Don Oktavio, aus „Don Giovanni". — 3. Schubert: a) Liebesbotschaft; b) Des Müllers Blumen. — 4. Schumann: a) Lust der Sturmnacht; b) Wanderung. — 5. Brahms: a) An den Mond; b) Minnelied. — 6. Puccini: a) Arie des Grieux, aus „Manon Lescaut"; b) Arie aus „Das Mädchen aus dem goldenen Westen".
16.15: Kiel. Melodramen. Emmy Karstedt, Rezitation. Am Klavier Willi Christiansen.
1. Lenau-Liebeskind: Beethovens Büste. — 2. Beethoven: Sechs Variationen F-dur. — 3. Burmeister: Vier Dichtungen über Chopins Kompositionen: a) Ein Begräbnis; b) Die Verliebte; c) Himmelfahrtraum; d) Der Kuckuck.
17.00: Hamburg, Kiel. Konzert aus dem Café Wallhof. — Hannover: Georgspalast.
17.00: Bremen. Nachmittagskonzert. Leitung Heinz Nordbruch.
1. Grünfeld: Romanze op. 45 Nr. 1. — 2. Witteborn: Ein Fest im Gnomenreich, Ballettsuite. — 3. Joh. Strauß: Thermenwalzer. — 4. Drigo: Serenade aus „Les millions d'Arlequin". — 5. Rosenkranz: Ein Immortellenkranz auf das Grab Lortzings, Fantasie.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Bürgermeister Timm: Rendsburg. — Übertragung aus dem Rathaus zu Rendsburg.
19.25: Dr. A. Strempel: Zungen-R und Zäpfchen-R. Ein sprachliche Seltsamkeit.
20.00: Wirtschaftliche Zwiegespräche. Die Abwicklung des Importgeschäftes.
20.30: **Sommernachtsbummel durch die Großstadt.**
Anschließend für Hamburg, Kiel: Restaurant Ostermann. — Für Hannover: Café Continental. — Für Bremen: Söllners Gute Stuben.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Jugendstunde. Studienrat Schalhorn: Eine Schülerfahrt zum deutschen Museum München.
16.30—18.00: Übertragung aus Danzig.
18.15: Jopski: Stimmungsbilder von der 9. Olympiade in Amsterdam.
18.45: Tierzuchtdir. Lilienthal: Die Bedeutung der Schafzucht für die Landwirtschaft.
19.15: Wir Menschen. Ausgewählte Verse und Skizzen von Frank Günther. Gesprochen vom Verfasser.
20.05: **Orchesterabend. W. A. Mozart.** Funkorchester. Dirigent Ludwig Leschetizki. Solist Kammersänger Arthur Preuß.
Dann Funkstille.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Dr. Berger: Naturkundliche Zwiegespräche.
12.25—12.50: Studienrat Thiel und Studienrat Scheiffler: Kräfte der Natur im Licht der Physik.
15.00—15.30: Zentrale der Hausfrauenvereine Groß-Berlin: Tomatenverwertung.
16.00—16.30: Dr. Klopfer: Erziehungsberatung.
16.30—17.00: Dr. Karl Privat: Deutsches Volkstum.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Ministerialrat H. Goldschmidt: Gesetzgeberische Probleme des Hausgehilfenrechts.
18.30—18.55: Oberstudiendirektor Prof. Heinr. Werner: Deutsche Lande und ihre Sagen.
18.55—19.20: Dr. Krause: Wie muß der Landwirt den Handelsteil einer Zeitung lesen?
19.20—19.45: Dipl.-Hdl.-Dr. Hans Wieg: Die Maschine als Helferin im Laden und Büro.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	**Aachen**	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	**Köln**	4 kW	283 m
1200 Kc/s	**Münster**	1,5 kW	250 m

13.05—14.30: Dortmund. Mittagskonzert aus dem Handelshof in Essen.
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 2. Urbach: Meeresleuchten, Walzer. — 3. Amadei: Goliardica-Suite. — 4. Noack: Schmetterlings-Intermezzo. — 5. Wieniawski: II. Polonäse A-dur [Kapellmeister Spindler, Violinsolo; am Flügel Alfr. Strasser]. — 6. Schubert-Berté: Potpourri aus „Das Dreimäderlhaus". — 7. Köpping: Der Liebesbote; José: Bidasari. — 8. Carl: Musinan-Marsch.
16.45—17.30: Köln. Dr. Leyhausen: Aus Dhan Gopal Muckerdschis „Jugendjahren im Dschungel".
17.30—17.50: Köln. Dr. W. Blumenthal: Lebenskampf und Lebenskunst.
18.00—18.55: Köln. Die Entwicklung der Cellosonate vom XVII. bis zum XX. Jahrhundert.
I. XVII. Jahrhundert. Otto Urack, Cello; Egbert Grape, Klavier.
1. Pasqualini: Sonate A-dur (Largo — Allegro, Menuetto). — 2. Bach: Sonate Nr. 1

G-dur (Adagio — Allegro ma non tanto — Andante — Allegro moderato). — 3. Locatelli: Adagio aus der D-dur-Sonate; Martini: Andantino. — 4. Marcello: Sonate F-dur (Largo — Allegro — Largo — Allegro).
19.20—19.45: Köln. Dr. Berger: Schiffbruch im nördlichen Eismeer.
19.45—20.10: Köln. Dr. Netz: Berühmte Männer der Technik.
20.15: Düsseldorf. **O Täler weit, o Höhen.** Eine Erinnerung an Eichendorff. Frida Bauer, Sopran; Kammersänger Max Troitzsch, Bariton; Frau Kabisch-Langhammer, Harfe; Quartett-Verein Beethoven; Hornquartett und Frauenchor; Dr. Alfred Fröhlich, Klavier. Leitung Castelle. 1. Einführende Worte. — 2. Mendelssohn: Der Jäger Abschied [Quartett-Verein, Hornquartett]. — 3. Nun geht das Wandern an: a) Vom Grund bis zu den Gipfeln; b) Seemanns Abschied; c) Der letzte Gruß; d) Im Abendrot; e) Durch Feld und Buchenhallen [Fr. Castelle]. — 4. Schumann: a) Mondnacht; b) Dein Bildnis wunderselig; c) Übern Garten durch die Lüfte [Frida Bauer]. — 5. Von Engeln und Bengeln: a) Der armen Schönheit Lebenslauf; b) Die Hochzeitsnacht; c) Im Frühling auf grünen Hügeln [Fr. Castelle]. — 6. Brahms: a) Der Bräutigam; b) Der Gärtner, mit Begleitung von zwei Hörnern und Harfe [Frauenchöre]. — 7. Suppius und Klarinett, Die Glücksritter [Fr. Castelle]. — 8. Wolf: a) Der Freund; b) Das Ständchen; c) Der wandernde Student; d) Der Schreckenberger [Max Troitzsch]. — 9. An die Freunde [Fr. Castelle]. — 10. O Täler weit, o Höhen [Quartettverein, Hornquartett].
Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz. Leitung Ringnalda.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m
16.30—17.55: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Wilhelm Rettich.
18.05—18.20: Rechtsfunk.
18.20—18.30: Steuerrundfunk.
19.00—19.30: Ziviling. Hans Woltereck: Die Sicherung des Eisenbahnverkehrs.
19.30—20.00: Dr. Max Sachs: Wirtschaftsrundschau.
20.15: **In den Bergen.** Guido Schützendorff, Gesang. Leipziger Sinfonieorchester. Dirigent Hilmar Weber.
1. Liszt: Aus der „Bergsinfonie". — 2. Schubert: a) Aufenthalt; b) Schäfers Klagelied; c) Heliopolis; Schumann: Hochländers Abschied [G. Schützendorff]. — 3. Raff: In den Alpen, 7. Sinfonie, op. 201 (Wanderung im Hochgebirge — In der Herberge). — 4. Reger: Friede; Grieg: Lied am Felsen; Berger: Bergnacht mit seinem Waldeszauber; Kahn: Über den Bergen [G. Schützendorff]. — 5. Raff: In den Alpen (Am See — Beim Schwingfest, Abschied). — 6. Vier norwegische Volkslieder: a) Heimreise von der Alp; b) Aagots Berglied; c) Ziegenlockruf; d) Frau Holdas Ruf [G. Schützendorff]. — 7. Selmer: In den Bergen, op. 34 (Melancholie und Sehnsucht — Das norwegische Alphorn — Gesang und Tanz).
22.00: Funkpranger.
22.05: Pressebericht und Sportfunk.
22.30: Funkstille.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m
12.55: Schallplattenkonzert.
16.00: Goul-y-Hanar: Die ägyptische Frau.
16.35: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Kéler-Béla: Ungarische Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Boieldieu: Fantasie aus „Die weiße Dame". — 3. Weber: Arie des Max, aus „Der Freischütz". — 4. Macho: Staccato Serenade. — 5. Schubert: a) Die Krähe; b) Letzte Hoffnung. — 6. Ziehrer: Weaner Madln, Walzer.
17.40: Nürnberg. Waldfried Burggraf: Die Nürnberger Hans-Sachs-Spiele.
18.00: Dr. Werner Klette: Die Münchener Filmfestwochen. Der amerikanische Film.
19.00: Joseph-Haas-Stunde. Annemarie Rudolf, Sopran; Joseph Haas, Klavier.
1. a) Leises Lied; b) Ständchen; c) Ich möchte still; d) Regenwetterlied. — 2. Elegien für Klavier aus „Alte unnennbare Tage": a) As-dur; b) g-moll. — 3. Lieder vom Leben, sechs Gedichte von Ruth Schumann (Uraufführung): a) Unter dem Zeltdach; b) Kommt ein Kindlein; c) Gloria; d) Das Lämmchen; e) Der Gänsehirt; f) Im Meer.
19.45: Nürnberg. Julius M. Becker: Gedanken zu einer Kritik der Zeit.
20.20: **Hans-Sachs-Spiele.** Die Spielschar der Meistersingerkirche Nürnberg. Leitung Waldfr. Burggraf.
1. „Die arglistige Buhlerin". Ein Schwank von Hans Sachs. — 2. Musikvorträge: a) Musik der Landsknechte um 1509; b) Von einer Vogelhochzeit (1603); c) Der Tod von Basel. — 3. „Das Weib im Born". Ein Schwank von Hans Sachs.
21.15: Konzert des Schrammelterzetts Steidle — Gebr. Vögel.
1. Blankenburg: Die Wahrheit siegt, Marsch. — 2. Arnold: Du, nur du, Valse Boston. — 3. Rosen: Eine schöne weiße Chrysantheme, Yale. — 4. Jessel: Erklingen zum Tanze die Geigen, aus „Schwarzwaldmädel". — D' Ratschkathl. — 5. Meisel: Ilona, Tango. — 6. Krome: Der Wirt vom Heidekrug, Foxtrott. — 7. Benatzky: Sehnsucht, Lied. — 8. Oscheit: Im Gardeschritt, Marsch.
22.25: Bekanntgabe der nächsten Opernübertragung.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Merkau: Germania, Marsch. — 2. Fétras: Veilchen am Wege, Walzer. — 3. Dvorak: Zwei poetische Stücke. — 4. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 5. Offenbach: Fantasie aus „Hoffmanns Erzählungen". — 6. Lehár: Melodien aus „Paganini". — 7. Lubbe: Liebesszene, Valse. — 8. Mewes: Cowboys, Marsch.
18.15: Freiburg. Prof. Dr. Feuerstein: Das Werden und Vergehen im Weltall.
18.45: Dr. Korallus: Deutsche Wirtschaftsführer. Krupp.
19.15: Schach.
19.45: Werbevortrag.
20.15: **„Sand in die Augen".** Lustspiel in zwei Aufzügen von Labiche. Deutsch von Otto Randolf. Spielleitung E. Stockinger.
21.20: Übertragung aus München.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m
16.00: Tanzmusik aus dem New Palais de Danse.
18.00: Konzert aus dem Electric Theatre.
18.45: Übertragung aus Edinburgh.
18.50: Übertragung aus London.
19.45: Musikalisches Zwischenspiel.
20.00: Übertragung aus London.
20.45: Violet Essex and Tucker, der singende Violinist.
21.30: Übertragung aus Glasgow.
21.35—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
20.35: Aus komischen Opern.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 3,5 kW 344,8 m
17.30: Konzert des Sextetts.
18.30: Kinderstunde.
21.05: Orchester- und Liederkonzert.
22.05: Tanzmusik.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m
20.30—21.30: Arien-, Lieder- und Rezitationsabend. Erica Frauscher, Sopran; am Flügel Gottfried Becker; Alfred Lohner, Rezitation.
21.30—22.00: Orchesterkonzert a. dem Métropole-Monopole.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
15.30—15.45: Kurzer Gottesdienst.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
20.00: Orchesterkonzert.
1. Lanner: Die Romantiker, Walzer. — 2. Flotow: Fantasie aus „Martha". — 3. Blon: Frühlingseinzug, Marsch.
20.30: H. Bauermeister: Hannover.
21.00: Fortsetzung des Konzerts.
4. Fall: Potpourri aus „Die Rose von Stambul". — 5. Tavan: Fest in Sevilla Suite.
21.30: Rezitationen.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
16.00—17.35: Stadtorchester und französische Kinderstunde.
20.00—20.30: Heitere Plauderei.
20.30—21.45: **Operettenabend.**
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m
15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Konzert aus der Ausstellung.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Robert Kocaurek: Die Gefahren der warmen Jahreszeit.
18.25—18.40: Die Bedeutung der Uferverbände in Mähren.
18.40—19.00: Prof. Rud. Soucek: Die Psychologie des Käufers.
19.00—19.40: Konzert. Balalajkaorchester und Chor der Gruppe Moskva.
19.40—20.00: Prof. Dr. Zavadil: Die Wasserabteilung auf der Ausstellung zeitgenössischer Kultur.
20.00—20.10: Wochenkulturübersicht.
20.10—21.00: **„Die alte Historie".** Spiel in einem Akt aus dem Dänischen von Jo. Marer. Übersetzt von K. Dusek.
21.00—21.05: L. Zeman: Bericht über die Olympiade in Amsterdam.
21.05—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m
17.00: Triokonzert.
18.00: Carl Goebel: Europäische Großstadt-Malerei und Bildhauerkunst.
18.15: Jos. Dillen: Belgische Malerei und Bildhauerkunst.
18.30: Orchesterkonzert.
1. Auber: Aus „Das eherne Pferd". — 2. Massenet: Arie aus „Sappho". — 3. Hahn: Gesang. — 4. Hazenier: Fantasie aus „Griseldis". — 5. Grieg: Erste Fantasie für Klarinette. — 6. Fauré: Peer-Gynt-Suite. — 7. Thomas: Ballettmusik aus „Hamlet".
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Konzert.** — Übertragung aus dem Casino in Spa.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m
12.05: Klavierkonzert.
17.00: M. Thoma liest aus eigenen Werken.
17.45: Zigeunermusik.
19.00: Statistischer Vortrag.
19.45: Stenographie.
20.25: **Abendveranstaltung.** Anschließend Tanzmusik aus dem Hotel Ritz.

850 Kc/s Cardiff 353 m
15.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.30: Dr. John Ivimey: Die richtige Auffassung der Musik in moderner Wiedergabe.
21.00—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m
17.00: Bastelstunde.
17.30: Militärischer Vortrag.
18.00: Proletar.
19.00: Konzert des Leontowicz-Quartetts.

180 Kc/s Charkow 4 kW 1700 m
17.30: Astronomischer Vortrag.
18.00: Bauernvortrag.
19.00: **Bauernkonzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m
15.00: Sommer-Sinfoniekonzert.
16.30: Konzert aus Lozells Picture-House.
18.45: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
20.00: Zwei kleine Geschichten von Alan Griff.
20.30: **Militärkonzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „König Stephan". — 2. Zwei Lieder. — 3. Dvorak: An

dante aus der Neuen-Welt-Sinfonie. — 4. Drei Lieder für Sopran. — 5. Drei Lieder für Bariton. — 6. Smetana: Drei Tänze aus „Die verkaufte Braut". — 7. Gay-Austin: Aus „The Beggars" Oper. — 8. Drei Lieder für Sopran. — 9. Gluck: Gavotte aus „Iphigenie in Aulis". — 10. Moszkowski: Maurischer Tanz.
22.15—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Orchesterkonzert.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: W. Douglas Simpson: Die schottische Landseite.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
18.45: Übertragung aus Edinburgh.
19.30: **Instrumentalkonzert.**
21.30: Große Schotten. Robert Moffat.
21.35—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Kinderstunde.
20.00: Orchesterkonzert.
1. Mendelssohn: a) Hochzeitsmarsch; b) Notturno. — 2. Laszlo: Ung. Weisen. — 3. Gesangsvorträge. — 4. Lehár: Aus „Die lustige Witwe". — 5. Widor: Serenade. — 6. Tschaikowskij: Walzer aus „Dornröschen". — 7. Dvorak: Humoreske. — 8. Slawischer Tanz.
22.15: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40—18.55: Konzert.
1. Lüling: Die Fünfzehner, Walzer. — 2. Offenbach-Fetras: La Barcerole, Walzer. — 3. Keler-Bela: Ungarische Lustspiel-Ouvertüre. — 4. Widor: Serenade. — 5. Leoncavallo: Aus „Der Bajazzo". — 6. Myddleton: The Phantom Brigade. — 7. Dixon: I'll be lonely. — 8. Schreiner: Von Gluck bis Wagner, Potpourri. — 9. Hanley: How could I know. — 10. Kopping: Glück ab.
18.55—19.25: Klavierkonzert. Susie Minden.
1. Beethoven: Rondo. — 2. Chopin: a) Mazurka a-moll; b) Etude E-dur. — 3. Moszkowski: Konzertetude Ges-dur.
19.41—20.40: **Konzert.** Städtisches Orchester Purmerend.
1. Fucik: Entrée des Lutteurs aux Arènes. — 2. Keler-Bela: Lustspiel-Ouvertüre. — 3. Rousseau: Divertissement Champetre. — 4. Vlessing: Chant du Soir, Walzer. — 5. Delibes: Sylvia-Ballett. — 6. Beka: Waolie-Marsch.
20.55: **Unterhaltungsprogramm.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Schallplattenmusik.
17.25: Techn. Briefkasten.
18.00: Übertragung aus Krakau.
19.30: Th. Meyerhold: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

887 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

Keine Sendung.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Operettenmusik.**

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Kristen D. Spanggaard: Holberg und die Frauen.
19.30—20.00: Th. Topp: Vortrag.
20.00—21.15: **Neuere deutsche Musik.**
1. v. Schillings: Sinfonischer Prolog zu Sophokles „König Oedipus". — 2. R. Strauß: a) Aus „Elektra"; b) Walzer aus „Der Rosenkavalier". — 3. Graener: Aus dem Reiche des Pan, Suite: a) Pan träumt im Mondlicht; b) Pan träumt von der Sehnsucht; c) Pan tanzt; d) Pan singt das Weltwiegenlied.
21.30—22.00: Rezitationen.
22.00—23.00: Leichte Musik.
1. J. Strauß: Ouvertüre zu „Indigo". — 2. Lacome: a) Les romani; b) Unter den Sternen, Wiegenlied aus „Gitanilla". — 3. O. Straus: Alt-Wiener Reigen. — 4. Offenbach: Aus „Die Tochter des Tambourmajors". — 5. Gillet: a) Au Village; b) Serenade des Pierrot. — 6. Waldteufel: Estudiantina, Walzer. — 7. Gabetti: Italienischer Marsch.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: Orchesterkonzert.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Beethoven: Andante aus der V. Sinfonie. — 3. Laurischkus: Acht Stücke für Oboe und Klavier. — 4. Liszt: Rhapsodie Nr. 12. — 5. Ralf: Suite I. — 6. Tschaikowskij: Romanze. — 7. Dvorak: Slawischer Tanz Nr. 15. — 8. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Marie Krzetuska: Die häßliche Frau in der Politik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Müller: Auswanderung nach Dänemark.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Pavillon.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Gem. Chorkonzert.
20.35: **Übertragung aus Bern.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Keine Sendung.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Solistenkonzert.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
15.00: Abendgesang aus der Westminster Abbey.
15.45: Miss Cheeseman: Was sind Instinkte?
16.00: Orgelkonzert aus Madame Tussaud's Cinema.
16.30: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.00: Landwirtschaftl. Nachrichten.
18.15: Marktpreise.
18.45: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: M. A. Hamilton: Neue Novellen.
19.15: Klavierduette von Dvorak.
19.25: Musikalisches Zwischenspiel.
19.30: Bunte Stunde.
20.00: A Sing-Song. — Übertragung vom Duke of York's Camp New Romney. Kurze Ansprache Mr. Robert R. Hyde, Direktor der Industrial Welfare Society. — Lieder mit Harfenbegleitung.
20.30: Klavierkonzert aus der Kingsway Hall.
21.15: Vernon Fartlett: Der Lauf der Welt.
22.35—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
22.45: **Konzert der Stadtkapelle.**
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: E. Bertarelli: Wissenschaftlicher Vortrag.
20.50: G. C. Paribeni: „La Cenerentola".
21.00: „La Cenerentola". Oper von Rossini. In der 1. Pause Vortrag. Dei Gaslini: Reichtum und Elend in den Dörfern des Islam.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Miss Kershaw: Gartenanlagen in den Städten Süd-Frankreichs.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Leichtes Orchesterkonzert aus dem Piccadilly Picture House.
1. Friedemann: Slawische Rhapsodie. — 2. Joh. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 3. Moss: Die Feuerblume [Posaunensolo]. — 4. Humor. — 5. Rodgers: Aus „Peggy Ann". — 6. Kiwello: Sonnenland, Hawaiische Träumerei. — 7. Rossini: Ouvertüre zu

GEHEN SIE AUF URLAUB?

— dann vergessen Sie nicht, dafür zu sorgen, daß Ihnen diese Zeitschrift regelmäßig nachgesandt wird. — Beantragen Sie die Überweisung bei Ihrem Postamt (das Umsenden dauert jedoch fünf bis acht Tage!) oder kaufen Sie sich diese Zeitschrift in jeder Bahnhofsbuchhandlung oder im Straßenhandel.

Aber reisen Sie keineswegs ohne diese Zeitschrift!
— Sie sind sonst wie ein Empfänger

OHNE ANTENNE!

„Wilhelm Tell". — 8. Humor. — 9. Delibes: Ballettmusik aus „Der Frühling".
21.35: **Isaak-Walton-Abend.**
22.35—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Radiopionier.
16.55: Außenpolitische Umschau.
18.10: Rotarmistenzeitung.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Arbeiter- und Bauerninspektion.
19.40: **Konzert.**
20.30: Literarisch-musikalischer Almanach.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Mandolinen- und Gitarrenkonzert.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.00: Übertragung aus London.
18.00: Landwirtschaftl. Vortrag.
18.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

19.15: Kinderstunde.
20.00: Liederstunde.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Hartmann: Triumphmarsch. — 2. Schubert: Walzer. — 3. Dostal: Marsch. — 4. Joyce: Die Vision der Salomé. — 5. Ingeman-Pedersen: Tango. — 6. Lammer: Hofballtänze. — 7. Borg: König-Hakon-Marsch. — 8. Leopold: Vale lente, Boston. — 9. Linke: Siamesische Wachtparade.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Orchester Alb. Locatelli.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Kammermusik.**
1. Moderne Bläsermusik. — 2. Lieder.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.35—20.00: Übertragung aus Warschau.
20.00—20.30: Orgelkonzert Prof. Nowowiejski.
20.30—22.00: **Russische Musik.**
1. Tschaikowskij: Violinkonzert D-dur. — 2. Lieder [Sopran]. — 3. Glazounoff: Sonate h-moll [Klavier]. — 4. Lieder. — 5. Kreszczenko: Melodie; Arenski: Serenade [Violine].

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Vortrag.
16.30—16.40: Musikvortrag.
16.40—16.50: Industrie, Handel, Gewerbe.
16.50—17.00: Vortrag.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Tschaikowskij: Ouvertüre zu „Hamlet". — 2. Tschaikowskij: Drei Lieder. — 3. Svendsen: Romanze. — 4. Sibelius: Valse romantique. — 5. Mussorgski: Zwei Lieder. — 6. Popper: Mazurka; Schubert: Wiegenlied. — 7. Wladigeroff: Liebelei.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Oskar Schürer: Industrialismus u. Photographie.
18.25—18.35: Landwirtschaft.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15—20.00: Blasmusik.
20.10—21.00: **Konzert der Bakula-Schüler.**
21.00—22.00: **Konzert.**
1. Saint-Saens: Ballettsuite aus „Heinrich VIII.". — 2. Saint-Saens: Zwei Arien aus „Samson und Dalila". — 3. d'Albert: Fantasie aus „Izeyl". — 4. Kienzl: Arie aus „Der Evangelimann". — 5. d'Albert: Intermezzo aus „Tiefland".

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

14.00—14.10: Landwirtschaft.
18.00—19.00: Konzert.
1. Becce: Notturno. — 2. Ganne: Ekstase. — 3. Oelschlegel: Stelldichein. — 4. Lalo: Chant russe. — 5. G. A. Desplanes: Intrada, Adagio. — 6. Leclair: Le Tambourin.
19.00—19.15: Prof. J. Miskuv: Anfänge des Sozialismus im alten Griechenland.
19.15—19.35: Andrej Mráz: Slawische literarische Zeitschriften.
19.35—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Konzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 3. Baynes: Fantasie. — 4. Glinka: Elegie. — 5. Raff: Ballett transcendentale. — 6. Popp: Ungarische Rhapsodie. — 7. Toselli: Liebeslied. — 8. Offenbach: Fantasie aus „Hoffmanns Erzählungen". — 9. Durand: Chaconne. — 10. Czibulka: Liebestraum nach dem Balle. — 11. Marsch.
20.00: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00: Funktechnischer Vortrag.
19.00: **Abendkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Idemoneus". — 2. Tschaikowskij: Fantasie aus „Pique Dame". — 3. Borodin: Steppenskizzen. — 4. Ponchielli: Stundentanz aus „La Gioconda". — 5. Lieder. — 6. Violinsolo. — 7. Lieder. — 8. Benedict: Ouvertüre zu „La rose de Erla". — 9. Moniuszko: Fantasie aus „Halka". — 10. Grieg: Klagelied und arabischer Tanz, aus der zweiten Peer-Gynt-Suite. — 11. Tschaikowskij: Pollacca, op. 55.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Der Graf von Luxemburg".** Operette von Lehár.
In den Pausen Vorträge.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Gottesdienst aus Hälsingborg.
19.00: Herman Bergman: Denkmalpflege.
19.30: B. Fänge: Ebbe und Flut. — Übertragung aus Malmö.
20.00: **Konzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Rossini: Cavatine aus „Der Barbier von Sevilla"; Ponchielli: Barkarole aus „Gioconda" [Josef Herou]. — 3. Wolf-Ferrari: Aus „Der Schmuck der Madonna". — 4. Massenet: Scènes pittoresques. — 5. Stenhammar: Drei schwedische Lieder [Josef Herou]. — 6. Järnefelt: a) Präludium; b) Berceuse. — 7. Mendelssohn: Aus „Ein Sommernachtstraum".

770 Kc/s Toulouse 3 kW

20.30: Tanzmusik.
21.00: Schallplattenmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW

17.25—17.50: Prof. Moszicki: Zeitschau.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.30—18.55: Landwirtschaftlicher Vortr
20.15: **Tschaikowskij-Abend.** — Übertr aus der Dolina Szwajcarska.
1. Fünfte Sinfonie. — 2. Violinkonze 3. Mozartiana.
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u.

840 Kc/s	Graz	4,5 kW
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW
1180 Kc/s	Radio-Linz	

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Si
1. Normann: Marche cosmopolitaine. Lehár: Wenn meine Gattin so könnt, Walzer. — 3. Lincke: Ballettüre. — 4. Rachmaninoff: Elegie. — bout—Herms—Niel: in Sanssouci, wo die alte Mühle steht, Valse bos 6. Keller: Russisches Steppenlied. — senet: Scènes pittoresques, Suite. derl-Zorn: A Räuscherl is ka Sünd — 9. Ottinger: Mary, komm' tanz mit Tanzlied. — 10. Morena: Papa Offen Potpourri. — 11. H. May: Annie La schottisches Lied. — 12. Stransky-Bor Casanova, Tango.
18.15: Ing. E. Deinlein: Ausflugsziele Reisepläne.
18.30: Prof. E. Preiss: Wochenbericht Körpersport.
18.50: Prof. Guido Dostal: Erwerbung Haltung.
19.20: Dr. E. Fortner: Heitere Theaterdoten.
20.15: **Chorvorträge.** Wiener Solistenvereinigung. Leitung Kapellmeister Dewanger.
1. Dewanger: Über allen Gipfeln ist — 2. Brahms: a) Die Sonne scheint mehr; b) In stiller Nacht; c) Mein hat einen Rosenmund. — 3. Mendels Es fiel ein Reif. — 4. Schumann: Schmied. — 5. Mittler: Glaube. — 6. wanger: Mailied.
21.00: Komzák und Ziehrer. Wiener Kon orchester. Leitung Wilhelm Wacek.
1. Komzák: Historischer Marsch. — 2. rer: Ouvertüre zu „Die Landstreicher 3. Komzák: An der schönen grünen renta, Walzer. — 4. Ziehrer: Potpourri „Der Fremdenführer". — 5. Komzák: Volksliedchen; b) Märchen [für Strei instrumente]. — 6. Ziehrer: Naturs Walzer. — 7. Komzák: Für meine Freu Potpourri. — 8. Ziehrer: a) Romanze „König Jerome"; b) Tanzpoesie, Maz [für Streichinstrumente und Harfe]. Komzák: Liebesgeheimnis, Gavotte. Ziehrer: Militärmarsch.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435

17.10—17.25: Bericht in Litauisch.
17.25—17.50: Übertragung aus Warschau.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.05—19.30: Schallplattenmusik.
19.30—19.55: Funktechnischer Vortrag.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588

16.00: Konzert aus d. Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Für die Kinder.
19.47: Dr. E. Briner: „Heraldik".
20.15: **Übertragung aus Bern.**

VERLAG VON JULIUS SPRINGER IN BERLIN W 9

Aussendung und Empfang elektrischer Wellen

Von **Reinhold Rüdenberg,** Professor, Dr.-Ing. und Dr.-Ing. e. h.

74 Seiten mit 46 Textabbildungen / 1926 / RM 3,90

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik.
11.15: Eröffnung des internationalen Schüler-Wettbewerbs über Verfassungsfragen. Ansprachen des amerikanischen Botschafters Schurmann und des Preußischen Kultusministers Dr. Becker. — Übertragung aus der Deutschen Hochschule für Politik.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Martha Bode: Die Frau im öffentlichen Leben. Die staatsrechtliche Stellung der Frau.
16.30: Studienrat Otto Satow: Unterirdischer Alpinismus.
17.00—18.30: Übertragung der Kurmusik aus dem Ostseebad Ahlbeck. Dirigent: Obermusikmeister a. D. Hugo Goerisch, Berlin.
1. Verdi: Triumphmarsch aus „Aida". — 2. Mozart: Ouvertüre zu „Die Zauberflöte". — 3. Wieniawski: Romanze; V. Monti: Czardas [Dr. Golemba, Violine]. — 4. Weingartner: Liebesfeier, Lied; Bohm: Still wie die Nacht, Lied [F. Buggert, Piston]. — 5. Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde". — 6. Waldteufel: Mein Traum, Walzer. — 7. E. Bach: Nachruf an C. M. v. Weber. — 8. Marsch des Regiments Jung Bornstedt.
19.00: Vortragsreihe Der Kleingarten. Dipl.-Gartenbauinsp. Rich. Lesser: Die Arbeitsgeräte des Kleingärtners.
19.30: Das Wochenende. Arthur Rehbein (Atz vom Rhyn): Zur Schorfheide und zum Kloster Chorin.
19.30: Stettin. Universität und Volk. Volkstümliche Vorträge der Universität Greifswald. Prof. Dr. Krüger: Die Bedeutung der Physik für die Technik.
20.00: Wilhelm Snell: Die gewerkschaftliche Organisation der Angestellten — ein wichtiger Faktor neuzeitlicher Staatspolitik.
20.30: **Alfred Döblin** (zum 50. Geburtstag).
1. Einleitende Worte: Oskar Loerke. — 2. Bruchstücke aus „Die drei Sprünge des Wang-lun". „Manas" und „Wallenstein" [Theodor Loos].
21.30: **Opern-Fantasien.**
1. Donizetti-Liszt: Fantasie aus „Lucia di Lammermoor". — 2. Wagner-Liszt: Spinnerlied aus „Der fliegende Holländer". — 3. Verdi-Liszt: Paraphrase über „Der Troubadour" [Michael v. Zadora, Klavier].

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00: Stunde der Hausfrau.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Balfe: Ouvertüre zu „Die Zigeunerin". — 2. Schicke: Der Rosen Königin, Walzer. — 3. Dowell: Suite aus „Amerikanische Walddidyllen". — 4. Godard: Berceuse; Gounod: Vision [Kurt Becker, Cello]. — 5. Dvorák: Largo aus der Sinfonie „Aus der neuen Welt". — 6. Gounod: Valse ariette, aus „Romeo und Julia". — 7. Galkine: Serenade. — 8. Krauss: Potpourri aus „Eine Frau von Format". — 9. Döring: Midilli, Intermezzo. — 10. Derksen: Wandermarsch.
18.00—18.25: Dr. Herbert Ringmann: Mode und Geschmack im deutschen Kunstlied. Das Sololied mit Klavier und obligater Violine [Else Bilewski, Alt; am Flügel Heribert Ringmann].
18.30—18.55: Gleiwitz. Maria Labryga: Jugendpflege und Jugendbewegung.
19.25—19.45: Dr. Werner Milch: Zum 50. Geburtstage Alfred Döblins.
19.45—20.10: Dr. Franz Joseph Engel liest aus den Werken Döblins.
20.30: **„Der arme Heinrich".** Eine deutsche Sage von Gerhart Hauptmann. Spielleitung Dr Franz Joseph Engel. Einleitende Worte Dr. Hans Adler.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—17.00: Übertragung aus Königsberg.
17.00—19.00: Konzert aus dem Kurgarten in Zoppot. Danziger Stadttheaterorchester. Leitung Karl Tutein.
1. Brahms: Tragische Ouvertüre. — 2. Schubert: Erlkönig. — 3. Wagner: Spinnerlied und Ballade aus „Der fliegende Holländer". — 4. Weber-Weingartner: Aufforderung zum Tanz. — 5. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 6. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 7. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 1. — 8. Saint-Saens: Totentanz [Solovioline Fritz Görlach]. — 9. Wagner: Fantasie aus „Lohengrin".
Ab 19.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenkonzert. Märsche.
15.00—15.25: Jugendstunde. Die schöne Umgebung von Frankfurt bzw. Kassel. Für Frankfurt Ferd. Hürten: Wertheim a. M. Für Kassel W. Hansli: Der Reinhardswald.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus den Briefen Napoleons.
16.35—18.05: Hausfrauenstunde.
18.30—19.00: Kassel. W. Buchenau: Zum 150. Todestag von Fr. Ludwig Jahn.
19.00—19.15: Kassel. Gartenbau. Karl Hinze: Der Sommerschnitt des Beerenobstes.
19.15—19.45: Südwestdeutscher Radio-Club.
19.45—20.05: Fortschritte in Wissenschaft und Technik.
20.05—20.15: Film-Wochenschau.
20.15—21.15: **Marschkonzert.** Das Harmonieorchester des Frankfurter Orchestervereins. Leitung Kapellmeister A. Weilert.
21.15: Seltsame Briefe [Fritta Brod].
Anschließend: Kassel. Spätkonzert. Leitung Eugen Bodart.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.15: Bremen, Hannover. Liederstunde. Männergesangsquartett „Weserperle".
1. Max Böhme: Sängermarsch; Silcher: Untreue; J. Witt: Gut' Nacht, ihr Blumen. — 2. J. Heim: Vineta; J. Witt: Wunsch; Gust. Wohlgemuth: Wie's daheim war. — 3. Herm. Wesseler: Die Mühle im Tale; Adolf Kirchl: Das Balladerl vom Ritterlein; Gust. Wohlgemuth: Pappelmäulchen.
16.15: Kiel, Hamburg. Alte Ballmusik. Leitung Hans Döring.
1. Millöcker: In Saus und Braus, Galopp. — 2. Joh. Strauß: Lob der Frauen, Polka-Mazurka. — 3. Lanner: Hofballtänze, Walzer. — 4. Millöcker: Studentenpolka. — 5. Millöcker: Aus dem Schwarzwald, Polka-Mazurka. — 6. Waldteufel: Die Schlittschuhläufer, Walzer. — 7. Joh. Strauß: Lustiger Rat, Polka.
17.00: Konzert aus dem Winterhuder Fährhaus.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Hamburg. Wanderfunk. Emil Stender: Durch die Döhler Fuhren nach dem Totengrund und Wilseder Berg.
19.25: Bremen. E. Hahn: Vilsen und seine Umgebung, insbesondere Heiligenberg.
19.25: Hannover. Wanderfunk. Wilh. Carl: Die Böhme entlang von Soltau nach Walsrode.
19.25: Kiel. Wanderfunk. Gerh. Grahle: Eine Schleifahrt nach Schleswig.
20.00: Hamburg. Fritz Lau liest aus eigenen Werken. Lieder zur Laute: Rud. Möller.
20.00: Bremen. **Konzert des Rödenbeck-Quartetts.** W. Rödenbeck, 1. Violine; H. Kriete, 2. Violine; W. Loppe, Viola; A. Werner, Cello; Gerda Goltz, Sopran.
1. Mozart: Lerchen-Quartett, op. 64, Nr. 5 (Allegro moderato — Adagio— Menuett — Finale) (Perpetuum mobile) [Quartett]. — 2. Mozart: a) Alleluja; b) Martern aller Arten; c) Arie aus „Entführung aus dem Serail" [Gerda Goltz]. — 3. Beethoven: Menuett; Schumann: Abendlied [Quartett]. — 4. Schumann: a) Der Nußbaum; b) Mondnacht; Beethoven: Ich liebe dich [G. Goltz]. — 5. Gossec: Tambourin; Tschaikowskij: Lied des Drehorgelmannes; Rubinstein: Melodie [Quartett]. — 6. Russische Volkslieder: a) Vespergesang; b) Einsam; c) Die Nachtigall [Gerda Goltz]. — 7. Mozart: Menuett; Haydn: Presto [Quartett]. — 8. Schubert: a) Geheimes; b) Der Neugierige; c) Der Musensohn [Gerda Goltz]. — 9. Schubert: Allegro [Quartett].
20.00: Hannover. **Schwäbische Volkslieder zur Laute.** Carl Drehmann.
1. a) Durchs Wiesetal gang·i jetzt na'; b) Die drei Röselein; c) Liebesscherz; d) Die Auserwählte. — 2. Otto Keller: „Mamme", Gedichte in schwäbischer Mundart. — 3. a) Oberschwäbisches Tanzliedchen; b) De Baurebueble mag i net; c) Ist das nicht mei Jockele mei Bue; d) Auf de schwäb'sche Eisebahne.
Anschließend: **Orchesterkonzert.** Schaumburg Lippesches Landesorchester, Bückeburg. Leitung Carl Bachmann. — Übertragung aus Bad Eilsen.
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Händel: Largo aus „Xerxes". — 3. Wagner: Fantasie aus „Lohengrin". — 4. J. Strauß: An der schönen blauen Donau, Walzer. — 5. Zwei Stücke für Streichinstrumente: Svendsen: Norwegische Volksmelodie; Gillet: Loin du bal. — 6. Lincke: Ouvertüre zu „Nakiris Hochzeit". — 7. Luigini: Ballett Egyptien. — 8. Michaelis: Die Schmiede im Walde. — 9. C. Morena: Seid einig!, Marschpotpourri.
Anschließend: Die Aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen. Danach für Hamburg, Kiel: Winterhuder Fährhaus. — Für Bremen: Europa-Café. — Für Hannover: Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Else Cromer: Psyche der weiblichen Jugend. Die Gefahrenmomente.
16.30: Landwirtschaftsrat Haupt: Warum ist die Förderung der Pflanzenzüchtung in Ostpreußen eine dringende Notwendigkeit?
17.00—19.00: Übertragung aus Danzig.
19.00: Oberlandwirtschaftsrat Becker: Leistungen und Leistungspropaganda unserer Landwirtschaft.
19.30: Branding. Rumpf: Rauchschutzgeräte für Feuerwehren.
20.05: **„Erster Klasse".** Bauernschwank in einem Akt von Ludwig Thoma. Spielleitung Kurt Lesing.
21.20: Instrumentalkonzert. Kompositionen für Violine, Cello, Flöte und Klavier von Paul Mittmann. Georg Beerwald, Violine; Hermann Drichel, Cello; Paul Mittmann, Flöte; Fritz Philippi, Klavier.
1. Suite e-moll, für Flöte, Violoncello und Klavier (Erstaufführung). (Sehr ruhig, feierlich — Ziemlich lebhaft mit Anmut und Grazie — Getragen düster, doch nicht schleppend — Sehr schwungvoll). — 2. Romanze d-moll, für Violoncello und Klavier. — 3. Serenade A-dur, für Flöte, Violine und Violoncello. (Behaglich — Thema mit Variationen — Ruhig — Lebhaft).
22.30—23.30: Abendkonzert.
1. Kéler-Béla: Ungarische Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Borodin: Eine Steppenskizze aus Mittelasien. — 3. Ralf: Ballet phantastique. — 4. Jessel: Aufzug der Stadtwache. — 5. Heiser: Grüß mir das blonde Kind am Rhein, Lied. — 6. Michiels: Kossuth-Czardas Nr. 9. — 7. Schröder: Durch Kampf zum Sieg, Marsch.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
15.00—15.30: Geh. Sanitätsrat Dr. Moll: Gibt es ein Hellsehen?
16.00—16.30: Berufsberater Sachtleben: Der Fleischer.
16.30—17.00: Prof. Dr. Großmann: Chemie u. Weltwirtschaft.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Dr. Reichert: Der Stahltrust.
18.30—18.55: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Frau Reg.-Gewerberat Dr. Crüger: Technischer Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister. Gewerbehygiene im Betriebe.
19.20—19.45: Wissenschaftlicher Vortrag für Zahnärzte.
20.00—20.30: Dr. Kurt Baschwitz: Die öffentliche Meinung.
20.30—21.00: Dr. Arthur Berger: Technik und Handwerk im Altertum.
21.00—22.00: Dr. Karl Rode: Drei Studenten im Auto quer durch Amerika.
22.00: Übertragung aus Berlin.
Ab 22.30: Übertragung aus Hamburg.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung Graef.
1. Auber: Ouvertüre zu „Lestocq". — 2. Lincke: Hochzeitsreigen, Walzer. — 3. Wallace: Melodien aus „Maritana". — 4. Grünfeld: Serenade. — 5. Baritonsolo [L. Heuser]. — 6. Fall: Potpourri aus „Die Rose von Stambul". — 7. Friml: Träumerei. — 8. Sullivan: Barataria, Marsch.
16.00—16.45: Köln. Arthur Silbergleit: Aus den Büchern des Kaisers Wutai [Gad Shelaso, Rezitation].
16.50—17.35: Köln. Jugendfunk. Lieder- und Märchenstunde. Lore Schröter, Kinderlieder: Horstgünther Schnell, Klavier.
17.35—18.00: Köln. Dr. Lempertz: Humor und Satire in der Kunst.

18.00—18.55: Köln. Vesperkonzert des Pressa-Sinfonie-Orchester aus dem Musikpavillon. 1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 2. Rossini: Kavatine aus „Der Barbier von Sevilla" [Kaski, Solo für Trompete]. — 3. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald, Walzer. — 4. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 5. Badstübner: Pressa-Colonia-Marsch. — 19.20—19.45: Köln. Dr. Luesse: Streifzüge im Autorecht.

19.45—20.05: Köln. M. Charlier: Die Notwendigkeit arbeitsmarkt- und berufspolitischer Maßnahmen — eine entwicklungsgeschichtliche Studie.

20.10: Düsseldorf. **Lustiger Abend.** Hans Müller-Schlösser. Kirmes! Anschließend Konzert aus dem Breidenbacher Hof.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau Dresden.

16.30—17.55: Konzert. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Theodor Blumer. 1. Adam: Ouvertüre zu „König Ivetot". — 2. Niemann: a) Altägyptischer Tempeltanz; b) Karawane in der Wüste; c) Der Streit zwischen Frau Tschung und Frau Tschang. — 3. Rossini: Ouvertüre zu „Die Belagerung von Corinth". — 4. Luigini: Ägyptisches Ballett. — 5. Yoshitomo: Japanische Suite. — 6. Vauschi: Kanadische Patrouille. — 7. Germain: Nell Queen, Suite. — 8. Lincke: Siamesische Wachtparade.

18.05—18.30: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.

18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.

18.55—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.

19.25—19.55: Dr. Seifert: Kitsch und Kunst.

20.15: Wander- und Burschenlieder. Zur Laute gesungen von Walter Kretschmar.

21.00: Ferdinand Gregori. Goethes Liebesleben in Charakteristiken seiner Freundinnen und im Gedicht. Einführung. — Kätchen Schönkopf (Die schöne Nacht). — Friederike Brion („Maifest" — „Willkommen und Abschied"). — Lotte Buff (Aus „Werthers Leiden" — Bildunterschrift). — Lili Schönemann („An Belinden" — „Lilis Park"). — Wielands Begrüßung in Weimar. — Charlotte v. Stein („Sag, was will das Schicksal" — „An den Mond" — Aus „Tasso"). — Christiane Vulpius (Römische Elegie III und V — „Amyntas" — „Den 6. Juni 1816"). — Minchen Herzlieb („Freundliches Begegnen" — „Wachsende Neigung"). — Marianne v. Willemer („Behramgur, sagt man" — „Allgegenwärtig" — „Wiederfinden"). — Ulrike v. Levetzow (Aus der „Marienbader Elegie").

22.15—24.00: Nachtmusik. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Wilhelm Rettich.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1030 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenkonzert.

12.55: Mittagskonzert. Kapelle Otto Reiter. 1. Thomas: Fantasie aus „Mignon". — 2. Rameau-Burmester: Gavotte. — 3. Morena: Quintessenzen, Potpourri. — 4. Zcerkowitz: a) Ein Brief aus Sorrent, Lied; b) Fliederlied. — 5. Spoliansky: Das hör ich so gern, Tanzschlagerpotpourri. — 6. W. Kollo: Mein Papagei frißt keine harten Eier.

14.45—15.45: Stunde der Frau.

15.55: Bekanntgabe der Opernbesetzung.

16.00: **„Die Walküre".** Erster Tag aus dem Bühnenfestspiel „Der Ring des Nibelungen" von Richard Wagner. — Festspielübertragung.

21.15: Dr. Martin Vogt: Das 14. Deutsche Turnfest.

21.45: Sportwochenschau.

22.00: Funknachrichten.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert. 1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Gröschel: Stunden, die wir nie vergessen! Walzer. — 3. Franck: Panis angelicus. — 4. Kéler-Béla: Französische Lustspielouvertüre. — 5. Smetana: Fantasie aus „Die verkaufte Braut". — 6. Millöcker: Melodien aus „Der Bettelstudent". — 7. Mezzacapo: Sinfonie, Boston. — 8. Miehlke: Flotte Husaren, Marsch.

18.15: Zum 60. Geburtstag von Dr. Hugo Eckener.

18.45: Prof. Hans Much: Homöopathie.

19.15: P. Enderling: Zum 50. Geburtstag von Alfred Döblin.

19.45: Die Hauptveranstaltungen der kommenden Woche (in Esperanto).

20.00: **Populäres Orchesterkonzert.** Philharm. Orchester Stuttgart. Leitung Fritz Künstner. 1. Massenet: Ouvertüre zu „Phädra". — 2. Beethoven: Romanze G-dur, für Violine mit Orchester. — 3. Ochs: Variationen über: Kommt a Vogerl geflogen. — 4. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 14. — 5. Strauß: Wein, Weib, Gesang, Walzer. — 6. Ertel: Variationen über: Lang, lang ist's her [Xylophonsolo: Willy Maurer]. — 7. Kämpfert: Schwäbische Rhapsodie.

21.00: Konzert des Arbeitergesangvereins „Freundschaft". Leitung E. Ketterer. Aus vier Jahrhunderten. 1. H. L. Haßler: Tanzen und Springen. — 2. H. Schein: Rundadinella. — 3. C. L. le Jeune: Ihre Augen (Madrigal). — 4. B. Donati: Villanella alla napolitana (Madrigal). — 5. G. Gastoldi: Am Waldesbach (Madrigal). — 6. Schubert: Die Nacht [Männerchor]. — 7. Mendelssohn: a) Auf dem See; b) Die Waldvögelein [Gemischte Chöre]. — 8. Ausländische Volksweisen: a) Gesang der Wolgatreidler; b) An dem Strom der Mutter Wolga; c) Dubinuschka; d) O Dirndl mei; e) Abendständchen. Anschließend Kammermusik. Lo Templer, Violine; Heinz Munkel, Klavier. 1. Heinz Munkel: Präludium und Allegro im alten Stil. — 2. Reger: Sonate d-moll. — 3. Mozart-Kreisler: Rondo.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00: Schallplattenmusik.
11.45—12.15: Übertragung aus Edinburgh.
14.30—15.00: Übertragung aus Edinburgh.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Canon Wilson: Die schottische Frau.
18.00: Landwirtschaftl. Vortrag.
19.45: Übertragung aus Dundee.
21.00: Übertragung aus London.
23.00—24.00: Übertragung aus Dundee.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Solistenabend.** Dragutin Arany, Viola; Dr. M. Mayer, Klavier.
22.00: Zigeunermusik aus dem Restaurant Kolo.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Konzert des Sextetts.
18.10: Frauenstunde.
18.30: Fortsetzung des Konzerts.
21.05: Orchester- und Liederkonzert.
22.05: **Instrumentalkonzert.** 1. Mendelssohn: Romanze. — 2. Marti: In einer Oase. — 3. Rimsky-Korßakoff: Scheherezade. — 4. Wagner: Aus „Rienzi". — 5. Espi: Spanische Serenade — 6. Bach: Sarabande. — 7. Albeniz: Cordoba. — 8. Santos: Gavolita.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—20.45: Übertragung aus Bern.
20.45—21.15: Übertragung aus Zürich.
21.15—22.00: Übertragung aus Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Mittagskonzert.
17.05: Klavierkonzert.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: Orchester-, Violin- und Liederkonzert.
21.35: **Konzert.** Fantasien. 1. Dvorak: Ouvertüre zu „Carneval". — 2. Thomé: Pierrot, Ballett aus der Suite „Carnevalesque". — 3. Filippuccui: Funambalesque, Ballett. — 4. **„The Heart of a Clown".** Herbstfantasie in einem Akt. — 5. Renaud: Pierrottanz. — 6. Mendelssohn: Scherzo aus „Ein Sommernachtstraum". — 7. Foulds: Pierrette und Pierrot, aus der „Fantastischen Suite". — 8. Howells: Pucks Menuett. — 9. Rebikow: Tree".
22.45—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: Orchesterkonzert. 1. Mendelssohn: Meeresstille und glückliche Fahrt. — 2. Friedmann: Beim Walzer. — 3. Becce: Erinnerung an Capri. — 4. Dvorak: Slawischer Tanz Nr. 6.— Leuchner: Alt Rußland, slawische Fantasie. — 6. Sibelius: Finnlandia, sinfonische Dichtung.
21.00: Nils Lie: Eine Dampferfahrt durch den Kanal Stockholm—Göteborg.
21.30—22.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester.
20.00—20.30: Hans Haldemann: Gedanken eines Automobilisten über seine die Straße überquerenden Mitmenschen.
20.30—20.45: Stadtorchester.
20.45—21.15: Übertragung aus Zürich.
21.15—21.45: Stadtorchester.
22.00—22.35: Spätkonzert. Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Konzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Lia Kroup: Gesang; am Klavier Dr. A. Zerzary. 1. Beethoven: Der Wachtelschlag. — Beethoven: Die Trommel gerührt, aus „Egmont". — 3. Beethoven: Rezitativ und Arie der Leonore, aus „Fidelio".
18.25—18.40: Ing. Skopalik: Die Bedeutung des Waldes.
18.40—19.00: Prof. Lad. Hosak: Aus der Geschichte der böhmisch-polnischen Interessengemeinschaft.
19.00—19.50: **Nordische Musik.** 1. Sibelius: Finnlandia, Ouvertüre. — Emil Muel-Frederiksen: Hochzeitsreise durch Skandinavien. — 3. Grieg: a) Ständchen; b) Schlüsselblume; c) Ausfahrt; Ich liebe dich. — 4. Jensen: Serenade. — 5. Derksen: Menuett. — 6. Urbach: Griegs Erinnerungen, Fantasie. — 7. Schwedische Volkstänze.
19.50—20.00: Vortrag.
20.00—21.00: **Übertragung aus Prag.**
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

15.00: Klassische Musik. — Übertragung aus dem Kursaal in Ostende.
17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Triokonzert.
18.00: Rezitationen.
18.15: Flämische Literatur.
18.30: Triokonzert.
20.15: **Orchesterkonzert.** 1. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet". — 2. Weber: Arie aus „Der Freischütz". — 3. Hahn: Fantasie aus „Ciboulette". — 4. Rimsky-Korßakoff: Sonnenhymne aus „Coq d'or". — 5. Chaminade: Kleine Suite. — 6. Pierné: Der kleine Rentier. — 7. Fauré: Die Wiege. — 8. Gruner: Romanze; Waldteufel: Walzer. — 9. Lieder. — 10. Siede: Duett aus „Philemon und Beaucis".

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

12.05: Kammermusik. 1. Donizetti: Aus „Die Regimentstochter". — 2. Kreutzer: Aus „Das Nachtlager von Granada". — 3. Bizet: Fantasie aus „Carmen".
17.00: Touristischer Vortrag.
18.00: Ungarische Lieder am Klavier, vierhändig [Dr. Z. Kárpáthy und Dr. J. Paks].
19.15: Arienabend. S. Lukács.
20.00: **Konzert** aus dem Tiergarten. Ungarisches Opernorchester. 1. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 2. Dvorak: Wassereulen. — 3. Lully-Motl: Ballettsuite. — 4. Weinert: Karneval-Humoreske. — 5. Berlioz: Symphonie Phantastique.
23.00: Salon-Trio.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.

16.45: D. R. Davies: Walisische Künstler. Fanny Kemble.
17.00: Konzert aus dem Carlton-Hotel.
18.00: Orgelkonzert.
18.30: Übertragung aus London.
20.00: Konzert.
21.35: Konzert aus dem Pavillon, Lladaff, Fields.
22.30: Violet Essex and Tucker, der singende Violinist.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.00: Jugendstunde.
16.25: Radiooktiabrjonok.
16.55: Ukrainischer Pionier.
17.30: Radiofilm.
18.15: Proletar.
19.00: **Konzert aus dem Gewerkschaftspark.**
21.00: Proletar.

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

17.30: Komsomolstunde.
18.00: Konotop: Aufbau der Sowjetunion.
18.30: Vortrag von OSO-Archiavim.
19.00: **Ethnographisches Konzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8m

16.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.45: Leichte Musik.
20.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
20.30: **Alte Volkslieder.**
22.15: Tanzmusik aus dem Ambassador-Club.
23.00—23.15: Konzert aus dem Hotel Cecil.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Cecil.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: **Klavier- und Liederkonzert.**
21.30: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.45—12.15: Übertragung aus Edinburgh.
14.30—15.00: Übertragung aus Edinburgh.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Aberdeen.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Dundee.
21.00: Übertragung aus London.
23.00—24.00: Übertragung aus Dundee.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Kinderstunde.
20.00: Hornmusik und Gesangsvorträge.
22.15: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40—18.55: Konzert.
1. Smetski: Carillon-Carillonnez. — 2. Ziehrer: In lauschiger Nacht, Walzer. — 3. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — 4. Sammartini: Canto Amoroso. — 5. Halevy: Fantasie aus „Die Jüdin". — 6. Bratton: In einer Pagode. — 7. Steele: Ev'ry little While. — 8. Zeller: Potpourri aus „Der Obersteiger". — 9. Leslie: Just little Darby and Joan. — 10. Blankenburg: Freie Bahn dem Tüchtigen.
18.55—19.25: Vortrag.
19.55: **Sinfonickonzert aus dem Kurhaus Scheveningen.** Residenz-Orchester. Leitung Prof. Georg Schnéevoigt.
In der Pause Schallplattenmusik.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Vortrag.
17.25: Dr. Zaluski: Vortrag.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.30: Prof. Wilkosz: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
20.30: Vortrag des Stationsdirektors in Französisch.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Arbeiterkonzert.
11.30: Nachrichten.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Vortrag der Gesellschaft der Radiofreunde.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: Musikalische Unterhaltung.
19.30: Antireligiöser Vortrag.
19.45: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Massenet: Fantasie aus „La Navaraise". — 2. Gounod: Marionettenmarsch. — 3. Boccherini: Menuett. — 4. Dvorák: Zwei Stücke.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
18.20—18.50: K. Jahn: Wie schnell spricht man?
19.30—20.00: Jacob Joh. Höyrup: Was ist ein Monopol?
20.00—23.00: **„Omkring Hesten". Skala-Revue 1928.** — Übertragung aus dem Skala-Theater.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: Konzert.
1. Morena: Potpourri. — 2. Kromme: Illusionen, Walzer. — 3. Dowel: An das Meer. — 4. Rocingh: Leona-Intermezzo. — 5. Yoshitomo: Japanische Legende. — 6. Labitzky: Traum der Sennerin.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Ing. Brykczynski: Die Rettung Ertrinkender.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Wilkosz: Rundfunkbericht.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Kleine Meisterwerke waadländischer Dichter. Rezitationen.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

11.10: Arbeitermittag.
17.00: Bauerzeitung.
18.00: Arbeiterzeitung.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Vortrag.
19.30: **Konzert.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Leutnant Smith: Die Zukunft Brasiliens.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Violin- und Klavierkonzert.
12.30: Orgelkonzert aus der St. Botolphs, Bishopsgate.
13.00—14.00: Konzert aus dem Hotel Metropole.
16.00: Konzert aus dem May-Fair-Hotel.
17.00: Miss Helme: Gedanken zum Golfspiel.
18.00: Konzert aus dem Prince of Wales Playhouse, Lewisham.
19.00: G. A. Atkinson: Filmkritik.
19.15: Klavierduette von Dvorak.
19.25: Musikalisches Zwischenspiel.
19.45: Übertragung aus dem Atholl Palace Hotel, Pitlochry.
21.15: Bericht über den Besuch der britischen Legion auf den Schlachtfeldern.
21.35: **Kammermusik.**
1. Elgar: Streichquartett op. 83. — 2. Schubert: a) Seligkeit; b) Die Post; c) Der Wegweiser. — 2. Brahms: a) Auf dem Kirchhof; b) Botschaft; Mahler: a) Wo die Trompeten blasen; b) Rheinlegende [Sopran]. — 3. Haydn: Streichquartett As-dur.
22.45: Überraschungsprogramm.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Kammermusik.
1. Haydn: Quartett Ges-dur. — 2. Drei Lieder für Sopran. — 3. Beethoven: Trio D-dur. — 4. Saint-Saens: Das Glück ist leicht; Dell'Acua: Villanelle; Frank: Die Prozession [Sopran].
22.00: **Orchesterkonzert.**
1. Carnicer: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Gounod: Serenade. — 3. Vortrag. — 4. Elgar: Dorabella, Intermezzo. — 5. Dvorák: Zweiter Satz aus der vierten Sinfonie (Neue Welt). — 6. Vortrag. — 7. Rimsky-Korßakoff: Spanisches Capriccio.
0.00—0.30: Tanzmusik.

Auch unsere Leser im Ausland

gelangen spätestens Sonnabend früh in den Besitz des »FUNK«, wenn sie ihn direkt bei der Post bzw. Briefträger bestellen. — Der Postbezug ist zulässig in den nebenstehend aufgeführten Ländern.

Belgien
Dänemark
Estland
Finnland
Frankreich
Italien
Lettland
Litauen
Luxemburg
Memelgebiet
Niederlande
Norwegen
Österreich
Schweden
Schweiz
Tschechoslowakei
Ungarn

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35—20.45: Dr. Scarpellini: Medizinische Plauderei.
20.50: **Sinfoniekonzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Fidelio". — 2. Haydn: Sinfonie Nr. 1. — 3. Umb. Morucchio: Literarische Plauderei. — 4. Mancinelli: Einzug der Harlekine. — 5. Santoliquido: Aquarelle, sinfonische Suite. — 6. Sibelius: Finlandia, sinfonische Dichtung. — 7. Wagner: Ouvertüre zu „Tannhäuser".

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Konzert aus Parkers Restaurant.
17.00: Charles Owen: Lancashire-Autoren. Ben Brierley.
18.00: Konzert aus dem Theatre Royal.
19.45: **Kammermusik.**
1. Dvorak: Dumky, Trio. — 2. Drei Lieder für Sopran. — 3. Mozart: Allegro aus dem Trio C-dur. — 4. Weber: Trio g-moll. — 5. Drei Lieder.
21.35: Bunte Stunde.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Zeitung der M. G. S. P. S.
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Minderheitenstunde.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Komsomolskaja Prawda.
18.40: Parteipolitischer Vortrag.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: Populäres Konzert.
21.00: Neues in Literatur.
21.15: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Mefistofele".** Oper in einem Prolog und zwei Teilen von Boito.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: Klavierkonzert.
20.00: **Orchesterkonzert der Stadtkapelle Spa.**
1. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 2. Fantasie über Wagners „Meistersinger von Nürnberg". — 3. Beethoven: Menuett G-dur. — 4. Mendelssohn: Der Bienen Hochzeit. — 5. Dvorak: Scherzo und Finale aus der Neuen-Welt-Sinfonie. — 6. Hardman: Rule Britannia [Kornettsolo]. — 7. Gomez: Pizzicato für Streicher. — 8. Sullivan: Melodien aus „The Yeomen of the Guard".
21.00—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

18.45: Orchesterkonzert.
20.00: Plauderei über „Les contes bleus" von Ivan Kanonikoff.
20.30: **Klavier- und Violinkonzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Orchester Gayina.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Sinfoniekonzert.** Aus „Manon" von Massenet.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Konzert aus dem Café Esplanade.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.30—19.55: Journalistischer Vortrag.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Carlton-Hotel.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Kammermusik.
1. Dvorak: Streichquartett F-dur (Allegri ma non troppo — Lento — Molto vivace — Finale — Vivace ma non troppo). — 2. Dvorak: Klavierquintett A-dur.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Gustav Elsner: Die staatlichen Pferdezuchtanstalten in der tschechoslowakischen Republik.
18.35—18.45: Vortrag.
18.45—18.55: Esperanto.
19.30—20.00: Unterhaltungsmusik.
20.10—21.00: **Voice-Band.** Chorvorträge.
21.00—21.20: **„Herr Bandin".** Hörspiel von Contelin.
21.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Schubert: a) Impromptu; b) Moment musical. — 2. Schubert: a) Der Lindenbaum; b) Die Krähe; c) Im Dorfe. — 3. Bizet: Arie aus „Carmen". — 4. Schubert-Liszt: Soirees viennoises. — 5. R. Strauß: a) Cäcilie; b) Allerseelen. — 6. Schumann: Ich grolle nicht. — 7. M. Schneider-Trnavsky: Zwei Lieder.
19.00—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: J. Nizniansky: Gespräche mit slowakischen Künstlern.
19.35—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—21.20: **Übertragung aus Prag.**
21.20—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.30: **Blasorchesterkonzert** von der Schmiedepfortenanlage.
20.30: A. Tamm: Kaiser Nero.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.30: Vortrag.
19.00: **Populärer Abend.**
1. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 2. Verdi: Fantasie aus „Der Troubadour". — 3. Grieg: Solvejgs Lied. — 4. Tschaikowskij: Polonäse aus „Eugen Onegin". — 5. Lustspiel. — 6. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 7. Lustspiel. — 8. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — 9. Morena: Walzer. — 10. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet".

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Vokal- und Instrumentalkonzert.**
1. Nardini-Zuelli: Andante für Streichorchester und Orgel. — 2. Irländische Lieder für Tenor. — 3. Walt: Englische Ballade. — 4. Vieuxtemps: Violinkonzert d-moll, mit Orchester. — 5. Rezitationen. — 6. Gounod: Arie aus „Faust" [Tenor]. — 7. Dvorák: Slawischer Tanz. — 8. Fiorini: Serenade. — 9. Rulli: Notturnino veneziano; Bellini: Duett [Sopran]. — 10. Tanzmusik und Lieder.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Petronius: Vortrag.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

18.30: Unterhaltungsmusik aus dem Opernkeller in Stockholm.
19.15: Für die Hausfrau.
19.30: Waldemar Bülow: Die alte Stadt Lund. — Übertragung aus Malmö.
20.00: Militärmusik aus dem Stockholmer Rathaus.
21.00: Landwirtschaftlicher Vortrag. — Übertragung aus Malmö.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Weber-Abend.**
1. Aufforderung zum Tanz. — 2. Ouvertüre zu „Oberon". — 3. Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 4. Ouvertüre zu „Euryanthe". — 5. Ouvertüre zu „Preciosa".
21.15: Liederabend. Anschließend Jazzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Prof. Moszicki: Zeitschriftenschau.
17.25—17.50: Übertragung aus Wilna.
18.00: Leichte Nachmittagsmusik. — 2. Denza: Romanze. — 3. Borodin: Am Hofe. — 4. Die Nacht, russisches Lied. — 5. Rubinstein: Toreador und Andalusierin. — 6. Linke: Gavotte aus „Lysistrata". — 7. Peters: Marsch.
19.30—19.55: Eug. Rosalowski: Die Seeschiffahrt.
20.15: **Sinfoniekonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Bossi: Intermezzo. — 3. Puccini: Arie aus „La Bohème". — 4. Tschaikowskij: Sechste Sinfonie (Pathetique).

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Ferd. Domansky. Alt-Wiener Tänze und Märsche.
1. Patzke: Thun Hohenstein, Marsch. — Kremser: Alt-Wien, Walzer nach Josef Lanners Motiven. — 3. Ph. Farbach: In Kahlenbergerdörfel, Polka française. — Klemm: Hoch- und Deutschmeistermarsch aus den Siebzigerjahren. — 5. Helmesberger: Unter vier Augen, Polka Mazurklänge, Walzer. — 7. Stiaßny: Ins Zentrum, Polka schnell. — 8. Blütenkranz Johann Straußischer Walzer. — 9. Komzák (Vater): Die Linzerin, Polka française. — 10. Czibulka: Frauenlist, Gavotte. — 12. Jos. Strauß: Frauenherz, Polka mazur. — 13. H. Dostal: Port Arthur, Marsch. — 14. Joh. Strauß: Tik tak, Polka schnell aus „Die Fledermaus".
18.40: E. Deinlein: Wochenbericht für Fremdenverkehr.
19.00: Prof. E. Preiss: Zum Jahn-Gedenktag.
19.30: Reg.-Rat Dr. K. Holdhaus: Österreichische Höhlen und ihre tierischen Bewohner.
20.05: **„Im weißen Rössl".** Lustspiel in drei Akten von Oscar Blumenthal und Gustav Kadelburg. Spielleitung Dr. Hans Nüchtern.
Anschließend Abendtanzmusik. Jazzkapelle C. M. Winternitz.
1. Taylor: Dream of Love and You, Foxtrott Lyrik. — 2. E. Ford: Rain, Foxtrott. — 3. Robrecht: Samum, sinf. Foxtrott. — 4. Stolz: Sirocco, Tango. — 5. Nußbaum: In a Japanese Garden, Foxtrott. — 6. Borchert: Heidelberg—Barcelona, Potpourri. — 7. Stolz: Adieu, mein süßer Gedolier, Slow Fox. — 8. Billy Stone: Indi Butterfly.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW

16.55—17.10: Bericht in Litauisch.
17.25—17.50: Vortrag: Die Ausstellung Wilna.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Kinderstunde.
19.30—19.55: Technischer Briefkasten.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW

16.00: Konzert aus d. Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Schallplattenkonzert.
19.47: Englischer Vortrag.
20.05: Esperanto.
20.15: **Richard-Wagner-Konzert.**
20.45: Arienabend Karl Theo Wagner. Klavier Oto Strauß.
21.25: Unterhaltungskonzert. Französische Operetten.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik.
12.00: Verfassungsfeier der Reichsregierung. — Übertragung aus dem Reichstag.
1. Chr. W. Gluck: Festgesang. Neue Dichtung von Max Kalbeck (Bearb. von Gg. Schumann). — 2. Rede des Herrn Universitätsprofessors Dr. Radbruch — 3. An Deutschland. Neue Dichtung von Max Kalbeck, 1905, zu einer Komposition von Heinrich Marschner, 1829. — 4. Ansprache des Herrn Reichskanzlers Müller. — 5. Gemeinsamer Gesang des Deutschlandliedes (erste und letzte Strophe).
16.30: K. W. Goldschmidt: Reiseeindrücke vom Balkan.
17.00: Lacht euch gesund. Eine heitere halbe Stunde mit Gustav Jacoby.
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle G. Hoffmann.
1. Coy: Amerikanischer Zapfenstreich, Marsch. — 2. Phelps: Die Chorsänger, Walzer. — 3. Fehervaru: Karpathentanz. — 4. Morena: Eichenblätter, Potpourri über Lieder aus der deutschen Heimat. — 5. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 6. Lampe: Im sonnigen Süden. — 7. Wenrich: Blumenmädchen, Intermezzo.
19.00: Dr. Arno Schirokauer: Deutsche Dichterreisen. Was Dichter sahen, schrieben — und was man ihnen glaubte.
19.30: Dietrich Maydorn: Der gegenwärtige Stand der deutschen Handelsschiffahrt.
20.00: Dr. Neuendorff: Friedrich Ludwig Jahn. Sein Leben und seine Bedeutung für deutsches Volkstum und deutsche Turnkunst (zum 150. Geburtstag).
20.30: **Verfassungsfeier der Reichsregierung,** der Preußischen Staatsregierung und der Stadt Berlin. — Übertragung aus der Staatsoper Am Platz der Republik.
1. G. F. Händel: Concerto grosso für Streichorchester, Fragment. — 2. A. Bruckner: 150. Psalm für Chor, Soli und Orchester [Dirigent: Dr. Wilhelm Furtwängler]. — 3. Festrede des Herrn Oberbürgermeister Böß. — 4. W. von Baußnern: Hymnus zur Verfassungsfeier [Dirigent: Der Komponist].
Anschließend: Unterhaltungsmusik aus dem Hotel Esplanade. Kapelle H. Lagosch.
22.30—0.30: Tanzmusik. Kapelle Dajos Béla.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

11.00: Verfassungsfeier. — Übertragung aus dem Schauspielhaus Breslau.
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz" [Schlesische Philharmonie; Leitung Herm. Behr]. — 2. Schubert: Die Allmacht [Schlesische Philharmonie; Gesangverein Breslauer Lehrer; Leitung Max Krause]. — 3. Grieg: An das Vaterland; Kaun: Daheim [Kaete Nick-Jaenicke; am Flügel Dr. Edmund Nick]. — 4. Universitätsprofessor Dr. Rosenstock-Hüssy: Festrede. — 5. Gemeinsamer Gesang des Deutschlandliedes. — 6. v. Weinzierl: Segenswunsch; Reichardt: Was ist des Deutschen Vaterland [Gesangverein Breslauer Lehrer].
16.00—16.30: Bücher der Zeit.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Strauß: Nordseebilder, Walzer. — 3. Mozart: Andante sostenuto. — 4. Kreutzer: Menuetto grazioso. — 5. Händel: Sonate D-dur [Bruno Janz, Violine]. — 6. Humperdinck: Fantasie aus „Hänsel und Gretel". — 7. Schubert: Deutsche Tänze. — 8. Heinze-Gandart: Vom deutschen Walde. — 9. Blankenburg: Adlerflug, Marsch.
18.15—18.30: Esperanto.
18.30—19.10: Studienrat Ludwig Jahn: Friedr. Ludwig Jahn. Geboren 11. August 1778 [Bruno Gerhard, Rezitationen].
19.10—19.35: Dr. W. v. Grumbkow: Die Weimarer Verfassung.
20.30: **Übertragung aus Berlin.**
22.30—24.00: Übertragung aus Berlin.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

15.30—18.30: Übertragung aus Königsberg.
18.30: Oberpostrat Dr. Eppich: Fünf Jahre deutscher Rundfunk.
19.00: Dr. Roggenhausen: Erinnerungen an den Turnvater Jahn. Zur 150. Wiederkehr seines Geburtstages.
20.05: Übertragung aus Königsberg.
20.30: **Zur Unterhaltung.** Ilse Wald, Sopran; Carl Kliewer, heitere Gesänge zur Laute; Danziger Funkkapelle. Am Flügel Otto Selberg.
1. Fall: Potpourri aus „Die Dollarprinzessin"; Leoncavallo: Brise de mer. — 2. Hörmann-Ruch: Ach nur ein Viertelstündchen; Nun ist mein Röcklein, Wanderlied; Cyfrian-Burhard: Dar Guttlieb un dar Christian; Seidel-Hirsch: Auf einer Meierei [Carl Kliewer]. — 3. Hans Ailbout: Venetia, italienische Serenade. — 4. Profes: Warum hast du mich nicht mehr lieb?; Engel-Berger: Ich hätte dich so gerne noch einmal gesch'n; H. May: Wenn zwei am Rhein von Liebe träumen [Ilse Wald]. — 5. Reggov: Der erste Brief, Walzer. — 6. Goecking-Haydn: Nein den Kaffee laß ich nicht; Nora-Kothe: Gehest du zu deinem Mädichen; Zunächst hat mir mein Dirndl, Volkslied; Hirsch: Eine Pellkartoffel liebte einen Hering [Carl Kliewer]. — 7. Jos. Königsberger: Im gold'nen Löwen war's zu Sankt Goar, Lied; Ludwig Siede: Lustig sein ist heut' Parole.
Anschließend Übertragung aus Berlin.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus Berlin.
13.00—14.00: Schallplattenkonzert. Klavier- u. Gesangsvorträge.
15.00—15.25: Stunde der Jugend. Liedervorträge der Gutleutsschule. Chorleiter J. Schorr.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Auf zwei Planeten" von K. Laßwitz.
16.35—18.05: Übertragung vom Rhönsegelflug-Wettbewerb auf der Wasserkuppe. Sprecher Dr. Paul Laven.
18.30—19.00: Briefkasten.
19.00—19.30: Dr. P. Albrecht: Die Organisation der Nachrichtenagenturen.
19.30—20.00: Stenographie.
20.00—20.30: Dr. W. Schuckmann: Erdbeben und ihre Ursachen.
20.30: **Übertragung aus Berlin.**
Anschließend: Bunter Abend. Rich. Stegmann, Posaune; Martin Hofler, Zither; Terry Zimmer, Tierstimmen- und Instrumentalimitator; Orchester.
Darauf: Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

12.00: Übertragung aus Berlin.
15.30: Bücherfunk.
16.00: Die Lage des Arbeitsmarktes.
16.15: Peter Tschaikowskij. Norag-Orchester. Leitung Hans Döring. Die Jahreszeiten (12 Charakterstücke).
17.00: Konzert des Rostocker Lehrer-Gesangvereins. Leiter Wilhelm Baustian.
1. Göpfert: Freiheit und Vaterland. — 2. Heinrichs: Volk. — 3. Klughardt: Kamerad, komm. — 4. Heuser: Eine Wiese voll reiner Margueriten. — 5. Wendel: Feldeinsamkeit. — 6. Silcher: Ach du klarblauer Himmel. — 7. Groth: Lütt Matten de Has. — 8. Grimm: Ei, du lütte Flaßkopp. — 9. Suse, leiwe Suse, niederdeutsches Volkslied, bearbeitet von Jüngst.
18.00: Bremen. Telegr.-Insp. Schwerdtner: Rundfunktechnik.
19.00: Prof. Dr. Meyer: Zum 150. Geburtstage Friedrich Ludwig Jahns.
19.25: Hamburg, Bremen, Hannover. Dr. G. Stratil-Sauer: Zur Geopolitik von Afghanistan.
19.25: Kiel. Fierabendklöhn vun Hans-Hinnerk ut Speckdörp.
20.00: Schützet die heimischen Reptilien. Ein Hörbild von J. Holst.
20.25: Hamburg. **Übertragung aus Berlin.** Anschließend: Übertragung aus Berlin. Programmvorschau der Norag.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

10.00: Vormittagskonzert.
11.00: Schulfunkstunde. Deutsche Volkslieder. Lehrer Allenberg.
12.00: Übertragung der Verfassungsfeier aus der Stadthalle.
15.30—18.00: Nachmittagskonzert aus der Funkausstellung der Deutschen Ostmesse.
18.15: Kaufmann N. Prinz: Weltmarktberichte.
18.30: Übertragung aus Danzig.
19.00: Programmankündigung in Esperanto.
19.05: Übertragung aus Danzig.
20.05: Wovon man spricht.
20.30—0.30: **Übertragung aus Berlin.**

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—13.00: Übertragung der offiziellen Verfassungsfeier aus dem Reichstag (vgl. Berlin).
15.00—15.30: Dr. Konrad Dürre: Friedrich Ludwig Jahn.
16.00—16.30: Dr. Konrad Dürre: Friedrich Ludwig Jahn.
16.30—17.00: Dr. Friedr. W. Eismann: Die Beamtenfachpresse des Auslandes.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert a. Hamburg.
18.00—18.30: Gust. Ad. Classe: Aus dem Leben eines Leuchtturmwärters.
18.30—18.55: Rudolf Großmann: „Coué".
18.55—19.20: Prof. Carl Grabau: Das Duett.
19.20—19.45: Ernst Schrumpf: Goethe und Carl August.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

12.00: Übertragung aus Berlin.
13.05—14.30: Elberfeld. Mittagskonzert. Leitung Rich. Fabian.
1. Fink: Festmarsch. — 2. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Athalia". — 3. Strauß: Dorfschwalben aus Österreich, Walzer. — 4. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 5. Becce: Dramatische Legende. — 6. Strauß: Radetzky-Marsch. — 7. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 8. Sullivan: Der verklungene Ton. — 9. Fatuo: Gelübde.
16.30—17.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
17.00—17.30: Köln. Frauenstunde. Ludwig Voß: Das Gas im Haushalt.
18.00—18.55: Düsseldorf. Gartenkonzert. Düsseldorfer Konzertvereinigung. Leitung Hans Ebert.
1. Schubert-Liszt: Reitermarsch. — 2. Verdi: Ouvertüre zu „Die Macht des Schicksals". — 3. Kienzl: Volksszene und Walzer aus „Der Evangelimann". — 4. Joh. Strauß: Seid umschlungen Millionen, Walzer. — 5. Lehár: Potpourri aus „Paganini". — 6. Ebert: Vorspiel und Marsch „Der bergische Löwe", aus dem Jahrtausendfestspiel 1925.
19.20—19.45: Köln. Die Stunde des Arbeiters. H. Wendel: Vom Einfluß der Arbeit und der Technik auf die Sprachbildung.
19.45—20.10: Dortmund. Westfälische Stunde. Erich Grisar: Ingenieure; Am Martinofen; und andere eigene Dichtungen.
20.30: **Übertragung aus Berlin.**

Strahlungsfähige Rundfunk-Empfänger.

Jede zu weit getriebene, d. h. zu fest gemachte Rückkopplung stört durch Pfeifen und Heulen den eigenen und den Empfang in der Nachbarschaft!

Nur unter loser Rückkopplung vorsichtig abstimmen! Das Hervorrufen von Pfeif- und Heultönen durch zu starke Rückkopplung ist eine unverantwortliche Rücksichtslosigkeit gegenüber den benachbarten Rundfunkhörern!

21.30: Köln. **Orchesterkonzert.** Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Buschkötter. Ludwig van Beethoven.
1. Die Weihe des Hauses, Ouvertüre. — 2. Klavierkonzert G-dur (Allegro moderato — Andante con moto — Rondo — Vivace). — 3. Sinfonie Nr. 5, c-moll (Allegro con brio — Andante con moto — Allegro — Allegro, Presto).
Anschließend bis 1.00: Köln. Nachtmusik und Tanz. Leitung Ringnalda.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

12.00—13.00: Übertragung aus Berlin.
15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau Dresden.
16.30—18.00: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Hilmar Weber.
18.30—18.45: Bastelstunde.
19.00—19.30: Dr. Rudolphi: Die Lebensbedingungen am Pol.
19.30—20.00: F. Schille: Praktische Winke für den Wochenendler.
20.00—20.25: Friedrich Ludwig Jahn. Zum Gedächtnis seines 150. Geburtstages.
20.30: **Übertragung aus Berlin.**
22.30: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.00: Übertragung aus Berlin.
14.30: Schallplattenkonzert.
16.00: Sport und Geist. Hannes Küpper: Sport und Dichtung.
16.30: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger. Walter von Bomhard, Tenor. Am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. Lachner: Marche celèbre de la Suite I. — 2. Gluck: Ouvertüre zu „Iphigenia in Aulis". — 2. Giordano: Arie aus „Andrea Chenier". — 4. Ponchielli: Barkerole des Barnabas, aus „La Gioconda". — 5. Verdi: Fantasie aus „Aida". — 6. Verdi: Arie und Tod des Marquis Posa, aus Don Carlos". — 7. Haydn: Serenade. — 8. Grieg: Norwegische Tänze. — 9. Gretschaninoff: Stimmen der Nacht; Tschaikowskij: Serenade des Don Juan. — 10. Massenet: Scènes pittoresques.
18.00: Dipl.-Ing. Hans Ranke: Wo liegen heute die Grenzen des Fernempfanges.
18.30: Arbeitsmarktbericht.
19.30: Zither-Duett Heimatkunst. Josef Benzinger — H. Sailer.
1. Haustein: Traumesnacht, Reverie. — 2. Richter: Variationen über ein altdeutsches Lied. — 3. Obermeier: Die Spieldose. — 4. Obermeier: Sie hat's letzte Wort, Humoreske. — 5. Benzinger: Im Banne der Liebe, Walzerintermezzo.
20.00: Liederstunde. Karl Rössel-Majdan, Bariton, Wien. Am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. Schubert: a) Aufenthalt; b) der stürmische Morgen; c) Der Wegweiser; d) Mut. — 2. Schubert: a) Die Stadt; b) Der Doppelgänger; c) Die Taubenpost. — 3. Loewe: a) Die verfallene Mühle; b) Prinz Eugen.
20.30: **Deutscher Wald.** Leitung Joachim von Delbrück.
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Gedichte [Elise Aulinger]. — 3. Wer hat dich, du schöner Wald [Chor und Hornquartett] — 4. Rosegger: Bei den Holzern [Alb. Spenger]. — 5. Vogelstimmen — Jagdruf — Waldjägertanz. — 6. Löns: Ein Pürschtag am Kahnstein [Ferd. Classen]. — 7. Horch, die alten Eichen rauschen [Männerquartett]. — 8. Gedichte [Elise Aulinger]. — 9. Weber: Jägerchor aus „Der Freischütz".
21.40: Werbevortrag.
22.30: Tanzkonzert aus der Galerie Arkadia. Kapelle Gräfin Mariza.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

12.00: Übertragung aus Berlin.
Anschließend Schallplattenmusik.
14.30: Jugendstunde.
15.30: Aus italienischen Opern.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Rossini: Mein Sohn, mein teurer Sohn, Arie aus „Wilhelm Tell" [Hans Hofele]. — 3. Verdi: Ouvertüre zu „Die Macht des Geschickes". — 4. Verdi: Arie aus „Die Macht des Geschickes" [H. Keefer-Bluthardt]. — 5. Verdi: Feile Sklaven, Arie aus „Rigoletto" [Hans Hofele]. — 6. Verdi: Ouvertüre zu „Nebukadnezar". — 7. Luigini: Ballettszene. — 8. Verdi: Bald kommt Radames, Arie der Aida aus „Aida" [H. Keefer-Bluthardt]. — 9. Verdi: Duett Aida—Amonasro, aus „Aida" [H. Keefer-Bluthardt, Hans Hofele]. — 10. Leoncavallo: Prolog aus „Der Bajazzo". — 11. Leoncavallo: Duett aus „Der Bajazzo" [H. Keefer-Bluthardt, Hans Hofele]. — 12. Mascagni: Duett aus „Cavalleria rusticana" [H. Keefer-Bluthardt, Hans Hofele]. — 13. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly".
18.15: Freiburg i. Br. Dr. Sutter: Die Bedeutung der Weimarer Verfassung für das Arbeiterrecht.
18.45: Landgerichtsrat L. Leibfried: Rechtsbelehrung. Die Haftung des Kraftfahrzeughalters.
19.15: Rich. Tschorn: Turnvater Jahn (anläßlich seines 150. Geburtstages).
19.45: Die Arbeitslage in Südwestdeutschland.
20.30: **Übertragung aus Berlin.**
Anschließend **Gastspiel Josma Selim — Dr. Ralph Benatzky.**

— AUSLAND —

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: „Ein Sommerabend".

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30: Tanzmusik und Lieder.
18.15—24.00: Übertragung aus London.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 3,5 kW 344,8 m

17.30—19.00: Konzert des Sextetts.
21.05: **Orchesterkonzert.**
1. Bidgood: Marsch. — 2. Waldteufel: Blumenwalzer. — 3. Barbieri: Aus „El Barberillo de Lavapies". — 4. Tschaikowskij: Canzonetta. — 5. Iseumann: Ouvertüre zu „Eagles Nest".
22.05: Übertragung aus Madrid.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: Übertragung aus Zürich.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

16.00: Nachmittagskonzert. — Sullivan-Programm.
16.45: Tanzmusik aus Caproni's Palais de Danse.
18.00: Orgelkonzert aus der Grosvenor Hall.
18.30: Übertragung aus London.
22.35: Tanzmusik aus Caproni's Palais de Danse.
23.15—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: Orchesterkonzert.
1. Offenbach: Fantasie aus „Die Großherzogin von Gerolstein". — 2. Ganne: Harlekinade. — 3. Lehàr: Libellentanz. — 4. Metallo: Marsch.
21.00: Tonny Martens: Japan, das Land der aufgehenden Sonne.
21.30: „Kaffeeklatsch in der Ausstellung". Sketsch von Adolf Berg.
22.15: Blasmusik.
22.45—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Norge.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und Zeichenwettbewerb für Kinder.
20.00—20.30: Dr. Troesch: Skandinavische Reiseerinnerungen.
20.30—21.45: **Stadtorchester. Volkstümliche Stunde.** Jodellieder; berndeutsche Dialekterzählungen [Walter Lapp].
22.00—22.35: Spätkonzert. Stadtorchester.
22.35—24.00: Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

11.00—12.00: Vormittagskonzert.
12.15—13.15: Schallplattenmusik.
14.45—15.00: Olmützer Produktenbörse.
15.00—16.00: Für die Jugend.
16.00—18.00: Kabarett.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Gina Reinholf, Gesang; am Klavier Josef Wizina.
1. Puccini: Gebet aus „Tosca". — 2. Wagner: Senta-Ballade aus „Der fliegende Holländer".
18.25—18.40: Referat über die Bürgermeisterzentral-Vereinigung in Mähren.
18.40—19.00: Bretislav Dvoracek: Das Flugwesen.
19.00—19.30: A. Razek: Humoristische Streichquartette.
19.30—20.30: **Konzert der Myjava-Kapelle** aus der Ausstellung.
20.30—21.05: Männertrio.
1. Otto Faster: Wandersänger aus Paris. Trio mit Klavierbegleitung. — 2. Moritz Anger: Serenade, Terzett für Männerstimmen mit Klavier-, Triangl-, Trompeten- und Gitarrebegleitung. — 3. J. Siegl: Italienische Künstler, komisches Terzett.
21.05—21.10: L. Zeman: Bericht über die Olympiade in Amsterdam.
21.10—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: Alb. Bouckart: Victor Hugo in Belgien.
18.15: Carl Goebel: Europäische Großstädte.
18.30: Orchesterkonzert.
1. Leopold: Globetrotter. — 2. Katcher: Millionen von Sternen. — 3. Romberg: Lied. — 4. Ager: Liebe Worte. — 5. Gaswin: Lied. — 6. Gluck: Ballettsuite [Flöte]. — 7. Strauß: Fantasie aus „Walzertraum". — 8. Hazenier: Erinnerung an Amerika [Klarinette]. — 9. Morena: Pudding.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: Klaviersoli Sylvain-Hamy.
21.00: **Sinfoniekonzert.** — Übertragung aus Kursaal in Ostende.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,8 m

12.05: Schallplattenkonzert.
17.00: A. Borzsönyi liest aus eigenen Werken.
17.45: Konzert.
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Krondiamanten". — 2. Mascagni: Fantasie aus „Cavalleria rusticana". — 3. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 4. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 5. Schreiner: Von Gluck bis Wagner, chronologisches Potpourri.
19.00: Dr. B. Horst: Raketenflugzeuge.
19.45: **„Die Junggesellen".** Komödie in drei Akten von Sardou.
Anschließend Zigeunermusik aus dem Café Spolarits.

850 Kc/s Cardiff 353 m

14.30: Übertragung aus London.
18.15: Übertragung aus London.
19.00: Herbert G. Solomon: Die Erfolge der Rettungsboote.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Kricketnachrichten.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Militärischer Vortrag.
17.30: Gewerkschaftsstunde.
18.00: Proletar.
19.00: **Opernübertragung** (voraussichtlich „Die verkaufte Braut".

180 Kc/s Charkow 15 kW 1700 m

17.30: Ukrainischer Komsomol.
18.00: Landwirtschaftsvortrag.
18.30: Das Sowjetdorf.
19.00: **Konzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Orchesterkonzert.
16.45: Varieté.
18.45: Leichte Musik.
20.00: Orgelkonzert aus Madame Tussauds Cinema.
20.30: „A Sharp Attack". Spiel von Herbert C. Sargent.
21.00: Bunte Stunde.
22.15: Sport.
22.20—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Humoristische Plauderei.
20.50: Lieder.
21.20: **Konzert aus der Alhambra.**
22.00—23.00: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.30: Nachmittagskonzert.
17.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.50: Schottische Sportnachrichten.
19.00: Major Ross: Das Fest von St. Grouse.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Musikalisches Zwischenspiel.
19.30: Humor.
20.00—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Orchesterkonzert.
1. Lataun: Regimentsmarsch. — 2. Strauß: Aus „Der Zigeunerbaron".
18.30: Vortrag.
18.50: Orchesterkonzert.
1. Lanner: Walzer. — 2. Becce: Romanze. — 3. Hervé: Aus „Mamselle Nitouche". — 4. Offenbach: Melodien. — 5. Coupletvorträge. — 6. Finnische Melodien.
22.15: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

13.40—15.40: Konzert aus dem Tuschinski-Theater, Amsterdam.
15.40—17.10: Tanzmusik aus dem Kurhaus Scheveningen. Jack Raymonds Orchester.
17.40—19.25: Konzert.
1. Blankenburg: Heil den Siegern. — 2. Joh. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 3. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 4. Tschaikowskij: Romanze. — 5. Mozart: Rezitativ und Arie aus „Don Juan"; Weber: Szene und Arie aus „Der Freischütz" [Lotte Kanne Blooker]. — 6. Thomas: Aus „Mignon". — 7. Grieg: a) Letzter Frühling; b) Im Kahne; c) Der Jäger; Reger: a) Wenn die Linde blüht; b) Mein Schätzlein [Lotte Kanne Blooker]. — 8. Moret: Mondschein-Serenade. — 9. Heagny: Close to your heart. — 10. Millöcker: Potpourri aus „Der Bettelstudent". — 11. Leslie: Sweet Suzanne. — 12. Krafft: Erzherzog-Eugen-Marsch.
19.41: **Programm des Arbeiter-Rundfunk-Vereins.** Konzert und Vortrag.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

14.30: Übertragung aus London.
18.15—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
17.25: Prof. Hlawiczka: Vortrag.
18.00: Kinderstunde.
19.30: Dr. Farnick: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Bauernzeitung.
17.40: Vortrag von Oso-Aviachim.
18.05: Rotarmistenzeitung.
18.35: Agronomischer Zyklus.
19.00: Wissenschaft und Technik.
20.00: **Sinfoniekonzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Tschaikowskij: Suite Internationale. — 2. Lieder für Sopran. — 3. Gounod: a) Walzer aus „Mireille"; b) Romanze. — 4. Mascagni: a) Fantasie aus „Cavalleria rusticana"; b) Neapolitanische Suite.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Vortrag.
19.30—20.00: E. Mellerup: Verkehrsregelung.
20.00—1.00: Sommerball.
20.00—21.00: Ältere Tanzmusik. 21.15—22.30: Moderne Tanzmusik. 22.30—0.15: Tanzmusik aus dem Arena-Etablissement. 0.15—1.00: Moderne Tanzmusik.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: Kriegsinvaliden-Orchester.
22.00: Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
17.25—17.50: Dr. Malecki: Die Kultur an der Adria.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.35: Dr. Regula: Politische Auslandswochenschau.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.**
20.30: Heitere Stunde.
21.00: Fortsetzung des Konzerts.
21.45: Tanzmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

14.30: Übertragung aus London.
18.15—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

15.30: Briefkasten.
16.30: Funktechnischer Vortrag.
17.00: Landwirtschaftsvortrag.
17.20: Außenpolitische Umschau.
18.00: Arbeiterzeitung.
19.00: **Konzert.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

14.30: Übertragung aus London.
18.15—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

13.00—14.00: Konzert des Gerhom-Parkington-Quartetts.
14.30: British Empire gegen U. S. A. Internationales Athletik-Meeting. — Übertragung von Stanford Bridge.
18.15: Violin- und Liederkonzert.
19.00: Basil Maine: Die Rundfunkmusik der kommenden Woche.
19.15: Klavierduette von Dvorak.
19.25: Bericht über den Wettkampf England gegen Westindien.
19.35: Bunte Stunde.
20.00: **Promenadenkonzert.** — Übertragung aus der Queens Hall. Dirigent Sir Henry Wood.
1. Purcell: Suite für Orgel und Orchester. — 2. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 3. Moussorgsky: Das Lied vom Floh [Bariton]. — 4. Davies: Feierliche Melodie für Streicher und Orgel. — 5. Schubert-Liszt: Wanderer-Fantasie, für Klavier und Orchester. — 6. Händel: Rezitativ und Arie aus „Alessandro". — 7. Debussy: Präludium „Der Nachmittag eines Faun". — 8. Liszt: Zweite ungarische Rhapsodie. — 9. Händel: Zehntes Orgelkonzert d-moll. — 10. Zwei Lieder [Sopran]. — 11. Drei Lieder [Bariton]. — 12. Grainger: Handel in the Strand.
22.35—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
22.00: **Orchesterkonzert.**
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Römischer Karneval". — 2. Bach: Choralvariationen aus der Kantate 140. — 3. Brahms: Vierte Sinfonie. — 4. Debussy: Petite Suite. — 5. Dukas: Scherzo.
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.50: **Orchesterkonzert.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Fingalshöhle". — 2. Catalani: Lorelei, Wellentanz. — 3. Lieder. — 4. Clementi: Sonate Ges-dur [Klavier]. — 5. Verdi: a) Arie aus „Aida"; b) Arie aus „Otello" [Tenor]; Massenet: Arie aus „Herodias"; Verdi: Arie aus „Der Troubadour" [Sopran]. — 6. Wagner: Chor der Spinnerinnen, aus „Der fliegende Holländer"; Albeniz-Godowsko: Tango [Klavier]. — 7. Mascagni: Arie aus „Cavalleria rusticana" [Tenor]. — 8. Cui: Tarantella.
23.00—23.45: Konzert aus dem Hotel Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

14.30: Übertragung aus London.
18.15: Übertragung aus London.
19.00: F. Sladen Smith: Ein Festtag.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

16.20: Radiopionier.
16.55: Gewerkschaftsvortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Musikalische Unterhaltung.
18.40: Inlandrundschau.
19.30: **Gewerkschaftskonzert.**
20.45: Programm in Esperanto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: Leichte Orchestermusik.
1. Offenbach: Ouvertüre zu „Die Verlobung unter der Laterne". — 2. Burgmein: Potpourri. — 3. Marenco: Zweiter Teil aus „Ballo amor".
21.30: **Übertragung aus einem Theater.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

14.45: Die historischen Carlisle-Spiele.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

20.00: Rezitationen. Werke von Gabr. Scott.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. Tschaikowskij: Andante aus der fünften Sinfonie. — 3. Wagner: Träume. — 4. Mendelssohn: Frühlingslied. — 5. Kjerul: Drei Lieder. — 6. Leuschner: Wolgageister-Suite. — 7. Godard: Canzonetta.
22.50—24.00: Tanzmusik aus dem Grand Hotel.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Schallplattenmusik.
15.45: Tanzmusik.
20.15: Prof. Bernard: Schutz der Gesundheit.
20.30: **Konzert.**
1. Serenaden von Tschaikowskij, Gretry, Schubert, Massenet. — 2. Musikalische Imitationen. — 3. Mozart: Konzert für Flöte und Orchester.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.35—20.00: Vortrag.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Carlton.
0.00—2.00: Nachtmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.30—17.00: Für die Jugend.
17.00—18.00: Übertragung aus Brünn.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Paul Nettl: Jüdische Musik.
18.35—18.45: Vortrag.
19.30—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.10—17.25: Erzählungen für Kinder.
17.25—17.30: Landwirtschaft.
17.30—18.30: Marionettentheater.
18.30—19.30: Konzert.

1. Lincke: Ouvertüre zu „Grigri". — 2. Lehár: Eva-Walzer. — 3. Offenbach: Potpourri aus „Die schöne Helena". — 4. Czibulka: Herzen und Blüten. — 5. Tschaikowskij: Chant sans paroles. — 6. Leuschner: Eisblumen, russische Lieder.
19.30—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.35—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: Wochenchronik.
19.00: Schallplattenmusik.
20.15: **Tanzmusik** aus dem Estonia Veissem Saal.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Semiramis". — 2. Sibelius: Valse triste. — 3. Sinding: Frühlingsrauschen. — 4. Massenet: Scènes pittoresques. — 5. Lieder. — 6. Violinsolo. — 7. Chabrier: Espana, Rhapsodie. — 9. Tschaikowskij: Zweiter und dritter Satz aus der Sinfonie Nr. 6 (Pathetique).
21.00: Wetter, Presse.
Anschließend bis 23.00: Tanzmusik.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Bajazzo".** Oper von Leoncavallo.
In der Pause Vortrag.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

14.30: Übertragung aus London.
18.15—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

17.30: Kinderstunde.
18.15: Kabarett.
19.30: Dialekt-Rezitationen.
19.45: Vortrag der Serie Gewerbe und Gewerbetreibende.
20.00: Aktueller Vortrag.
20.15: **Unterhaltungsmusik** aus dem Restaurant Trädgardsföreningen in Göteborg.
22.00: Alte Tanzmusik. — Übertragung aus Göteborg.
23.30: Moderne Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Sinfoniekonzert.**
1. Chabrier: Bourée fantasque. — 2. Rimsky-Korßakoff: Aus „Le coq d'or". — 3. Berlioz: Aus „Römischer Karneval". — 4. Stravinsky: Der Feuervogel.
21.00: Verdi-Fest.
1. Fantasie und drei Arien aus „Rigoletto". — 2. Fantasie aus „Der Troubadour". — 3. Fantasie aus drei Arien aus „La Traviata". — 4. Szenen aus „Aida". Anschließend Schallplattenmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.25—17.50: C. Jellenta: Vortrag über Hipolite Taine, anläßlich seines 50. Geburtstages.
18.00—19.00: Kinderstunde.
19.30—19.55: Hygienisch-medizinischer Vortrag.
20.15: **Orchesterkonzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Verdi: Fantasie aus „Ein Maskenball". — 3. Mascagni: Intermezzo aus „Wilhelm Ratcliff". — 4. Meyerbeer: Feierlicher Marsch. — 5. Fall: Potpourri aus „Die geschiedene Frau". — 6. Lehár: Gold und Silber, Walzer. — 7. Lieder. — 8. Suppé: Potpourri aus „Boccaccio". — 9. Offenbach: Barkarole aus „Hoffmanns Erzählungen". — 10. Strauß: Potpourri aus „Ein Walzertraum". — 11. Lehár: Sylphen-Gavotte. — 12. Rezitationen. — 13. Sousa: Unterm Sternenbanner, Marsch.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.00: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Max Geiger.
1. Kélér-Béla: Französische Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Waldteufel: Frühlingskinder, Walzer. — 3. Offenbach: Große Fantasie aus „Hoffmanns Erzählungen". — 4. Weingartner: Liebesfeier, Lied. — 5. Weninger: Anatolischer Tanz, Charakterstück. — 6. Leoncavallo: Prolog aus „B
Jazzo". — 7. Ponchielli: Ballettmusik a
„Gioconda". — 8. Lehár: Frauenherz,
bist ein kleiner Schmetterling, Lied. —
M. Geiger: Vergiß, Tango. — 10. Moren
Quintessenzen, Potpourri.
17.50: Akademie. Am Flügel Prof. Eri
Meller.
1. Lehár: Einer wird kommen, aus „D
Zarewitsch"; Engel-Berger: Da fällt d
Himmel; Strecker: In der Lobau [Ste
Barasch]. — 2. Kreisler: Tambourin C
nois; Moszkowsky: Gitarre; Tartini-Kre
ler: Variationen [Ferd. Adler, Violine].
3. Neapolitanische Volkslieder [Albert F
ber]. — 4. Mendelssohn: Sei getreu, A
aus „Paulus"; Gluck: O lasse mich, A
aus „Iphigenie auf Tauris" [Gusti Fog
rascher]. — 5. Liszt: Soirée de Vien
[Lilly Landmann, Klavier].
18.50: P. Askonas: Lustige Sportabenteuer.
19.45: **„Susi".** Operette in drei Akten v
Aladar Hényi. Spielleitung Victor Fle
ming. Dirigent Otto Veit.
Anschließend Abendtanzkonzert. Wien
Sinfonie-Jazzorchester. Dirigent Ad
Pauscher.
1. Katzmann: Komennoi ostrov, Fox. —
Matthers: Sambo. — 3. Robrecht: Inspi
tion, Blues. — 4. A. Lange: Maila, Fo
— 5. Katzmann: Romantique, Fox. —
Matthers: Pot of penauts, Fox. — 7. R
brecht: Marschpotpourri. — 8. Rust: Riv
Song, Fox. — 9. Stolz: Sirocco, Tango.
10. Nicholis: Ein bißchen Seligke
— 11. Ascher: La Barberina, Slow
12. May: In Madrid, Onestep.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Landwirtschaftlicher Vortrag.
17.25—17.50: Übertragung aus Warschau.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.00—19.25: Ela Buncler: Frauenstunde.
19.25—19.50: Prof. Chodyniecki: Die Verkü
dung der Menschenrechte. Aus dem Z
klus „Die französische Revolution".
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588

16.00: Konzert aus d. Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Konzert des Handharmonika-Spi
rings (Dir. G. Helbling).
19.00: Geläut der Zürcher Kirchen.
19.47: Vortrag.
20.15: **Populärer Abend.** Loreti-Quinte
Fritz Engelhardt, Lieder zur Laute. Zun
musik „Drei Könige" (Leitung A. Ne
komm).

Wochenende

im Grünen oder auf dem Wasser soll harmonisch verlaufen. Sie wollen ja für die nächsten sechs Tage Lust und Kraft für anstrengende Arbeit sammeln. Bei Sport und Spiel erholen Sie sich stets. Überall — auf dem rasch gewählten Lagerplatz und im gemütlich-engen Wochenendgarten: „Frauengymnastik mit dem Medizinball". (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94.) Das illustrierte anregende Büchlein kostet nur

Heute noch bestellen! **1,— M.**

Ferienaufenthalt

in den Bergen. Sie wollen sicher größere Klettertouren unternehmen. Vergessen Sie beim Einpacken nicht: Seil, Kletterschuhe, Nagelstiefel, Rucksack . . . . . am allerwichtigsten ist: „Enzensperger, Bergsteigen" — das prächtige reichillustrierte Lehrbuch, das an keiner für den Bergsteiger wesentlichen Frage vorübergeht. (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94)

7,50 M.

Schluß der Anzeigenannahme **Donnerstag früh**

Kostenlose Versicherung für alle Bezieher des „FUNK"!

Alle Bezieher des „FUNK"

gleichgültig, ob sie den „FUNK" durch den Buch- und Straßenhandel oder durch die Post beziehen, sind jetzt, soweit sie im deutschen Staatsgebiet wohnen, ohne jeden Zuschlag und ohne alle Kosten bei der „Albingia", Versicherungs-Aktiengesellschaft, Hamburg

mit ihrer Empfangsanlage und Antenne

wenn diese Anlage postalisch ordnungsmäßig angemeldet ist und die laufenden Rundfunk-Teilnehmer-Gebühren entrichtet sind,

auf Haftpflicht bis 25 000 RM. Personenschäden bzw. 10 000 RM. Sachschäden versichert.

Diese Versicherung tritt ohne weiteres in Kraft, wenn dem durch den „FUNK" versicherten Rundfunk-Teilnehmer aus dem Besitz und der Unterhaltung seiner postalisch angemeldeten Rundfunk-Empfangsanlage Schäden entstehen, die eine gesetzliche Haftpflicht begründen; eingeschlossen in diese Haftpflicht ist die vertragliche Haftpflicht gegenüber dem Hauswirt, die durch das Vorhandensein, die Anbringung oder Unterhaltung von Empfangsantennen entsteht.
Die Versicherungssumme beträgt 25 000 RM. für jeden Personenschadenfall und 10 000 RM. für jeden Sachschadenfall.

Die Postbezieher des „FUNK"

soweit ihr Wohnsitz im deutschen Staatsgebiet und früher zum Deutschen Reich gehörend östlich der Elbe liegt, genießen außer der oben angekündigten Haftpflicht-Versicherung

noch eine besondere Vergünstigung.

Sie sind, auch wenn sie vergessen haben sollten, ihre Antenne zu erden, gegen Blitzschlag und alle anderen atmosphärischen Entladungen mit ihrer Antenne und der gesamten

Empfangsanlage gegen Schaden bis zum vollen Wert versichert.

Diese Apparate-Versicherung sieht keinerlei Selbstbeteiligung des Versicherten vor, es wird also der volle Wert des entstandenen Schadens ersetzt.

Jeder Schaden ist unverzüglich der „ALBINGIA", Versicherungs-A.-G., Hamburg, Alsterdamm 39, Europahaus, zu melden.

Die Bedingungen. Jeder Bezieher des „FUNK" genießt ohne weiteres und ohne besondere Anmeldung die Vergünstigungen der oben näher bezeichneten Versicherungen. Im Falle eines Haftpflichtschadens hat der Versicherte den Schaden sofort der „Albingia", Versicherungs-A.G., Hamburg, zu melden und als Ausweis, daß er Bezieher des „FUNK" ist, die „FUNK"-Gutscheine der letzten acht aufeinander folgenden Hefte beizufügen. Postbezieher des „FUNK" haben, wenn sie die allgemeine Schadenversicherung in Anspruch nehmen wollen, die letzte Monatsquittung ihres Postamtes über den Bezug des „FUNK" beizulegen, aus der hervorgeht, daß sie ständige Postbezieher des „FUNK" sind.
Die Allgemeinen Versicherungsbedingungen können kostenlos vom Verlag der Weidmannschen Buchhandlung, Berlin SW 68, bezogen werden.

Kostenlose Rundfunkberatung Mittwoch und Sonnabend, 17—19 Uhr, in der Geschäftsstelle — Bastelkursus (Leitung Winter): An jedem Mittwoch, 19.30 Uhr, findet in der Geschäftsstelle, Töpferstraße 2, ein Bastelkursus statt, in dem Prüfungen und Messungen von Geräten vorgenommen werden können — Morsekursus: Anmeldungen für einen Morsekursus werden in der Geschäftsstelle angenommen. Beginn bei genügender Einzeichnung. Vergünstigungen. Verbilligte Eintrittskarten zur Jahresschau à 1 M. und Zoo à 60 Pfg. können in der Geschäftsstelle gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte entnommen werden.

Funk-Verein Bad Schandau (Ortsgruppe des Funkvereins Dresden E. V.). — Die nächsten Monatsversammlungen finden am 20. August und 17. September statt.

*

Saar-Radio-Club E. V., Saarbrücken.

Vorsitzender: Direktor Bethge, Saarbrücken 3, Semperstr. 12
Schriftführer: Oberpostinsp. Schwartz, Saarbrücken 3, Lessingstr. 51
Schatzmeister: Kaufmann Creutzer, Saarbrücken 2, Ludwigstr. 58
Postscheckkonto Nr. 1044, Saarbrücken.

Wichtige Mitteilung! Technikerlehrkursus! Wegen der großen Hitze ist gebeten worden, den Technikerlehrkursus einstweilen ausfallen zu lassen und erst Anfang September wieder damit zu beginnen. Wir bitten die Teilnehmer, hiervon Kenntnis zu nehmen. Die Mitteilungen in den vorangegangenen Nummern des „Funk-Bastlers" wegen der bereits festgesetzten Tage werden hiermit ungültig. Einstweilen fällt der Technikerlehrkursus also aus.

Beitragsentrichtung. Einzelne Mitglieder, besonders bei einigen Ortsgruppen, sind mit der Beitragszahlung 2 bis 3 Monate rückständig. Da wir die Zeitschrift im voraus bezahlen müssen, bitten wir dringend, die rückständigen Beiträge sofort zu entrichten. Sollten die Beiträge nicht innerhalb 8 Tagen eingezahlt sein, so wären wir leider genötigt, die Lieferung des „Funk-Bastlers" einzustellen. Durch die Einstellung der Lieferung wird die Verpflichtung zur Zahlung der rückständigen Beiträge nicht aufgehoben; wir müßten vielmehr mit Zwangsmaßnahmen vorgehen, wenn unserer Bitte um baldige Zahlung nicht Folge gegeben werden sollte. Wir bitten alle Mitglieder, den Monatsbeitrag von 9,50 Fr. sofort auf unser Postscheckkonto Nr. 1044 bzw. an den Kassenwart ihrer Ortsgruppe einzuzahlen. Bei Einziehung durch Boten oder Nachnahme entstehen erhebliche Unkosten zu Lasten der Mitglieder. Vorauszahlung sichert pünktliche Zustellung der Zeitschrift und bedingt wesentliche Kostenersparnis.

Blindenfürsorge des S. R. C. Wir bitten unsere Mitglieder, dieses Werk allenthalben freundlichst zu unterstützen und für die in der gesamten Presse eingeleitete Sammlung zu werben. Wir sind davon überzeugt, daß unsere zahlreichen Mitglieder in Stadt und Land sich gern in den Dienst der schönen Sache stellen und ihre Freunde und Bekannten gern veranlassen werden, ein Scherflein zur Durchführung des Werkes beizutragen. Im deutschen Vaterlande ist die Versorgung der Blinden mit Funkempfangsanlagen nahezu restlos von behördlicher Seite aus durchgeführt. Das Saargebiet darf nicht zurückstehen. 229 Blinde warten im Saargebiet darauf, daß ihnen die Möglichkeiten, am Kultur- und Geistesleben unseres Volkes teilzunehmen, erschlossen werden, daß die Eintönigkeit des dunklen Daseins aufgehellt werde durch die vielseitigen Unterhaltungsmöglichkeiten, die nur der Rundfunk vermitteln kann. Wer möchte abseits stehen und nicht sein Scherflein zu dieser schönen Aufgabe beitragen? Spenden können eingezahlt werden: 1. In den Sammelecken der Tageszeitungen und 2. auf unser Sonder-Postscheckkonto Nr. 4919 Blindenfürsorge des Saar-Radio-Clubs beim Postscheckamt Saarbrücken. Im August wird eine Blindenlotterie aufgelegt werden. Bei 50 000 Losen zum Preise von je 4 Fr. werden Gewinne im Gesamtwerte von 50 000 Fr. Mitte Dezember ausgelost werden. Mitglieder des S. R. C., die sich am Losvertrieb gegen eine Entschädigung von 10 v. H. des Verkaufserlöses beteiligen wollen, wollen sich schriftlich an den Vorstand der zuständigen Ortsgruppe bzw. an den Vorstand des S. R. C. wenden.

Zu kaufen gesucht: Der S. R. C. beabsichtigt, einen Lichtbildapparat für feststehende Bilder oder ein Epidiascop zu kaufen. Angebote über neue und gebrauchte Apparate an den Vorstand des S. R. C. erbeten.

Ortsgruppe Friedrichsthal-Bildstock. Einladung zur Generalversammlung am Samstag, dem 4. August, abends 19.30 Uhr, im Gasthaus Kühner, Hotel zur Post, in Bildstock. Tagesordnung: 1. Spende zur Blindenfürsorge des S. R. C. 2. Morsekursus in Sulzbach Saar (Ende August). 3. Störungen durch Bögro-Heilapparate. Die Besitzer sollen gebeten werden, diese Apparate nur außerhalb der Hauptrundfunkzeit zu benutzen. Diese Zeit soll den hiesigen Verhältnissen entsprechend festgesetzt werden. 4. Lotterie für Blinde. 5. Verschiedenes. Um zahlreichen Besuch wird gebeten. Otto Kühner, Schriftführer.

Ortsgruppe Heiligenwald. Am Samstag, dem 4. August, 20 Uhr, findet im Lokal von Edmund Hoffmann eine Versammlung statt, wegen wichtiger Tagesordnung bittet der Vorstand um vollzähligen Erscheinen.

Radio-Club Neunkirchen-Saar. Mittwoch, den 9. 8., 20 Uhr, gemütlicher Abend im Karlsbergrestaurant. Zahlreicher Besuch erbeten.

Ortsgruppe Brebach Saar. Motorbootfahrt nach Bübingen am Sonntag, dem 5. 8. Sonntag, den 5. 8., vormittags 6.30 Uhr, fährt ein Motorboot von der Luisenanlage, Saarbrücken, nach Bübingen. Das Boot ist mit einer Rundfunkanlage ausgerüstet. Übertragung des Frühkonzerts von Berlin während der Fahrt. In Bübingen, im Gasthaus Metzger, gemeinsame Kaffeetafel; anschließend Unterhaltung usw. Wir bitten um zahlreiche Beteiligung. Die Fahrt findet nur bei genügender Beteiligung statt. Karten sind im Vorverkauf in den Radiogeschäften Schmidt und Nessel, Unda und Hans Brösch in Saarbrücken, sowie im Zigarrengeschäft Feldhäuser in Brebach erhältlich. Auskunft, ob die Fahrt stattfindet, erteilen am Sonnabend Zigarrengeschäft Feldhäuser und Polizeiamtmann Becker-Brebach (Telephon Nr. 27).

Funk-Verein Radeberg und Umgebung. Wir geben hiermit bekannt, daß wir unseren Nachbar-Funkverein Großröhrsdorf zum Sonnabend, den 11. August 1928, 20 Uhr, zu einem gemütlichen Beisammensein in unserem Vereinslokal „Lindenhof" in Radeberg eingeladen haben. Wir bitten unsere Mitglieder um recht zahlreiches Erscheinen.

Verein der Funkfreunde Apolda E. V. Vereinsheim: Schützenhaus. Freitag, den 19. August, 20.30 Uhr, Vortrag Wagner: „Unser Empfänger und seine Mucken". Wir bitten um regen Zuspruch. Gäste willkommen. — Anschließend: Monatsversammlung. — Nur noch ein Monat trennt uns von der Funkausstellung. Bedingungen zum Wettbewerb sind vom Vorstand anzufordern. Apparat muß zum Wettbewerb oder zur Bastelschau zur Ausstellung kommen. Werben und rüsten ist die Losung! — Bastelabend ist auf Freitag verlegt.

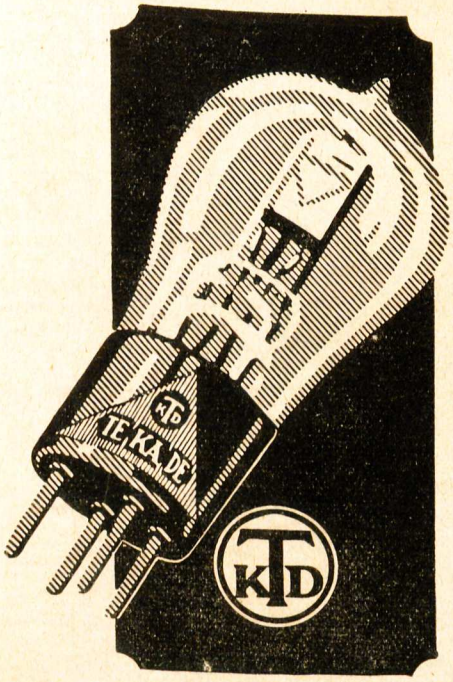
Funkverein Gelsenkirchen E. V. Vereinsheim: Innung. Arbeitsplan für August: Mittwoch, den 1. Aug. Lichtbildervortrag über Netzanschlußgeräte. 3. Teil. Mittw. den 8. August: Vortrag des Herrn Ing. Erben über Trockengleichrichter für Akkumulatorenladung. Mit Vorführungen. Mittw. den 15. August: Bastelabend an Netzanschlußgeräten. Mittw. den 22. August: Besprechung der Funkausstellung. Mittwoch, 29. August: Bastelabend. Ausgabe der Karten für die Fahrt Berlin. — Wochenendfahrt zur Berliner Funkausstellung. Der Funkverein Gelsenkirchen E. V. wird eine gesellschaftsfahrt zur Großen Berliner Funkausstellung veranstalten. Abfahrt von Gelsenkirchen am 31. August, 20.50 Uhr. In Berlin Besichtigung der Funkausstellung, der Großfunkstation und Rundfunksender, der Empfangsstelle Geltow und bei gutem Wetter Dampferfahrt nach Potsdam; Besichtigung von Sanssouci und Besichtigung der Sehenswürdigkeiten von Berlin. Rückfahrt 3. September, 22.50 Uhr; Ankunft in Gelsenkirchen am 4. September 9.30 Uhr. Der ermäßigte Fahrpreis für die Hin- und Rückfahrt beträgt 24.60 M. für die 4. Klasse und 37.20 M. für die 3. Klasse.

Verein Ostdeutscher Funkfreunde E. V. Königsberg Pr. Geschäftsstelle: Ostmesse (Orag), Hansaring, Eingang Belle-Alliance-Straße. Fernsprecher 7580. Postscheckkonto 145. — Mitglieder, die Zeitschrift „Funk" durch die Post beziehen — Preis 2.46 M. monatlich — sind von der Beitragszahlung befreit. Gegen Rückgabe der Postquittung schreiben wir unseren Mitgliedern den vollen monatlichen Vereinsbeitrag gut. Wir bitten unsere Mitglieder, die „Funk"-Quittungen umgehend unserer Geschäftsstelle einzureichen, damit die Abrechnung mit der Buchhandlung erfolgen kann. Einzelne Mitglieder sind mit den Beitragszahlungen noch im Rückstande. Wir werden uns daher erlauben, dieselben durch Postnachnahme einzuziehen. — Unsere Geschäftsstelle wird von heute ab bis auf weiteres geöffnet sein: Dienstag, Mittwoch, Donnerstag von 9—1 Uhr, Montag und Freitag von 17—19 Uhr.

Gesellschaft der Funkfreunde E. V., Hannover.

Präsident: Direktor Paul Walter, Engelbosteler Damm 93. Fernruf: 39 689. Geschäftsstelle Hannover-Linden, Falkenstr. 28. Fernruf: 27 980. Postscheckkonto: Hannover 35 427. Bankkonto: Volksbank für Niederdeutschland A.-G. Techn. Briefkasten: Charly Friedrichs, Hannover-Linden, Falkenstraße 28. — Nächste Mitgliederversammlung am Mittwoch, dem 15. August, 20 Uhr, im Restaurant Schloßecke (Klubzimmer), Am Holzmarkt. — Nachdem wir in Heft 31 des „Funk" bereits die Vortragsfolge für den am 1. September beginnenden Kursus für Fortgeschrittene mitgeteilt haben, lassen wir nun auch den Lehrplan für den Einführungskursus für Laien folgen. Die Leitung dieses Kursus liegt in den Händen des Physiklehrers Karl König, Celle. In diesem Lehrgang wird mit den einfachsten Gesetzen und Lehrsätzen der Physik und Elektrotechnik begonnen, und er ist so gehalten, daß Teilnehmer, welche nicht vorgebildet sind, mühelos mit der Materie vertraut werden. Vortragsfolge: Vorzüge der Nachrichtenübermittlung durch elektrische Energie gegenüber derjenigen durch Licht- und Schallenergie. Fernwirkungen durch Raumbildung. Heinrich Hertz, seine Entdeckungen und Versuche. Theorie der Wellen. Fernwirkung durch Induktion. Versuche über Induktionswirkung. Wechsel- und Gleichstrom. Notwendigkeit und Möglichkeit der Abstimmung zweier Schwingungskreise. Abstimmittel des Empfängers. Notwendigkeit der Gleichrichtung der Antennenenergie (Detektor und Audion). Bau und Wirkung des Telephons. Bau und Wirkung der normalen Röhre; wie verstehe ich eine Röhrencharakteristik. Spezialröhren. Wirkungsweise der Schaltelemente im normalen Einröhrenempfänger, ihre richtige Bedienung. Die Rückkopplung. Die Überrückkopplung und darauf sich aufbauende Schaltungen. Reflexempfang. Verstärkerschaltungen. Lautsprecher und Lautsprecheranschluß. Der Überlagerungsempfang. Kunstschaltungen. Vorführungen und Besprechungen von hochwertigen Teilen der Funkindustrie. Jeder dieser Vorträge wird durch zahlreiche Versuche und Lichtbilder illustriert. Auch Nichtmitglieder können daran teilnehmen. Die Bedingungen sind durch die Geschäftsstelle erhältlich.

Gut eingef. Radiohaus
sucht Vertretung für die Schweiz in neuen Radioartikeln u. Apparate
Gefl. Offerten erbeten unter B. 2627 C. an die Geschäftsstelle des „Funk", Berlin SW 68, Zimmerstraße 94.



Rastlos vorwärts

in der Entwicklung neuer Röhren!

*

Unsere bisherigen Typen sind durch die Güte ihres Edelfadens die Lieblingsröhren Hunderttausender!

DER GRUND: Bei gleicher Heizleistung größere Steilheit für weniger Geld als bei anderen Röhren-Marken.

Neue Typen:	2 U 15	2 L 20	4 H 08	4 N 08	4 A 15	4 L 15	4 W 08
Preis RM.	7.50	8.50	7.—	7.—	8.50	9.—	5.—

Verlangen Sie von Ihrem Händler Druckschrift N TE KA DE Nürnberg 2

TE KA DE

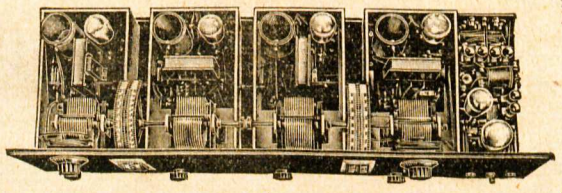
TONREIN
KLANGVOLL
DAUERHAFT

NEUE FREUDE am Radio durch die Meister-Röhre TE KA DE

So urteilen erfahrene Amateure

über den

Schaleco-Standard-Neutro



Seit Neujahr im glücklichen Besitze eines

Schaleco-Standard-Neutro-IV

freue ich mich, Ihnen folgendes mitteilen zu können.

Bezüglich Reinheit des Empfanges, Lautstärke, Einfachheit der Bedienung und besonders Selektivität wurden alle meine Erwartungen bei weitem übertroffen, und wenn Sie in Ihrer Broschüre schreiben: „Der Schaleco-Standard-Neutro-IV stellt eine Spitzenleistung ersten Ranges des heute auf dem Empfangsgebiete der drahtlosen Telephonie überhaupt Erreichbaren dar" — so unterschreibe ich diesen Satz Wort für Wort voll und ganz.

Besonders die Selektivität ist zum Staunen, wie ganz rein die einzelnen Stationen kommen; hierorts ist besonders Prag wegen seiner Stärke schwer auszuschalten, um so mehr ist man überrascht, wie Neutro IV prompt ausschaltet und der Reihe nach:

Prag — Posen — Kopenhagen — Neapel — Königsberg — Bournemouth — Breslau — Cardiff — Graz — London — Leipzig

ganz rein im Lautsprecher erscheint.

Seitdem wir Standard-Neutro-IV haben, wissen wir — meine Familie und ich — erst was Radio ist. Nochmals unsere aufrichtige Anerkennung und unseren Dank!

Hochachtungsvoll

gez. Dr. K. G., Bodenbach a. E.

Wählen Sie daher auch den Schaleco-Standard-Neutro. Wir senden Ihnen auf Wunsch gern unsere Broschüre „N" kostenlos zu.

Ich bin schon manche Überraschung an Ihrem Standard-Neutro-IV gewöhnt, aber was ich gestern erlebte, überstieg doch meine kühnsten Erwartungen, und ich möchte nicht unterlassen, Ihnen das Ergebnis mitzuteilen.

Nach Entfernung der Anschlüsse für Erde und Antenne ging ich mit der gesamten Apparatur einige Meter von der Zimmerwand weg, nahm den Deckel des ersten Abschirmkastens ab und empfing nun — also ohne jegliche Antenne und Erde —:

Königswusterhausen: sehr laut (bis auf 30 m hörbar; Leipzig, Köln, Frankfurt: laut (bis auf 10 m hörbar), Warschau, Langenberg, Hamburg, Prag, Breslau, Kassel, Münster und sogar den kleinen Schwedensender Malmö deutlich vernehmbar in der Nähe des Lautsprechers.

Also zwölf Stationen im Lautsprecher ohne Antenne und Erde! Mit Antenne und Erde 135 Stationen! Dabei lassen sich nahe beieinander liegende Stationen wie Leipzig/London u. a. einwandfrei trennen.

Heute mittag 12,30 Uhr auch Daventry ohne Antenne und Erde im Lautsprecher hörbar.

Ich setze die Versuche fort.

Hochachtungsvoll

gez. W. V., Gotha

Schackow, Leder & Co., G. m. b. H., Berlin N 4, Chausseestr. 42



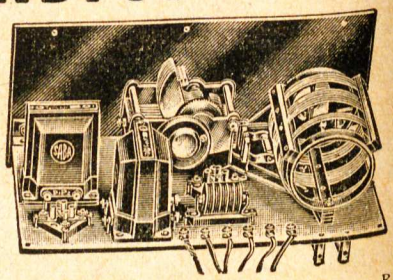
VALVO

Im Norden, Süden, Osten, Westen,
Allüberall
VALVO die Besten!

VALVO
RADIORÖHRENFABRIK G.M.B.H.
HAMBURG
Werk Lokstedt • Lokstedt bei Hamburg, Neulokstedter Str. 101

SABA *Jetzt lieferbar!*

SABA-KURZWELLEN-RUNDFUNK-GERÄT



Preis: Kompletter Apparat ausschließlich Spulen ..... RM. 135,50
Preis: Kompletter Bausatz ausschließlich Spulen ..... RM. 75,50
2 Spulen für kurze Wellen 16—90 m ..... je RM. 7,20
2 Spulen für Rundf.-Wellen 200—1460 m ..... je RM. 7,20

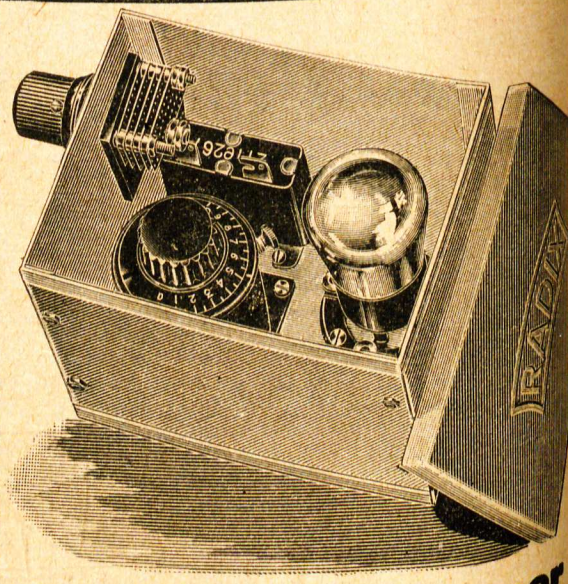
Dieses Gerät, welches auf der Leipziger Messe als erster fabrikmäßig hergestellter Kurzwellen-Empfänger gezeigt wurde, kann sowohl für den Empfang von kurzen Wellen (16—90 m) als auch für Rundfunkwellen (200—1400 m) verwendet werden. Der Saba-Kurzwellen-Empfänger wird als kompletter Apparat oder auch als Bausatz zum Selbstbau geliefert.

SCHWARZWÄLDER APPARATE-BAU-ANSTALT
AUGUST SCHWER SÖHNE
VILLINGEN I. BADEN

Vertretungen und Auslieferungslager an allen Hauptplätzen



DES BASTLERS FREUDE!



Radix-Neutrosuper
Der leistungsfähigste Superhet

Stufenweise Abschirmung, einfacher Aufbau, leichte Bedienung. Blaupause mit ausführlicher Beschreibung erhältlich. Verlangen Sie den neuen Katalog Nr. 9 gratis.

G. ROHLAND & CO. G.M.B.H.
BERLIN N 58

Verantwortlich für den Programm- und Anzeigenteil: Herbert Schmidt, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94.

FUNK
DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

3. AUGUST 1928

HEFT 32

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68

Kochstraße 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495

Der Rundfunkhörer

Nach einem Vortrag, gehalten auf der „Ersten Tagung für Rundfunkmusik in Göttingen"[1]).

Von

Ludwig Kapeller.

Es ist einmal behauptet worden, die deutsche Rundfunk-Teilnehmerschaft bestehe zu vier Fünfteln oder gar zu neun Zehnteln aus „Arbeitern", und aus dieser Behauptung ward die Forderung nach einem „proletarischen Rundfunk-Programm" abgeleitet; um nun über die Zusammensetzung der Hörerschaft einen Überblick zu gewinnen, veranstaltete die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft gelegentlich eine Zählung, und dabei bezeichneten sich 28 v. H. der Teilnehmer als selbständige Erwerbstätige, 18 v. H. als Beamte, 22,5 v. H. als Angestellte, 22,5 v. H. als Arbeiter und 9 v. H. verzichteten auf die Angabe eines Berufs.

Auf den ersten flüchtigen Blick scheint also das Problem der Programmbildung sehr einfach: die vierundzwanzig Stunden des Tages werden auf die verschiedenen Gruppen verteilt, sieben Stunden wird für die erste Gruppe gesendet, vier Stunden gehören den Beamten, je sechs kommen auf Arbeiter und Angestellte, und der Rest ist für die Berufslosen . . . Dieses streng demokratische Prinzip, für die einzelnen Sendebereiche spezialisiert und modifiziert, müßte das unwidersprochen gerechte und beliebte Programm errechnen lassen!

Es bleibt nur eine kleine Frage zu klären: was — im kulturellen Sinne — ein „selbständiger Erwerbstätiger" ist; ob man ihn unter die „Gebildeten und Intellektuellen" einreihen, ob man ihn zum „geistigen Mittelstand" zählen oder als anspruchslosen „Amüsierfanatiker" betrachten will; dann gilt es, das geschmackliche Niveau der „Beamten" zu erfassen, die Aufnahmefähigkeit und die ihr entsprechenden Wünsche von Regierungsräten und Postschaffnern, von Reichsbahndirektoren und Finanzamtsgehilfen auf einen Generalnenner zu bringen; die kulturellen Forderungen der „Angestellten" und „Arbeiter" lassen sich mindestens ebenso leicht erraten und festlegen, und zur Unterhaltung der letzten Gruppe bildet man zweckmäßig Erwerbslosen-Kapellen und -Chöre, die täglich eine Stunde für die „Hörer ohne Beruf" konzertieren.

Man sieht, daß diese Berufsstatistik der Rundfunkteilnehmer für die Programmbildung nicht nur wertlos ist, sondern daß sie sogar leicht in die Irre führen kann; denn gerade in Deutschland mit seiner höchst komplizierten geistigen Struktur und seinem ausgeprägten kulturellen Individualismus läßt sich die soziale und noch weniger die Berufsstellung mit der kulturellen Situation des einzelnen identifizieren, und besonders, nach Krieg und Inflation, die die Schichten — die geistigen wie die sozialen — vollends durcheinanderwirbelten, würde ein Rundfunkleiter die schwersten Fehler begehen, wollte er sich in seiner Programmbildung etwa an diese Statistik halten, die über die inneren, die menschlichen Bedürfnisse der einzelnen Gruppen keinerlei Aufschluß zu geben vermag.

*

Wie sieht ein Rundfunk-Programm nun in Wirklichkeit aus? Auf die Börsennachrichten folgt ein Vortrag über die Tollwut der Hunde; zwei Minuten später besingt ein Mann Beethovens unsterbliche Geliebte, dann werden wir über die körperliche Ertüchtigung der Jugend belehrt, und wieder eine Viertelstunde später bringt uns ein Astronom „die Planeten, insbesondere Mars und Venus" näher. Kaum sind die Wandelsterne verblaßt, sollen wir uns von einem Drama erschüttern lassen, über das uns der Wetterbericht hinwegtröstet in den Bereich der politischen und Sportnachrichten, und am Ende bearbeiten Saxophone unser Trommelfell mit rasenden Jazz-Rhythmen, bis uns eine Stimme erlöst und uns eine „Gute Nacht" wünscht . . .

Man mag über die „Kulturlosigkeit" so grauenvoller Darbietungsmischung zetern, mag den Programmleitern Opportunismus vorwerfen und den Rundfunk ein „Volksverdummungs-Instrument" nennen: in seinem Wesen wird sich dieses Programm kaum jemals ändern. Kaum jemals ändern dürfen. Denn diese so gegensätzlich scheinende Vortragsfolge ist nichts anderes als: eine Speisekarte für Hirn und Herz.

Nur so ist das Rundfunkprogramm zu betrachten und zu behandeln: wie eine Speisekarte, die der drahtlose Wirt seinen Hörgästen zur Auswahl vorlegt.

Aber es ist ein Mangel dabei und ein kaum vermeidbarer Übelstand: im Gasthaus ruft man den Kellner herbei oder den Wirt, läßt sich von ihnen beraten bei der Zusammenstellung des Mahles oder wählt eine der festen Speisefolgen, die von vornherein eine gewisse Bekömmlichkeit verbürgen. Im Rundfunk gibt es bisher keine „Menüs", keine aufeinander abgestimmten geistigen Speisefolgen, die der Hörer ohne Hilfe und Rat sich wählen könnte; und es gibt keinen freundschaftlich besorgten Gastwirt, der ihm hilft, die bekömmlichste Zusammenstellung zu wählen; es gibt keinen Ratgeber im Rundfunk, der über das geistige Wohl des einzelnen wachte wie ein rechter Wirt über das leibliche seines Gastes[2]).

[1]) Ein Sonderdruck, der sämtliche Reden und Ansprachen der „Ersten Tagung für Rundfunkmusik" im Wortlaut enthält, erscheint im Herbst dieses Jahres.

[2]) Zum ersten Male wohl erlebte man „geistigen Rat" solcher Art bei der Übertragung des „Woyzeck" aus Köln, als Ernst Hardt in seinen Einleitungsworten darauf hinwies, daß dieses dramatische Werk nur für unempfindliche Seelen bestimmt sei und bat: „Jeder andere lasse uns eine Stunde allein mit dieser Dichtung!"

Das ist nur eine der großen Schwierigkeiten des Rundfunks.

Max Butting, der Berliner Komponist, behauptete in seinem Vortrag über moderne Musik im Rundfunk: der Apparat habe keine Autorität. Es scheint mir jedoch unbillig, dem Rundfunkempfangsgerät jede Autorität absprechen zu wollen; denn auch die hilflosen; hölzernen Tafeln auf den Landstraßen, die den Kraftfahrer zur Vorsicht mahnen oder ihm Halt gebieten, haben unmittelbar keine „Autorität", so wenig wie ein Schutzpolizist, der mit seinem harmlosen Gummiknüppel einer krakehlenden Menge gegenübersteht. Die Autorität, die hinter den Warnungstafeln steht, hinter dem Schupomann und auch hinter dem Radioapparat: das ist der Gedanke, ist der Geist. Und der Staat wird seine Gesetze am besten und mit dem geringsten Widerspruch befolgt sehen, der das größte Vertrauen genießt.

Denn „Autorität besitzen" heißt im Grunde nichts anderes als: Liebe und Vertrauen genießen. Gerade diese vernüchterte und technisierte Gegenwart hat eine gewaltige Sehnsucht nach Autorität, eine vielleicht uneingestandene Sehnsucht danach, lieben und vertrauen zu dürfen. Durch den ganzen Tag sucht der Mensch vergeblich nach dem Menschen: in der Welt der Arbeit, des Berufs, des Geschäfts findet er nur noch Aktiengesellschaften und Gewerkschaften und Körperschaften; und wohin er sich auch wenden mag: es gibt nur noch „juristische Personen" und keine Persönlichkeit mehr . . . Er kommt abends heim, ausgehungert nach einem Menschen, und die abendliche Unterhaltung scheint seinen Wunsch zu erfüllen, bietet ihm wenigstens glänzende Surrogate: da ist der Filmstar, dessen Bild und Name die Welt erfüllt; da ist der Star auf der Bühne, dessen Name allein das Theater füllt, da ist der berühmte Jazzkapellmeister, dessen Name alle Anschlagsäulen ziert . . . Bis der Halbverhungerte enttäuscht erkennt, daß auch diese Namen nur Schall und Rauch, in deren Nebeln man den Menschen, die Persönlichkeit vergeblich sucht.

Da dreht er den Rundfunk auf wie den Hahn einer Wasserleitung, läßt es laufen und wartet . . .

Wartet und wartet: auf den Menschen, der zu ihm spreche!

Aber er wartet oft vergebens!

Denn die Gefahren und die Schwächen des Rundfunks sind die Schwächen und Gefahren dieser Gegenwart, und man kann billigerweise vom Rundfunk nicht mehr fordern, als die Gegenwart zu geben vermag; und auch die drahtlose Kunst und Unterhaltung kann nur ein Ausschnitt sein aus dem Heutigen. Wie die Bühnen verzweifelt, aber mit geringem Erfolg nach wirksamen Dramen suchen und sich mit allerlei „Aushelfern" begnügen müssen, um ihre Zuschauerreihen zu füllen, wie die große und die kleine Politik auf verzweifelter Suche ist nach der überragenden, alle Gegensätze einigenden Persönlichkeit, wie man die bildenden Künste beklagt um ihren Mangel an einem wahrhaft volkstümlichen Schöpfer, dessen Werke Allgemeingut der Nation sein sollten: mit genau gleichem Recht mag man den Rundfunk bejammern, dem es an Stoff mangelt und an Menschen, sein Zwölf- oder Sechzehnstunden-Programm dreihundertundfünfundsechzigmal im Jahr mit stark persönlich-menschlicher Wirkung zu beseelen.

Das hat der Rundfunk, das haben seine Leiter gewiß lange vor dieser Tagung gewußt und erkannt: daß man Musik und Sprache und viele Geräusche an die Ohren der Hörer bringen kann, daß jedoch der letzte, der schwerste Gang noch zu tun bleibt, der Weg vom Ohr zum Herzen des Hörers. Man hat in Göttingen überzeugend nachgewiesen, daß Musik, Sprache und alles, was der Rundfunk zu bieten vermag, daß alles verzerrt wird, seiner Ober- und Untertöne beraubt, um seine Nüancen bestohlen; nur eins widersteht allen Tücken der Technik: das Menschliche, das Persönliche.

Und das ist die Autorität, die der Apparat braucht, um zu wirken, um zu erschüttern und zu erbauen: Persönlichkeiten, die selbst an das glauben, was sie ihre Hörer glauben machen wollen; und es kommt viel weniger auf den Inhalt der Darbietungen selbst als auf die Beseelung dieser Inhalte an; alles bleibt totes, technisches Geräusch, wenn keine Seele, kein Glaube und keine Liebe es belebt und vermenschlicht.

Der Rundfunk braucht Menschen; und sie zu finden, das ist seine zweite große Schwierigkeit.

Und der Rundfunk braucht Menschen, auch jenseits des Mikrophons: an den Lautsprechern und Fernhörern. Er braucht willige Hörer. Und sie zu gewinnen, sie zu erziehen, sie zu bewahren: das ist sein drittes und vielleicht sein größtes Problem.

Warum veranstaltete man diese kostspielige und zeitraubende Tagung in Göttingen? Man hätte sämtliche Vorträge drucken und mit einem liebenswürdig werbenden Begleitschreiben an alle „Interessenten" verschicken können. Professor Max Dessoir hat die Gründe dieser persönlichen Zusammenkunft von dreihundert Menschen vielleicht am treffendsten charakterisiert mit seiner Bemerkung: Wichtiger und wirksamer als die Tagung selbst sei der „zweite Kongreß"; sei die persönliche Aussprache von Mensch zu Mensch nach den Vorträgen, sei die klärende Erörterung der Probleme an den Abenden im kleinen Kreis.

Dreihundert Menschen haben die Reise nach Göttingen nicht gescheut; der Wille zu hören, schien ihnen dieses Opfer wert; und nun, da sie dieses Opfer gebracht, da sie alle Pflichten und Neigungen hinter sich gelassen, um zu hören, wurden sie wahrhaftige und verständnisvolle Hörer. Denn jedes Opfer verlangt seinen Lohn, schafft ihn sich selbst, weil es in dem Menschen Hemmungen beseitigt, seinen Willen erlöst zum Mittun und Miterleben.

Der Entschluß der Wahl zugunsten eines Werkes, eines Dichters, eines Regisseurs oder eines Schauspielers, der Kauf einer Theaterkarte, der Weg zur Bühne ist solches Opfer; und sie alle, die von den Wänden eines Zuschauraums umgeben sind, sie sind von irgendeiner bestimmten Erwartung erfüllt, ihrer aller Wille hat ein Ziel, das sie erreichen wollen, sie alle konzentrieren ihre Aufnahmefähigkeit auf irgend etwas, das ihnen bevorsteht. Und dieses bewußte Warten auf ein Erleben fördert die Aufnahme- und Genußfähigkeit des einzelnen wie auch der Menge, die in solchem Sinne zusammengeschlossen.

Und es ist nie ein ganz großer Genuß ohne die Vorfreude ohne die seelische Vorbereitung; mag die Vorfreude Opfer bringen, mag sie Erwartung und Hoffnung nähren, mag sie am Ende, kurz vor der Erfüllung, jene ungeduldige Spannung erzeugen, die in allen Zuschauer- und Zuhörerräumen vor dem Beginn der Darbietung schwingt: stets wird eine Atmosphäre völliger Aufnahmebereitschaft schaffen, dem Werk und seiner Wirkung zugute kommt.

Der Rundfunkhörer, der seinen Empfänger einschaltet, kennt diese Vorfreude kaum; der Teilnehmer, der für seine Mark im Monat stündlich am Tag irgendeine Darbietung erwartet, kennt kein Opfer: ein einziger Handgriff vermittelt ihm Gewolltes und Unerwünschtes in einer Folge, auf die er keinerlei Einfluß hat. Und der Rundfunk besitzt kein Mittel, den Willen seines Hörers auf irgendein Ziel zu lenken; einsam und isoliert sitzt er irgendwo, spielen gleichgültig oder gar feindselig dem drahtlosen Erlebnis gegenüber, das ihn unvorbereitet überrumpelt; neben ihm und um ihn sind keine Menschen, deren Stimmung ihn packt und hinreißt, aus deren erwartungsvoll gespannten Gesichtern er einen Rat lesen könnte. Um den Rundfunkhörer ist nur das feindliche oder gleichgültige Milieu des Alltags, blenden die Lichter der Gewohnheit, zerstreuen die Lichter des Üblichen jede Konzentration auf das Außergewöhnliche, das Erhebende und Befreiende, das der Lautsprecher vermitteln möchte.

Und wenn dort drüben, jenseits der im Winde schaukelnden Antenne, wenn am Mikrophon nicht ein ganz Großer steht, der seine Hörer nicht aus Milieu und Gewohnheit, aus Gleichgültigkeit und bequemer Abwehr zu befreien mag: dann ist der Rundfunk nur tönendes Erz und klingende Schelle . . .

Man möchte an ein Goethe-Wort denken: „Was du ererbt von deinen Vätern hast, erwirb es, um es zu besitzen!" . . . Aber kann man, mit dem Drehen eines dutzend Knopfes, etwas wirklich „erwerben"? . . .

Der Rundfunk braucht viel weniger notwendig eine neue Musik und dringender noch als den rundfunk-echten Inhalt: einen „rundfunk-echten Hörer"! Man sollte ein Zentralinstitut gründen für Erziehung und Unterricht des Rundfunkhörers oder eine Hans-Bredow-Schule des rechten Hörens!

Und wenn es dem Rundfunk je gelänge, selbst seine eigenen Hörer zu erziehen zum Hören, die Teilnehmer zu Anteilnehmern zu machen: dann hätte er Kulturarbeit geleistet.

Polnische Rundfunkprobleme

Zentralisierte Kulturpropaganda. — Neue Sender in Lemberg, Bromberg und Thorn. — Teure Empfangsgeräte.

Warschau, Ende Juli.

Vor einigen Wochen gaben Berlin und Warschau ein gemeinsames Abendprogramm; dieser Austausch und die kurz zuvor erfolgte Übertragung Langenbergs von London und Lüttich wiesen eindrucksvoll auf die kulturellen Vorteile hin, die Deutschland aus seiner zentralen Lage zu ziehen gewillt ist. Der deutsch-polnische Gemeinschaftsabend hat wieder einmal das Interesse für die Rundfunkverhältnisse unseres östlichen Nachbarn geweckt, und es lohnt wirklich, den Blick einmal nach Osten zu wenden.

Polen mit seinen dreißig Millionen Einwohnern auf einer Fläche, die nur vier Fünftel jener des Deutschen Reiches von 1919 beträgt, ist ein ausgesprochenes Agrarland, für die Ausbreitung des Rundfunks also geradezu prädestiniert, von ihr aber so wenig, wie auch in anderen ländlichen Gebieten erfaßt. Der Staat, aus drei Gebietsteilen mit verschiedenem Verwaltungsrecht in Pariser Vorstädten zusammengeflickt, enthält gemäß seiner Entstehung sehr viele Minderheiten, vor allem Deutsche, Ukrainer und Juden, die für den Staat zu gewinnen das große Problem, die Lebensnotwendigkeit des polnischen Staatswesens ist.

Hier setzt die Aufgabe des polnischen Rundfunks ein: er soll die Massen mit einer von Warschau dirigierten, in Warschau zentralisierten Kultur versorgen. Das geschieht planmäßig und doch reserviert. Geschickt wird diese Propaganda betrieben, damit sie nicht verstimmt, geschickt sucht sie der Bevölkerung, dem Hörer, beizubringen, daß es außer der polnischen Sprache in diesem Staatswesen keine andere gibt.

Die polnischen Sender, die eine recht große Stärke aufweisen, sind in der Hauptsache in das Gebiet starker Minderheiten gelegt. Wilna liegt im litauischen Sprachgebiet, Posen und Kattowitz besitzen eine deutsche Minderheit (in Kattowitz sitzt eine Stadtvertretung mit deutscher Mehrheit!), Lemberg hat sogar eine ukrainische Universität.

Die Sender selbst sind in der Hauptsache von amerikanischen Gesellschaften gebaut, der Rundfunkbetrieb ist nach deutschem Muster organisiert. Auffallend ist die starke Zentralisierung nach Warschau hin. Das Programm bringt allgemeine Nachrichten, aus Warschau übermittelte Vorträge, dann den täglichen, gewöhnlich Nachmittagskonzerte aus Kaffeehäusern (in Posen etwa aus „Wielkapolanka", in Warschau aus der „Gastronomia"). Den Abend beschließt ein Konzert aus Warschau oder eine Opernübertragung aus Posen. Schließlich folgt aus einem Lokal Tanzmusik. Alle Sender bringen Sonntags von 10 bis 12 Uhr das Hochamt der Kathedrale in Posen. Musik macht also einen noch größeren Bestandteil aus als in den Programmen der deutschen Sender, wenigstens im Verhältnis zu den Vorträgen, die in Polen bei weitem nicht so reichhaltig sind. Technisch ist die Musikwiedergabe einwandfrei, häufig sogar erstklassig.

Von den polnischen Sendern sind im Betrieb: Warschau, Wilna, Krakau, Kattowitz, Posen. Lembergs schwacher Sender ist nur unregelmäßig im Betrieb und soll jetzt auf 18 kW verstärkt werden. Noch immer schwankt die Entscheidung des Postministers in der Senderfrage Pommerellens. Zunächst erhält Bromberg einen Gleichwellensender mit Posen. Ein 10 Kilowattsender soll in Thorn errichtet werden. Vielleicht kommt er aber doch nach Graudenz. Über die endgültige Aufstellung entscheiden die Messungen, die jetzt längs der Weichsel vorgenommen werden.

Der Detektor ist in Polen längst nicht so verbreitet wie in Deutschland. Polen scheint diese Stufe der Rundfunkentwicklung einfach übersprungen zu haben. Die Regel ist in den westpolnischen Gebieten ein Drei- bis Fünfröhrengerät mit Lautsprecher an einer häufig ausgezeichnet günstig und freiliegenden Antenne. Bei diesen Verhältnissen sind fast alle Sender gut zu hören, und man ist gar nicht unbescheiden: Fadings, das Überlagern mehrerer Sender, oder daß München am Tage nicht so laut zu hören ist, wie bei Dunkelheit, alles das schiebt man auf den Apparat, denn der Stand der allgemeinen Rundfunkbildung ist sehr niedrig. Weiter nach Kongreßpolen hinein trifft man häufig Empfänger, aus den primitivsten Mitteln, mit einer Röhre zusammengesetzt, auch in armen Hütten an; gerade diesen Leuten in der geistigen Einsamkeit und ländlichen Abgeschiedenheit bringt der Rundfunk viel Freude in das eintönige Dasein.

Von den deutschen Sendern werden bis Warschau regelmäßig empfangen: Breslau (1), Königsberg (1), Danzig (3), Nürnberg (2), Stuttgart (2), Berlin (3), Gleiwitz (1), Köln (3), Langenberg (unregelmäßig! 2), Wien (unregelmäßig! 2), Hamburg (3), Deutschlandsender (1).

Die übrigen Sender sind schwach zu hören oder werden durch Fadings, wie auch schon Langenberg und Wien, oder Überlagerungen mit anderen Sendern so gestört, daß man auf diese gar nicht einstellt.

Der Rundfunkteilnehmer zahlt an die Post eine monatliche Gebühr von drei Zloty (1,50 M.), die sich bei jährlicher Vorauszahlung auf 30 Zloty ermäßigt. Außerdem muß er auf seiner Lizenz eine genaue Aufstellung seiner Materialien führen, da die Post für ausländische Rundfunkteile und Apparate eine Steuer von 20 v. H., auf inländische eine solche von 2 v. H. erhebt. Da fast alles Material aus dem Ausland kommt — es gibt nur zwei Akkumulatorenfabriken, eine größere für Einzelteile und eine für Röhren — ist diese Steuer eine empfindliche Belastung. Schließlich sind auch die Zollsätze sehr hoch. Für eine Loewe-Dreifachröhre z. B. bezahlt man 7 M. Zoll, dazu kommt noch die Steuer, so daß der Ladenpreis dort 86,40 Zloty beträgt, das sind 41 M. Und man bedenke, daß dort in Zloty soviel verdient wird, wie bei uns in Mark!

Trotz dieser Erschwerungen ist der Rundfunkbetrieb dort ziemlich rege, vor allem in den deutschen Kreisen. Stellt man abends bei guter Antenne einen Ortsempfänger auf die langen Wellen ein, so hört man in gleicher, großer Lautstärke Königswusterhausen, Warschau und Moskau. Drei Kulturen umwerben dieses Land, drei Sender, deren Wellen sich nicht von Grenzpfählen abweisen lassen, raunen die Mahnung, auch die Politik mit offenen Karten zu spielen. Und ein schöneres Zeichen für die völker- und kulturkreisverbindende Tätigkeit des Rundfunks über den Raum hinweg konnte es für mich nicht geben, als daß ich weit hinter Wilna mit einfachstem Gerät die Stimme des Ansagers vom Sender Berlin über Königswusterhausen vernahm.

Hermann Kindt.

Alle „Funk"-Bezieher versichert!

Um allen Wünschen der Leser gerecht zu werden, hat sich der Verlag des „Funk" entschlossen, die Bezieher des „Funk" gegen Schäden, die durch die Empfangsanlage entstehen, kostenlos zu versichern.

Alle Bezieher des „Funk", soweit sie ihren Wohnsitz im deutschen Staatsgebiet oder im Freistaat Danzig haben, sind mit ihrer Empfangsanlage und Antenne

auf Haftpflicht bis 25 000 RM.

bei Personenschäden und bis 10 000 RM. bei Sachschäden versichert.

Alle deutschen Postbezieher des „Funk", sind außerdem mit ihrer gesamten Empfangsanlage

gegen Schaden in jeder Höhe

versichert.

Alles Nähere über die Ausdehnung der Versicherung und die Bedingungen im Falle eines Schadenfalles finden unsere Leser im Programmteil des vorliegenden Heftes.

Verlag Weidmannsche Buchhandlung.

*

Rundfunkhörerzahlen im Ausland. Die Zahl der Rundfunkteilnehmer in Schweden betrug am 30. Juni 1928 365 693, das sind 60,1 Hörer auf je 1000 Einwohner. An demselben Tage wurden in England 2 519 072 Funkhörer gezählt.

Funk-Fuchsjagd im Machnower Forst.

Die Funktechnische Vereinigung E. V. veranstaltete am Sonntag, dem 22. Juli, in einem Waldgebiet von ungefähr 3½ qkm Ausdehnung ein Preissuchen nach einer versteckt aufgestellten Empfangsstörquelle. Trotzdem dieser Störer nur wenige Watt Energie ausstrahlte und die Antenne zwischen den Bäumen in drei Meter Höhe hing, war er im ganzen Gebiet und darüber hinaus gut zu hören, es genügte zum Anpeilen ein normales Rückkopplungsaudion mit Rahmen. Die das Suchgelände durchschneidenden Eisenbahnlinien Potsdamer Fernbahn und Vorortbahn Stahnsdorf verursachten zwar in ihrer unmittelbaren Nähe Falschpeilungen, in einiger Entfernung vor und hinter den Schienensträngen war aber richtige Peilung möglich. Es wurden während zweieinhalb Stunden Störschwingungen ununterbrochen ausgestrahlt. Nur einmal war eine Pause von zwei Minuten notwendig, um einen Akkumulator auszuwechseln. Die technische Ausführung lag in den bewährten Händen des Ing. Hasenberg.

Trotz allen Eifers der Jäger gelang es nur Herrn Knupe von der Ortsgruppe Berlin, den Fuchs in seinem Versteck zu finden und damit den ersten Preis von 20 M. zu erringen. Der Fuchs mußte sich wohl gut versteckt haben; denn ein Jäger pirschte z. B. in 15 m Entfernung an ihm vorüber und gab in seiner Enttäuschung darüber, daß er noch einmal hätte umkehren müssen, die Jagd auf. Auch ein Jäger, der sich lieber auf seine menschlichen Sinnesorgane als auf sein Bastelprodukt verließ, kam nicht auf seine Kosten. Daß, wie leider immer, wenn man sich auf gutes Arbeiten verlassen will, einige Flinten Ladehemmungen hatten, braucht wohl nicht besonders erwähnt zu werden.

Nach der Jagd sammelten sich die Teilnehmer im Restaurant „Zur Schleuse", um bei Kaffee, Kuchen und Lautsprechermusik in angeregter Unterhaltung im üblichen Jägerlatein bis zum Abend beisammen zu bleiben. *Dr. Kr.*

*

Fernempfang im Lunapark.

Auf Anregung der Leitung des Lunaparks veranstaltet die Funktechnische Vereinigung E. V. am Sonnabend, dem 4. August, von 16.00 bis 24.00 Uhr Übertragungen ferner Sender auf die im Park aufgestellten Siemens-Großlautsprecher. Die technische Leitung haben die Herren Dr. Heinze und Ing. W. Hasenberg übernommen, die allen Lesern des „Funk" durch ihre Beiträge bekannt sind.

Um diese Übertragung ferner Sender jetzt im Hochsommer durchführen zu können, waren anstrengende Vorversuche notwendig, die zeigten, daß alle modernen technischen Hilfsmittel eingesetzt werden mußten. Abgesehen von der sommerlichen Jahreszeit und der unmittelbaren Nähe des Ortssenders ließ der dort zu vermutende Hexenkessel „elektrischer Störungen" der zahlreichen Attraktionen die schlimmsten Befürchtungen aufkommen. Beim ersten Empfangsversuch auf dem Dache des Hauptrestaurants in unmittelbarer Nähe des Aufnahmeraumes zeigte sich, daß die verschiedenen elektrischen Anlagen des Lunaparkes in viel geringerem Maße den Empfang störend beeinflussen als die Maschinenanlage des Kraftverstärkers für die Großlautsprecher. Die von diesen Maschinen erzeugten Hochfrequenzschwingungen waren so stark, daß sogar der Ortsempfang merklich beeinträchtigt wurde und auch ein Empfang mit Rahmen keine Besserung brachte.

Berücksichtigt man nun, daß ein Empfang ferner Sender mit Großlautsprecher-Wiedergabe in dem Sommermonat August an und für sich schon ein großes Wagnis darstellt, so ergab sich als erste Forderung — um überhaupt die Möglichkeit unseres Vorhabens zu erproben — einen Empfangsort zu suchen, der möglichst frei von den Empfang beeinflussenden Störungen ist. Es galt ferner zu ermitteln, ob der Rahmenempfang oder der Antennenempfang praktisch vorzuziehen, was in gewissem Sinne bestimmend für die zur Verwendung kommende Gerätegattung (Superhet, Neutro-Solodyne) ist.

Nach zahlreichen Versuchen, an deren Gelingen Ing. F. Maeker mit seinen prämiierten Überlagerungsempfängern[1]) einen großen Teil beigetragen hat, ergab sich als günstigster Empfangsort ein weit von allen Attraktionen und von der Verstärkeranlage gelegener Platz am Ufer des Halensees. An dieser Stelle ist mit dem empfindlichste... Gerät außer einem Motor der Wasserrutschbahn, der ab... während der Vorführungen abgeschaltet werden kann, kei... bemerkenswerte Hochfrequenzstörung mehr wahrnehmba... Von hier aus führt dann ein über 120 m langes Bleikab... bis zum nächsten Anschlußpunkt (Orchesterpavillon) u... weiter bis zum Vorverstärker, auf den der jeweils in Ver... führung befindliche Empfänger oder das Mikrophon ... schalten ist.

Außer zwei Überlagerungsempfängern des Ing. Maeker... deren Selektivität ausreichend genug ist, um den Ort... sender sicher auszukoppeln, kommen für diese Veranst... tung zur Verwendung: ein Neutrodyn-Empfänger, welch... uns liebenswürdigerweise von der Reichs-Rundfunk-Gese... schaft zur Verfügung gestellt wurde, und ein Kurzwellen... Empfänger, mit dem Amerika-Empfang versucht werden soll. Die letzten beiden Geräte arbeiten an einer Hoch... antenne, die zwischen Bäumen gezogen ist.

Die Funktechnische Vereinigung hat sich mit den einzel... nen Sendeleitungen in Verbindung gesetzt und durch Ent... gegenkommen der Sendegesellschaften erwirken können, daß zu der Veranstaltung jederzeit eine Musik senden... Station zur Übertragung zur Verfügung steht, und es ist noch dafür Sorge getragen worden, den Besuchern des Lunaparks einige besondere Überraschungen bieten zu können. *H. W.*

[1]) Vgl. die Baubeschreibung des Gerätes in Heft 7 des „Funk-Bastler".

*

Ostpreußens Rundfunk.

Königsberg, Ende Ju...

Man wird den leitenden Kräften des Königsberger Sen... die Anerkennung ernsten künstlerischen Strebens nicht ... sagen können, wenn man einmal zusammenfassend die Tät... keit dieses östlichsten Exponenten des deutschen Rundfun... würdigen will. Und man wird das wirklich Geleistete ... so höher bewerten müssen, als die Schwierigkeiten, hoc... wertige Darbietungen durchzugeben, künstlerische Kräfte ... das Mikrophon zu bringen, im abgetrennten Ostpreuß... viel größer sind als anderswo.

Königsberg ist bekanntlich durch eine Art „Arbeits... gemeinschaft", besser gesagt Programmgemeinschaft, m... Danzig verbunden. Die Zusammenarbeit litt aber ... etwa Ende Mai an den geradezu unmöglichen Übertragungs... verhältnissen. So fiel auf Königsberg allein die Last d... gesamten Programmgestaltung für Ostpreußen und für d... Freistaat Danzig. Seit Anfang Juni etwa sind, nach d... Kabellegung, anfangs versuchsweise, dann aber in immer ... steigendem Maße Danziger Künstler zur Programmbildu... herangezogen worden. Hauptsächlich handelt es sich hi... um die fast täglichen Übertragungen von Musik der vie... lich hochwertigen Zoppoter Kurkapelle. Noch sind diese Übertragungen keineswegs ganz einwandfrei. Neben... geräusche lassen sich noch nicht völlig ausschalten, wo... wirklich einheitliche Programmgestaltung mit Danzig ... sich erst nach weiteren Verbesserungen im nächsten Winter ermöglichen lassen.

Sehr beliebt sind im Bereiche des Königsberger Send... bezirkes die Übertragungen aus Berlin. Die abendlich... Tanzmusik, von Berlin auf den Königsberger Sender übe... tragen, war zumeist befriedigend, manchmal allerdings durch surrende und klopfende Nebengeräusche arg gestö... Es liegt dies daran, daß die Leitung von Berlin über ... Verstärker in Schneidemühl geführt wird und von da ... über Pr.-Eylau und Allenstein auf den Königsberger Send... gelangt. Auf diesem großen Umwege gibt es begreiflicherweise mannigfache Störungsquellen.

Sehr geschätzt sind ferner auch die Opernübertragung... aus dem Königsberger Stadttheater. Die Hör... schaft der „Orag" wurde damit fast in jeder Woche ... Winters erfreut. Hier ist eine wahrhaft ideale, fast gä... lich störungsfreie Übertragung erreicht worden.

Eine erträgliche Übertragung boten auch die Sinfon... konzerte aus der Stadthalle. Sie sind in Königsberg ... musikalischen Höhepunkte der Winterspielzeit. Diese... gestalteten sie sich noch besonders interessant, weil ... der Sinfoniekonzerte von einem anderen Dirigenten gele... wurde. Es ging nämlich um einen Wettbewerb, ... der zukünftige ständige Dirigent werden sollte. Ein Kün... ler mit großem Namen: Generalmusikdirektor Hermann Scherchen ging bei diesem Wettbewerb als Sieger ... vor.

Tabelle der europäischen Rundfunksender

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
12500	24	Chelmsford (5 SW)
9994	30	Bergen
9934	30,2	Hilversum (PCJJ)
9523	31,5	Helsinski
9375	32	Bern
8108	37	Paris, Radio Vitus
8108	37	Wien, Techn. Hochschule
7930	37,8	Döberitz (AFK)
7600	39,5	Lyon
7500	40	Danzig, Techn. Hochschule
7122	42	Kopenhagen
5996	50	Karlsborg
4918	61	Radio LL., Paris
3750	80	Nogent, Seine
2000	150	Juan-les-Pins, Cannes
1667	180	Radio-Béziers
1667	180	Orly, Seine
1600	187,5	Oernsköldsvik
1580	190	Radio Fécamp
1562	192	Akuzeyri
1530	196	Karlskrona (SMSM)
1500	200	Biarritz, Côte d'Argent
1490	201,3	Jönköping (SMSD)
1480	202,7	Kristinehamm (SMTY)
1470	204,1	Gävle (SMXF)
1450	206,9	Minsk
1430	210	Damprémy
1400	211,3	Kiew
1390	215,8	Halmstad (SMSB)
1390	215,8	Sofia
1371	217,4	Luxemburg (LOAA)
1365	220	Radio Forez, St. Etienne
1360	220,6	Karlstad (SMXG)
1340	223,9	Leningrad
1330	225,6	Belgrad
1310	229	Helsingborg (SMYE)
1310	229	Umea (SMSN)
1305	230	Schaerbeek
1300	230,8	Boras (SMBX)
1290	233	Uleaborg (Oulu)
1270	236,2	Bukarest
1270	236,2	Oerebro
1270	236,2	Stettin
1266	237	Bordeaux, Radio Südost
1260	238,1	Kiruna
1249	240	Nizza
1249	240	Viipuri
1240	241,9	Nürnberg
1230	243,9	Trondheim
1220	245,9	Toulouse
1200	250	Eskilstuna (SMUC)
1200	250	Münster
1190	252,1	Kassel
1190	252,1	Bradford (2 LS)
1190	252,1	Ostende
1190	252,1	Säffle (SMTS)
1190	252,1	Montpellier
1180	254,2	Kalmar (SMSW)
1180	254,2	Kiel
1180	254,2	Linz
1171	256	Turku
1169	257	Juan-les-Pins, Cannes
1155	259,6	Bordeaux
1150	260,9	Malmö (SASC)
1132	265	Grenoble
1120	267,8	Lissabon
1119	268	Straßburg (8 FG)
1111	270	Rennes
1110	270,3	Lemberg
1100	272,7	Bremen
1100	272.7	Danzig
1100	272.7	Genua
1100	272,7	Hudiksvall (SMSL)
1100	272,7	Klagenfurt
1100	272,7	Sheffield (6 FL)
1090	275	Gent, Industrieschule
1090 1075	275,2 279	Angers, Radio Anjou
1090	275,2	Dresden
1090	275,2	Norrköping (SMVV)
1090	275,2	Nottingham (5 NG)
1080	277,8	Caën
1080	277,8	Kaiserslautern
1080	277,8	Pietarsaari (Finnland)
1080	277,8	Leeds (2 LS)
1080	277,8	Trollhättan (SMXQ)
1080	277,8	Barcelona
1070	280	Bukarest, Elektrotechn. Institut
1071	280	Limoges
1060	283	Köln
1042	287,9	Lille
1040	288,5	Edinburgh (2 EH)
1030	291,3	Radio Lyon
1020	294,1	Dundee (2 DE)
1020	294,1	Hull (6 KH)
1020	294,1	Stoke on Trent (6 ST)
1020	294,1	Swansea (5 SX)
1020	294,1	Innsbruck
1020	294,1	Uddevalla (SMZP)
1010	297	Hannover
1010	297	Liverpool (6 LV)
1010	297	Varberg (SMSU)
1000	300	Marseille
1000	300	Preßburg
993	302	Radio Vitus
990	303	Königsberg
986	304	Björneborg
986	304	Pori
980	306,1	Belfast (2 BE)
970	309	Marseille
970	309,2	Agram (Zagreb)
970 1010	309,2 297	Radio-Agen
970	309,3	Mikkeli
967	310	Oviedo, Radio Asturias
960	312,5	Newcastle (5 NO)
950	315,8	Falun (SMZK)
940	319,1	Dublin (2 RN)
930	322,6	Breslau
920	326	Radio Almeira (EAJ 18)
915	326,1	Bournemouth (6 BM)
910	3297	Gleiwitz
900	333,3	Neapel (1 NA)
900	333,3	Reykjavik
895	335	Radio Cartagena (EAJ 16)
895	335	San Sebastian (EAJ 8)
890	337	Kopenhagen
880	340,9	Huizen
880	340,9	Paris, Petit Parisen
870	344,8	Posen
870	344,8	Barcelona (EAJ 1)
860	348,9	Prag
860	350	Radio Lucien Levy
850	353	Cardiff (5 WA)
840	357,1	Graz
830	361,4	London (2 LO)
820	3658	Leipzig
810	370	Paris, Radio LL
810	370,4	Bergen
800	375	Madrid (Un. Rad.) (EAJ 7)
800	375	Helsingfors
790	379,7	Stuttgart
780	384,6	Manchester (2 ZY)
770	391	Radio Toulouse
760	394,7	Hamburg
750	400	Aachen
750	400	Aalesund
750	400	Cadiz, Union Radio (EAJ 3)
750	400	Cork (6 CK)
750	400	Madrid (EAJ 2)
750	400	Mont de Marsan
750	400	Tampere
750	400	Plymouth (5 PY)
750	400	Salamanca (EAJ 22)
741	405	Glasgow (5 SC)
740	405,4	Reval (Tallin)
735	408	Notodden
730	411	Bern
730	411	Bilbao (EAJ 9)
723	415	Göteborg (SASB)
720	416,5	Kattowitz
710	422	Bilbao (EAJ 11)
710	422,6	Frankfurt am Main
700	428,6	Sevilla (EAJ 5)
690	4343	Frederikstad
690	434,8	Wilna
690	435	Brünn (OKB)
680	441,2	Rom
669	447,8	Rjukan
667	443	Moskau (RA 2)
667	450	Stockholm (SASA)
660	454 5	Wladiwostok (RA 17)
658	456	Paris, Tel.-Schule
655	458	Belgrad
652	460	Oslo
650	461,5	Langenberg
640	468,8	Lyon
630	476,2	Charkow (RA 24)
629	477	Berlin
620	483,9	Daventry, Versuchssender (5 GB)
610	491.8	Aberdeen (2 BD)
600	500	Helsingfors (Helsinki)
600	500	Linköping (SMUW)
600	500	Porsgrund
600	500	Uppsala
600	500	Brüssel (BSR)
589	508,5	Krasnodar
584	513	Wien, Rosenhügel
580	517,2	Riga
570	526,3	München
560	535,7	Dnjepropetrowsk (RA 30)
556	540	Sundsvall (SASD)
550	545,6	Mailand
546 4	549	Hamar
540	555,6	Budapest
540	557,6	Augsburg
530	566	Bloemendaal
530	566	Krakau
530	566	Mikkeli
530	566	Freiburg
520	577	Wien, Stubenring
520	577	Dijon
517	580	Zürich
510	588,2	Stawropol (RA 20)
458	655	Moskau
444	675	Lausanne (HB 2)
441	680	Twer (RA 44)
432	695	Astrachan (RA 26)
429	700	Wologda (RA 41)
429	700	Oestersund
417	720	Baku
400	750	Kursk
400	750	Genf (HB 1)
394	760	Petrosawodsk
390	765	Artemowsk
387	775	Kiew
387	775	Taschkent
375	800	Iwanowo-Wosnosensk (RA 7)
375	800	Odense
371	810	Rostow, Don (RA 14)
366	820	Chabarowsk
349	860	Nishnij-Nowgorod
349	860	Tiflis
345	870	Homel
324	925	Eriwan
316	950	Minsk (RA 18)
316	950	Woronesch
316	950	Basel
300	1000	Odessa
300	1000	Weliki Ustjug (RA 16)
300	1000	Leningrad (RA 42)
300	1000	Hilversum (ANRO)
280	1071	De Bilt
273	1100	Warschau
270	1111	Nowo-Sibirsk (RA 33)
269	1117	Kalundborg
260	1153	Boden (SASE)
254	1190	Konstantinopel
250	1200	Königswusterhausen
240	1250	Motala
227	1380	Eiffelturm (FL)
214	1400	Moskau (RA 1)
207	1450	Lahti
196	1525	Daventry (5 XX)
187	1604,3	Charkow
180	1675	Charkow
176	1700	Radio Paris (CFR)
171	1750	Bukarest
166	1800	Angora
165	1806	Huizen
160	1870	Kaschau
159	1875	Kowno (Kaunas)
150	2000	Eiffelturm (FL)
113	2650	



RADIOTEILE
MARKE „GREIF"

DR. HEINR.
TRAUN
& SÖHNE
HAMBURG 8

Zweigniederlassung: Berlin S 14, Alte Jakobstraße 83

CQ
MITTEILUNGEN DES DEUTSCHEN AMATEUR-SENDE- UND EMPFANGS-DIENSTES (D. A. S. D.)
HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E. V.
AUGUST 1928 VON DR. TITIUS. AUGUST 1928
PRESSEABTEILUNG DES D.A.S.D., BERLIN W 57, BLUMENTHALSTR. 19, TEL.: LÜTZOW 9148
DIE BEILAGE CQ ERSCHEINT MONATLICH / GESONDERT DURCH DIE POST BEZOGEN VIERTELJÄHRLICH 3,— RM

Was wir wollen

Die Tätigkeit der deutschen Kurzwellenfreunde hat in einer Weise zugenommen, die noch vor kurzer Zeit nicht erwartet werden konnte. Die Zahl der deutschen Empfangs- und Beobachtungsstationen hat ihr erstes Tausend fast vollendet, und es ist anzunehmen, daß die beschleunigte Vermehrung dieser Art von Anhängern der drahtlosen Kunst anhalten wird. Diese Zahl ist verglichen mit denen ausländischer Verbände sehr klein. Es darf jedoch nicht vergessen werden, daß es sich bei uns um eine sehr junge Bewegung handelt, die unter denkbar ungünstigen Verhältnissen entstand. Wenn trotzdem teilweise ausgezeichnete Arbeiten geleistet werden konnten, darf man auf zähen Fleiß und große Ausdauer schließen.

Die Kurzwellen-Amateurbewegung entstand in Amerika, wo man dem von Funkfreunden geäußerten Wunsche, sich auch auf dem Sendegebiet zu betätigen, in der Form nachkam, daß man den Amateuren das damals noch wenig bekannte Gebiet der kurzen Wellen, also etwa ab 100 m abwärts, zur Verfügung stellte. Die Benutzung dieser bisher für die Praxis für wertlos gehaltenen Frequenzen brachte unter Aufwand von minimalen Sendeleistungen erstaunliche Reichweiten. Dem Beispiele Amerikas folgten rasch andere Länder, besonders England, und heute gibt es keinen Kontinent mehr, auf dem nicht täglich viele Amateurstationen hörbar sind.

Die deutschen Kurzwellenfreunde nahmen ihre Arbeiten unter Bedingungen auf, die sich mit denen der ausländischen keineswegs messen können. Zu der schlechten wirtschaftlichen Lage kommt insbesondere der Widerstand der Behörden, die die Erteilung von Sendelizenzen nur in sehr beschränktem Umfange an Funkvereine und dergleichen vornahmen. Wenn auch die Errichtung einer Kurzwellenstation wegen der verhältnismäßig bescheidenen Mittel, die zu ihrem Betriebe erforderlich sind, keine sonderlich großen Kosten verursacht, so ist doch die wirtschaftliche Lage im allgemeinen so drückend, daß oft die Anfertigung auch nur der notwendigsten Geräte Schwierigkeiten macht.

So konnte sich die Betätigung der deutschen Kurzwellenfreunde einstweilen im wesentlichen nur auf den Bau und Betrieb von Kurzwellenempfängern beschränken. Die Arbeiten bestehen dann in der Beobachtung von Amateursendern, denen auf den QSL-Karten Mitteilung über die wissenswerten aufgenommenen Daten gemacht wird. Derartige Meldungen sind um so wertvoller, wenn sie über ein und denselben Funkspruch von verschiedenen Seiten an die Sendestation gelangen, denn nur dann können die Erscheinungen, an denen der betreffende Sender interessiert war, in der richtigen Weise nachgeprüft und ausgewertet werden. Diese Beobachtungen erstrecken sich selbstverständlich nicht nur auf deutsche Sender, sondern auch auf solche des näheren und ferneren Auslandes. Die Organisationen in den verschiedenen Ländern sorgen dafür, daß die von den Sendern unternommenen Versuchreihen überall bekanntgegeben werden, damit die Beobachtungen rechtzeitig erfolgen und gemeldet werden können. Auf diese Weise konnte schon mancher wertvolle Beitrag für das Wesen der kurzen Wellen geschaffen werden.

Wesentlich interessanter ist selbstverständlich die Betätigung des Sendeamateurs. Sie besteht im wesentlichen im unmittelbaren telegraphischen Austausch der wissenswerten Angaben mit den jeweiligen Gegenstationen, wie Lautstärke, Tonqualitäten, Fadingerscheinungen, Auswanderung der Welle. Der Austausch dieser Nachrichten wird erleichtert durch die Benutzung des im Schiffahrtsverkehr seit langem gebräuchlichen Codes, der im Amateurbetrieb durch einige Abkürzungen, besonders solche der englischen Sprache, ergänzt wurde. Auf diese Weise sind die Voraussetzungen an Sprachkenntnissen für den Verkehr mit aller Herren Länder auf ein Minimum reduziert worden. Es handelt sich hierbei keineswegs um eine Art Geheimsprache, sondern um ein notwendiges und bequemes Verständigungsmittel.

Die im Verkehr der Kurzwellenamateure untereinander gefundenen physikalischen Erscheinungen, besonders die Ausbreitungserscheinungen der kurzen Wellen, stellten vielfach etwas vollständig Neues dar. Der Wert der neuen Entdeckungen war häufig ein so großer, daß sich Handel, Industrie und Schiffahrt bald ebenfalls dem Kurzwellenbetriebe widmeten, und heute ist bereits eine sehr große Anzahl von Großstationen im Betrieb, die bei Aufwand wesentlich kleinerer Energien und mit geringeren Betriebskosten genau so betriebssicher arbeiten, wie die bisherigen Langwellenstationen.

Im Auslande beschränkt sich die Tätigkeit eines Sendeamateurs nicht mehr auf den telegraphischen Nachrichtenaustausch, sondern man telephoniert bereits vielfach. Die Bestimmungen der deutschen Reichspost lassen diese Art von Betätigung nicht zu. Es ist dies um so unangenehmer, als der mühsam eingeholte, jahrelange Vorsprung der ausländischen Amateure nunmehr durch einen neuen ersetzt zu werden droht. Man hat auch im Auslande durch die Telephonieversuche der Amateure keine schlechten Erfahrungen gemacht. Die musterhafte Disziplin, die allenthalben auf das strengste gewahrt wird, ist in Deutschland nicht kleiner als in anderen Ländern. Die Wellenbereiche, die man den Sendeamateuren — zuletzt auf der Washingtoner Konferenz — zugewiesen hat, werden genauestens eingehalten, und es sind wenige Störungen anderer Stationen durch Amateure bekanntgeworden.

Wilhelm Oranien.

Kurzwellen für Transatlantikflüge.

Wie aus Tageszeitungen hervorgeht, ist das Transatlantik-Flugzeug „La Fregate" nach gut verlaufenem Flug von Brest bis zu den Azoren bei Horta wegen Motorschadens aufs Meer niedergegangen. Der Weiterflug mußte aufgegeben werden.

Dieser Flug ist für uns von großem Interesse, weil sich an Bord neben einem Sender für die Wellenlängen 600 bis 900 m für den Verkehr mit Küsten- und Schiffsstationen ein Kurzwellensender befand; letzterer, ein Gegentaktsender (Mesny), wurde von dem bekannten französischen Amateur O. M. Minguet ef 8 KG aus Neuilly hergestellt und eingebaut. Die Primärenergie betrug unter Verwendung eines Generators etwa 200 Watt, und es wurde auf den Wellen 44 und 24 m unter dem Rufzeichen FMGP gearbeitet. Dank diesem von Marineministerien, Pressestellen und zahlreichen Amateuren beobachteten Kurzwellensender war man fast stündlich über den Standort, Weg, Geschwindigkeit des Flugzeuges und Wetter über See unterrichtet.

Von den französischen Amateuren haben sich besonders R 010 und R 091 (R = DE) verdient gemacht, indem sie zahllose Stunden ununterbrochen am Empfänger verbrachten und eingehende Telegramme, Standortmeldungen usw. weitergaben. FMGP war bis zu seiner Landung auf dem Meer stets mit gutem Ton und lautstark zu hören.

Wir bedauern mit den Franzosen das Scheitern dieses Fluges, der hinsichtlich Brauchbarkeit der Kurzwellen für Transatlantikflüge wertvolle Dienste geleistet hätte. Das französische Marineministerium hat dem R. E. F. (entspricht unserem D. F. T. V. bzw. D. A. S. D.) sowie dem Amateur 8KG seinen Dank für die Mithilfe ausgesprochen. *Noether*

Was bezwecken die Verkehrsregeln?

Die Verkehrsregeln für den Amateurverkehr wurden von der Dresdner Tagung des D. A. S. D. generell angenommen; man hat jedoch den Vorbehalt gemacht, daß Änderungen, die sich als notwendig erweisen sollten, durch Vereinbarung der G. V. L. mit der H. V. L. geändert werden können.

Die Verkehrsregeln zerfallen in zwei Gruppen: der eine Teil behandelt die technische Seite, während der andere Teil Richtlinien für den Verkehr der Amateure unter sich geben soll. Die technischen Bestimmungen sind für die deutschen Amateure vom 1. Januar 1929 bindend. Die allgemeinen Richtlinien sollen nur dem im Amateurverkehr noch Ungeübten das Arbeiten mit einer Gegenstation erleichtern.

Die technischen Bestimmungen.

Das Verbot der Benutzung von reinem Wechselstrom als Anodenspannung für den Sender ist besonders zu begrüßen, da damit endlich alle diese Störer aus dem Amateurband, das uns auf der Washingtoner Konferenz so weitgehend beschnitten wurde, verschwinden werden. Wenn diese Bestimmungen auch erst am 1. Januar 1929 in Kraft treten, so sollten jedoch alle AC-Sender, soweit solche noch in Deutschland vorhanden sind, danach trachten, ihren Wechselstrom schon in möglichst kürzester Zeit gleichzurichten und gut zu filtern. Vom 1. Januar 1929 an jedoch müssen sämtliche deutschen Wechselstromsender verschwinden. Karten für dann noch mit Wechselstrom arbeitenden deutschen Stationen werden nicht mehr vermittelt.

Im Entwurf (Punkt 2) war zur Pflicht gemacht, nur Kristall- oder Fremdsteuerung zu benutzen; man änderte jedoch auf der Dresdner Tagung diese Bestimmung dahingehend, daß von den Sendern eine absolut konstante Welle und sauberer Ton (gut gefilterter RAC) verlangt werden.

Zu Punkt 3 der Verkehrsregeln ist zu bemerken, daß auch die „Verstimmtastung" verschwinden muß. Ein Sender, der mit Verstimmung arbeitet, und bei dem vielleicht die Verstimmwelle sogar lauter als die Verkehrswelle ist, stört die übrigen Amateure ganz empfindlich, da er den doppelten Platz benötigt. Seine Störungen erreichen mindestens dasselbe Maß wie ein schlechter AC-Sender.

Auch der Inhalt des Punktes 4 behandelt dasselbe Problem. Der DX-Ham, der mit 150 bis 250 Watt arbeitet, soll nicht, wenn er beispielsweise von Deutschland aus mit Belgien arbeitet, durch seine enorme Lautstärke auf der Gegenstation die Hörmembran verbiegen. Das will besagen: „Arbeite nicht mit 150 Watt, wenn du denselben Verkehr mit 10 Watt sicher durchführen kannst."

An die Bestimmung des Punktes 6 sei die dringende Bitte der H. V. L. geknüpft, Amateurtelephonie nur den wirklichen Könnern zu überlassen. Schon jetzt glaubt man oft eine Übertragung aus einem Froschteich statt wirklicher Telephonie zu hören.

Einen der wichtigsten technischen Vorschläge enthält Abschnitt 9 der Regeln. Das fast vollkommen verlassene 80 m-Band eignet sich für Nahverkehr ausgezeichnet. Es ist daher dringend zu empfehlen, daß sich alle europäischen Amateure wieder mit ihm vertraut machen, wie es die Amerikaner schon seit einiger Zeit getan haben. Ab 1. Januar 1929 wird sich ohnehin die Notwendigkeit ergeben, daß der größte Teil des europäischen Verkehrs wieder auf dem 80 m-Band abgewickelt wird, da das 40- und 20 m-Band fast ausschließlich für DX verwendet werden soll.

Die allgemeinen Richtlinien.

Die allgemeinen Bestimmungen sind in den Absätzen 5, 7, 8, 10 und 11 behandelt. Besonders sollten sich die Amateure daran halten, wenn sie wissen, daß sie ihre Nachbarn stören, nur außerhalb der Rundfunkzeiten zu senden. Störungen sind also unbedingt zu vermeiden.

Punkt 7 und 8 sind wichtig für die Höflichkeit im Amateurverkehr. Jeder Amateur sollte bestrebt sein, seiner Gegenstation stets höflich und freundlich entgegenzukommen. Ein Verkehr ist selbstverständlich zu Ende zu führen, und auch QSL-Karten sind ausführlich auszufüllen und bald zu versenden. Es ist eine Unhöflichkeit, „loszurasen", wenn man weiß, daß die Gegenstation das Tempo nicht bewältigen kann. Gibt die Gegenstation aber QRQ, so soll man das Tempo nicht auf Kosten des guten Rhythmus beschleunigen. Ebenso selbstverständlich muß es sein, daß nur solche OM's an die Taste kommen, die bereits das Morsen gelernt haben und über die nötigen Verkehrskenntnisse verfügen, da sonst das deutsche Ansehen im Ausland empfindlich geschädigt wird.

Zu Punkt 10. Der Sender wird vor dem CQ-Rufen abgestimmt, wobei das Zeichen V gegeben wird und das eigene Rufzeichen hin und wieder eingestreut werden soll. Ist der Sender abgestimmt, dann erst wird CQ gerufen und das nicht länger als drei Minuten. Selbst bei CQ-DX braucht nicht länger als drei Minuten gerufen zu werden. Wenn auf einen Ruf von zwei bis drei Minuten keine Antwort erfolgt, so kann ja noch einmal CQ gerufen werden. Ruft jedoch ein Ham fünf oder gar zehn Minuten CQ, so sitzt ein anderer, der ihn schon nach den ersten 30 Sekunden gehört hat, wie auf Kohlen und wartet darauf, daß der Ham endlich Schluß machen wird. Ruft er nun allzulange weiter, so kann es vorkommen, daß die andere Station, die ihm vielleicht ein bis zwei Minuten auf sein CQ-Rufen zugehört hat, unwillig weiterdreht, und der Ham wundert sich, warum er selbst auf ein CQ-Rufen von fünf bis zehn Minuten keine Antwort erhält. Man hört oft, daß eine Station zwei bis drei Minuten CQ ruft und dann zuletzt nur drei oder viermal ihr eigenes Rufzeichen gibt. Treten dann gerade, während das Rufzeichen gegeben wird, irgendwelche Störungen ein, so war der ganze CQ-Ruf umsonst.

Es liegt also im eigenen Interesse, beim CQ-Rufen das eigene Rufzeichen öfter einzustreuen. *H. V. L.*

Verkehrsregeln.

1. Wechselstrom muß gleichgerichtet und gefiltert sein.
2. Die ausgestrahlte Frequenz muß absolut konstant sein.
3. Jede Tastung, bei der Doppelwelligkeit entsteht, ist zu vermeiden.
4. Es soll nicht mit unnötig großer Energie gesandt werden.
5. Rundfunkstörungen müssen vermieden werden.
6. Telephonie soll nur mit einwandfreiem Ton geführt werden und wenn Bestätigung gemacht worden ist.
7. Jeder Verkehr ist zu Ende zu führen, soweit es technisch möglich ist.
8. Man gibt nur so schnell, als es die Aufnahmefähigkeit der Gegenstation zuläßt.
   QSL-Karten sind sorgfältig auszufüllen und schnellstens zu versenden. Antwort hat umgehend zu erfolgen.
9. Für Nahverkehr ist das 80 m-Band möglichst zu bevorzugen.
10. Ein CQ-Ruf soll im allgemeinen nicht länger als 3 Minuten dauern.
11. Für den Sendebetrieb gelten die Bestimmungen der Reichspost und der I. A. R. U.

Versuche mit einem beweglichen QRP-Sender

Von

Ernst Reiffen.

Im Amateur-Telegrafie-Code heißt „QRP“: geringe Energie. Der beschriebene kleine Sender arbeitete aus Trockenbatterien mit noch nicht 3 Watt Antennenenergie. Unter günstigen Umständen wurden ähnliche und selbst größere Entfernungen von Amateuren mit Bruchteilen von einem Watt erzielt.

Diese Versuche, die an beiden Ostertagen 1928 stattfanden, sollten die Leistungsfähigkeit einer tragbaren Kurzwellenstation im Freien erweisen. Außerdem sollte ein etwaiger Einfluß der Höhenlage und der Umgebung festgestellt werden.



Abb. 1. Der QRP-Sender im Walde bei Kassel.

Der Sender, der eine Leistung von 6 Watt Input hatte, besaß Dreipunktschaltung und wurde aus zwei Hochleistungsbatterien von je 100 Volt gespeist. Als Röhre wurde die sehr solide Philips PH 201 A benutzt, die aus der Batterie einen Anodenstrom von 30 mA entnahm. Zur Heizung dienten kleine, sehr handliche Edison-Akkumulatoren. Die Antenne war ein Dipol von zweimal 10,5 m. Der Empfänger, O-V-2 Schnell, besaß eine besondere Antenne von 14 m Länge, die jeweils senkrecht zur Sendeantenne ausgespannt wurde. Erde oder Gegengewicht wurde bei ihm nicht benutzt.

Am ersten Feiertag ging es frühmorgens von Kassel aus los. Die ganze Station war in vier Rucksäcken verstaut, die sich auf den Rücken der vier Teilnehmer befanden. Bergauf hörte man verschiedene Klagen über ein zu großes Gewicht. Wie sich jedoch später herausstellte, handelte es sich dabei um ausgedehnte Eßvorräte, die uns vor dem Verhungern bewahren sollten. 15 km von Kassel wurde im Wald, etwa 500 m hoch, die Station aufgebaut. Die Antenne wurde zwischen zwei Bäumen in 4 bis 5 m Höhe aufgehängt. Die Apparate standen auf einigen großen Steinen, die mit einem Tuch überdeckt waren. Die Empfangsantenne hing etwa 3 m hoch. Zum Schutz gegen den ziemlich kalten und starken Wind wurde eine Zeltwand errichtet. Dann wurde gegen 11.30 Uhr unter allgemeiner Spannung mit dem Betrieb begonnen. Bereits nach 15 Minuten kam der erste Verkehr mit einer französischen Station in den Ardennen zustande. Bald darauf folgte ein Däne und ein Holländer. Infolge des starken Sturmes schwankte der Dipol stark, so daß wir stets QSS gemeldet bekamen. Nach umfangreichen Abspannungen war dieser Schaden behoben. Ganz besonders wurde von den Gegenstationen jedesmal der gute Ton mit t 8 hervorgehoben. Im Laufe des Tages gelang so Verkehr mit sechs Ländern. Leider mußten wir infolge gänzlicher „Vereisung“ der Begleitmannschaften um 18 Uhr abbrechen.

Am nächsten Tage waren wir vornehmer und luden die Station in einen kleinen Opel. Diesmal machten wir in einem abgelegenen Waldweg, auch 15 km von Kassel entfernt, in etwa 250 m Höhe halt. Der Dipol wurde in einer Höhe von 4 m über den Weg gespannt, so daß sich der Wagen genau unter den Zuleitungen befand. Auf der wagerecht gestellten Schutzscheibe befanden sich die Apparate, die bequem von den Sitzen aus bedient werden konnten. Da wir uns verspätet hatten, war der Aufbau erst um 15.00 Uhr beendet. Beim Einschalten erwischten wir noch gerade den Schlußanruf von 4 ACA in Königsberg, und zwei Minuten später waren wir schon im besten Verkehr. Besonders herzlich gestaltete sich dann ein fast einstündiger Verkehr mit ea PY in Wien, der sich sogleich nach den anwesenden XL's erkundigte. Ja, die Wiener! Später telephonierte uns ek 4 SAR an, dessen Phonie sehr gut zu verstehen war. Nur ungern brachen wir dann um 18.00 Uhr ab, nachdem wir wieder fünf QSO's gemacht hatten.



Abb. 2. Die Kurzwellenstation im Auto.

Das Ergebnis der Versuche war sehr befriedigend.

Der Empfang war ausgezeichnet. Die Lautstärke war um etwa r2 besser als in Kassel mit einer 50 m langen Hochantenne. Die in der Stadt zu gleicher Zeit mit r3 beobachteten Luftstörungen waren draußen gar nicht vorhanden und stellten



Abb. 3. Der Operator beim Empfang.

sich als andere fremde Störungen heraus. Die Höhe der Empfangsantenne, die mitten zwischen Bäumen hing, betrug am zweiten Tag nur 2 bis 3 m, stellte sich also als keineswegs kritisch heraus.

Im ganzen wurden an beiden Tagen zwölf Verbindungen hergestellt. Dazu sind inzwischen noch einige Hörmeldungen gekommen. Der Sender lieferte somit unbedingt dieselben Resultate mit dem 4 m hohen Dipol wie in Kassel eine 14 m hohe, in Harmonischen erregte L-Antenne. Beim Senden wie Empfangen konnte ein Einfluß der Höhe des Standortes nicht festgestellt werden. Die größte Reichweite, die an beiden Tagen erreicht wurde, betrug 900 km bei Lautstärke r4 am Nachmittag. Leider konnten wegen des kalten Wetters nachts keine Versuche angestellt werden. Mit einer Reichweite von 2000 km ist jedoch nach Einbruch der Dunkelheit nach den bisherigen Erfahrungen unbedingt zu rechnen.

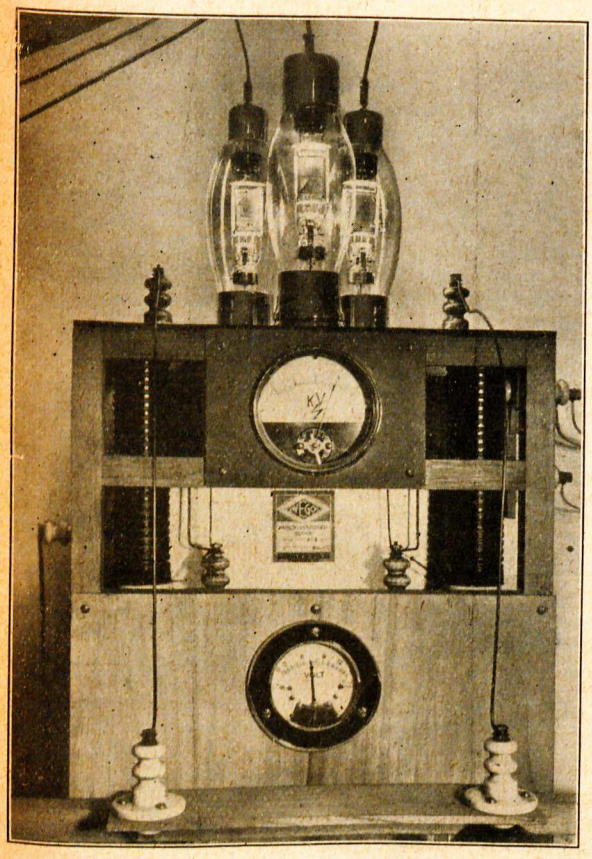
Rund gerechnet ergab sich folgender Wirkungsgrad des Senders: Die Imputleistung betrug 6 Watt. Der wirksame Widerstand eines symmetrischen Dipols berechnet sich zu ∽ 72 Ohm. Der Antennenstrom betrug 0,2 Amp. Aus $W = i_r^2 \cdot r_w$ ergibt sich dann eine Antennenleistung von 2,88 Watt. Der Wirkungsgrad betrug also ∽ 48 v. H.

Eine Verminderung der Eingangsleistung auf 2 Watt (200 Volt, 10 mA) ergab immer noch ausreichenden Empfang. Die Lautstärke nahm längst nicht in dem gleichen Maß ab. Man kann also bei dem beweglichen Sender sehr gut mit einer Sparröhre bei 100 Volt Anodenspannung auskommen und erhält immer noch Reichweiten am Tage von 800 km. Das sind äußerst verlockende Aussichten, die sicherlich manchen OM veranlassen werden, sich auch einmal mit diesen interessanten Versuchen zu beschäftigen.

Zum Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, allen OM's, und ganz besonders den Kasslern, für ihre Unterstützung und Mitarbeit an dieser Stelle nochmals herzlichst zu danken.

Die Amateurstation ek 4 YAE

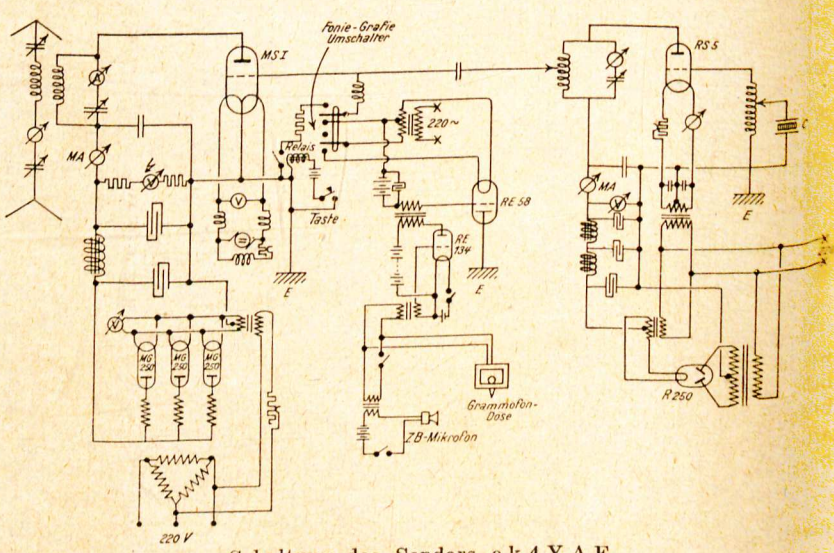
In Heft 10 des ersten Jahrganges der „CQ"-Blätter brachten wir die Beschreibung und Abbildungen des vorbildlich



Der Sender e k 4 Y A E.

durchgearbeiteten und aufgebauten Senders der Amateurstation 4 YAE, dessen Schaltbild wir heute anfügen. Die Abbildung zeigt den neuen Gleichrichter, dessen Beschreibung jetzt folgt.

Der neue Gleichrichter von ek 4 YAE führt die von einem 1 KVA-Drehstromhochspannungs-Transformator gelieferte Spannung (sekundärseitige Sternschaltung) direkt drei Valvo MG 250-Kenotrons zu. Der Heizstrom für diese Röhren, zusammen 26 Amp bei 8 Volt, wird einem besonderen Transformator entnommen. Der noch verbleibende Rest einer geringen Welligkeit des gleichgerichteten Stromes wird mit Hilfe eines von den Wego-Werken, Freiburg i. B., speziell angefertigten Kondensatorblocks von zweimal 2 µF Kapazität und 4000 Volt Prüfspannung entfernt. Der Gleichrichter liefert dann bis zu 500 mA völlig reinen Gleichstrom von 3100 Volt.



Schaltung des Senders e k 4 Y A E.

Der Einfluß von erdmagnetischen Störungen auf elektromagnetische Wellen

Von

Dr. Karl Stoye.

Mancher Funkfreund wird sich noch an die internationale Funkwoche im Januar 1926 erinnern. Schon im Jahrgang 1926 des „Funk-Bastler" wies ich darauf hin, daß gerade in den Tagen dieser internationalen Funkwoche glänzende Nordlichterscheinungen von gewaltigen erdmagnetischen Störungen auf der Erde aufgetreten waren.

Seitdem wir uns nun in der Zeit des Sonnenfleckenmaximums befinden (1926—1928 s. Abb. 1), gab es genügend Gelegenheit, den Einfluß der Sonnenflecken mit ihren Auswirkungen auf die Erdatmosphäre und somit auf elektromagnetische Wellen zu untersuchen. Seit 1925 habe ich mich fast ohne Unterbrechung der Beobachtung der Empfangslautstärken der Stationen des 40 m-Bereiches gewidmet. In den Jahren 1915—1917 (Sonnenfleckenmaximum) konnte ich ebenfalls als Führer einer Peilstation genügend Beobachtungsmaterial nach dieser Richtung hin sammeln.

Die Einwirkung von zwei Faktoren auf elektromagnetische Wellen möchte ich besonders herausheben. Einmal sind es die meteorologischen Verhältnisse der Tropo- und Stratosphäre[1]), zum andern Faktoren, die auf die hochgelegenen Schichten der Erdatmosphäre einwirken und für die die Tätigkeit unserer Sonne von ausschlaggebender Bedeutung ist. Die beiden Faktoren sind an sich heute bereits hinreichend erforscht, daß sich ein Zusammenhang zwischen diesen Faktoren und den elektrischen Wellen erkennen läßt. Der Einfluß der beiden Faktoren ist in mancher Beziehung ähnlich, in anderer Beziehung scharf unterschieden. Zu unterscheiden ist ferner der Nah- und Fernempfang, der Empfang der Nord- und der Empfang der Südhalbkugel. Die deutschen Sendeamateure haben in ihren Mitteilungsblättern wiederholt über ihre Sende- und Empfangsergebnisse der Südhalbkugel berichtet.

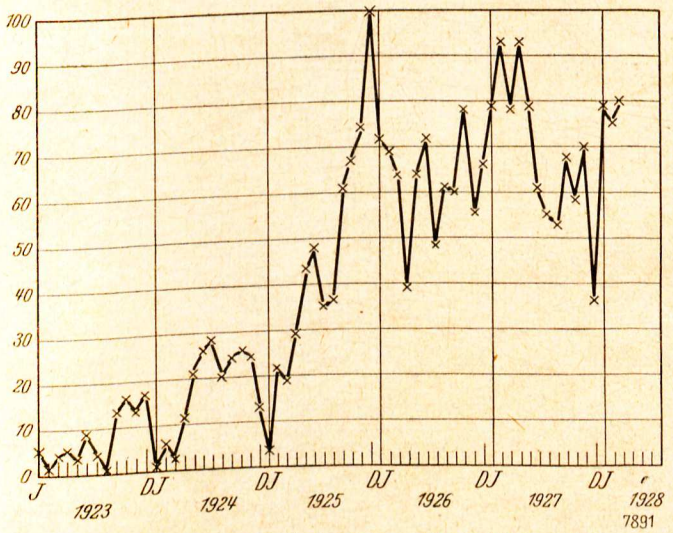


Abb. 1. Sonnenfleckenrelativzahlen (1923—1928).

Unsere Sonne zeigt bekanntlich ähnliche Erscheinungen wie unsere Erde, d. h. wir haben zwei Zonen, die eine nördlich, die andere südlich vom Äquator, in denen Wirbelbildungen innerhalb der Atmosphäre auftreten. Diese wirbelartigen Gebilde hat man auf der Sonne als Sonnenflecken bezeichnet und die Zonen des maximalen Vorkommens Königszonen genannt. Die Sonnenflecken vollführen entsprechend ihrer Breiten- und Tiefenlage innerhalb der Sonnenatmosphäre ungefähr in dem Zeitraum von 27 bis 30 Tagen eine Umdrehung. Für diesen Zeitraum der synodischen Sonnenrotation von 27,7 oder rund 28 Tagen führte

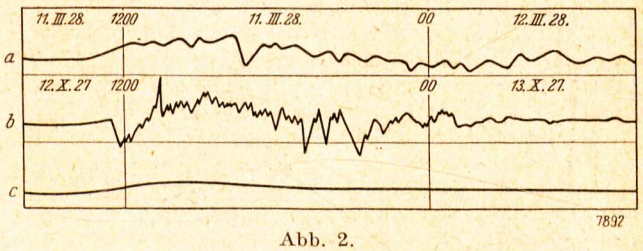


Abb. 2.

man die Bezeichnung „Sonnat" ein. — Die Sonnenfleckenzahl ändert sich im Laufe der Zeit periodisch. Als Maß für die Fleckenzahl führte man die sog. „Sonnenfleckenrelativzahl" ein. Die Sonnenflecken erreichen ein Maximum und ein Minimum. Für die Maxima ergab sich im Mittel ein Zeitraum von 11,2 Jahren. Das letzte Sonnenfleckenmaximum hatten wir im Jahre 1917; das Minimum im Jahre 1923. Die Abb. 1 zeigt in der Horizontalen die Jahre mit der Unterteilung nach Monaten, in der Vertikalen die Relativzahlen. Scharf hebt sich der Anstieg am Ende des Jahres 1925 heraus. Schon von Oktober 1925 an machten sich auf den kurzen Wellen Störungen bemerkbar.

Die Sonnenfleckenwirbel stoßen elektrisch geladene Teilchen aus. Ist die Lage der Flecken so, daß die Austrittsrichtung der korpuskularen Strahlung nach der Erde gerichtet ist, so treten auf der Erde Nordlichter und Störungen des erdmagnetischen Feldes auf. Über den Zusammenhang der erdmagnetischen Störungen mit der Korpuskularstrahlung der Sonne gibt es erstens die Birkeland-Störmersche Theorie, und zweitens die Schustersche Theorie.

Nach der ersten sind die magnetischen Störungen die direkte elektromagnetische Wirkung der Strahlung. Die zweite Theorie dagegen besagt, daß diese korpuskulare Strahlung die höheren Atmosphärenschichten ionisiert und somit die Leitfähigkeit erhöht. „Die magnetischen Störungen entstehen dann durch Induktionsströme, veranlaßt durch die Bewegung der leitenden Schichten im magnetischen Felde der Erde."

Mit den großen erdmagnetischen Störungen treten auch immer Polarlichter auf. Dazu Erdströme von erheblicher Stärke; so wurden 1909 Ströme von 90, im Jahre 1926 sogar solche von 100 Milliampere gemessen. Die großen magnetischen Störungen traten in vielen Fällen 36—40 Stunden nach Durchgang des Sonnenfleckes durch den Sonnenmeridian auf.

Da das Magnetfeld der Erde die Korpuskularstrahlung ablenkt und auch die Austrittsrichtung aus den wirksamen Stellen der Sonnenoberfläche sich ändern kann, so können die erdmagnetischen Störungen plötzlich ohne sog. „Vorläufer" eintreten. Abb. 2 zeigt zwei Deklinationskurven. Die Kurve b vom 12. bis 13. Oktober 1927 zeigt einen außerordentlich unruhigen Verlauf. Recht plötzlich ragt die spitze Zacke gleich am Anfang der Kurve auf. Die Kurve vom 11. bis 12. März 1928 beginnt mit einem leichten, welligen An-

[1]) Vgl. „Funk-Bastler" 1928, Heft 23, und „Jahrbuch der drahtlosen Telegraphie und Telephonie".

stieg, um aber dann deutlich im Vergleich zur Normalkurve c den gestörten Gang der Deklination zu zeigen.

Um den erdmagnetischen Charakter des Tages auszudrücken, gibt man dem Tage die Bezeichnung 0, 1, 2, je nachdem er ruhig, mäßig bewegt oder gestört ist (Charakterzahlen).

Nunmehr will ich an einigen Beispielen aus der Summe von Beobachtungen die gesetzmäßigen Zusammenhänge zwischen erdmagnetischen Störungen und Lautstärken erläutern.

Im Vergleich zum Jahre 1926 waren die Monate Januar bis März 1928 durch guten und sehr guten Amerikaempfang (40 m-Bereich) gekennzeichnet. Die Lautstärken erreichten vielfach die Ziffer 7 der internationalen Amateurskala. Am 11. März 1928 frühmorgens waren die amerikanischen (U. S. A.) Sender noch von ganz ungewöhnlicher Lautstärke. Am 12. März suchte man sie zu derselben Zeit, zu der man sie am 11. so lautstark gehört hatte, vergeblich. Auch auf dem europäischen Kontinent machten sich hinsichtlich der Lautstärken der Europasender einige Lautstärkeschwankungen bemerkbar. Die Lautstärken der U. S. A.-Sender waren am Empfangsort Quedlinburg am Harz folgende (O v 2):

Datum	Lautstärke	Datum	Lautstärke	Datum	Lautstärke
9. 3. 28	r 7	12. 3. 28	r 0	15. 3. 28	r 3—r 4
10. 3. 28	r 7	13. 3. 28	r 0	16. 3. 28	r 5
11. 3. 28	r 7	14. 3. 28	r 2—r 3	17. 3. 28	r 5

Die Sonnenfleckenrelativzahl war in der Zeit vom 12. bis 20. März außergewöhnlich hoch. Interessant ist, daß gerade Mitte März in Arosa ganz ungewöhnlich hohe Werte der Strahlungsintensitäten der Sonne gemessen wurden. Die Deklinationskurve verläuft bis zum 11. März mittags noch ganz normal. Dann aber treten Störungen des Ganges ein, die bis zum 15. März anhalten (s. Abb. 2). Wie eng die Beziehungen zwischen den Charakterzahlen und den Lautstärken sind, zeigt sehr deutlich der April 1926.

April 1926	Char.-zahl	Sonnenflecken relativ-zahl	Bemerkungen
1.	0,5	35	
2.	0,2	30	Beobachtungszeit war 0400—0600 M. E. Z.
3.	0,4	29	
4.	0,2	29	
5.	0,3	22	Lautstärke gut.
6.	1,2	23	Lautstärke sehr gering.
7.	1,2	30	Lautstärke sehr gering.
8.	1,1	27	
9.	1,1	49	Lautstärke besser, starker Schwindeffekt.
10.	0,7	29	
11.	0,4	34	
12.	0,8	37	Lautstärke sehr gut.
13.	0,6	58	Lautstärke noch größer.
14.	2,0	71	unhörbar.
15.	2,0	65	unhörbar.
16.	1,5	69	Lautstärke sehr gering.
17.	1,1	69	Lautstärke gebessert, starker Schwindeffekt.
18.	0,4	63	Lautstärke gebessert.
19.	0,5	75	Lautstärke normal.
20.	0,1	58	Lautstärke normal.

Die Abb. 3 ist die graphische Darstellung von diesen Abhängigkeiten. Es handelt sich um den 40 m-Bereich. Die obere Kurve stellt die Lautstärken, die untere die magnetischen Charakterzahlen dar. Die Bezeichnungen bedeuten:

sl sehr laut,
n normal,
ss sehr schwach oder unhörbar.

Vor dem Ansteigen der Charakterzahl steigt die Lautstärke immer erheblich an. Bei hohen Werten der Charakterzahl ist die Lautstärke nahezu Null (amerikanische Amateursender). Auch die bekannte Station wiz erleidet eine große Lautstärkeeinbuße. Abb. 4 gibt eine Zusammenstellung dieser eigenartigen Verhältnisse über einen Zeitraum von vier Monaten. Die unterstrichenen Tage (26. Januar, 22. Februar, 17. März, 14. April) waren ausgezeichnet durch gewaltige Nordlichterscheinungen auf der Erde. Am 23. und 24. Januar 1926 befanden sich zwei gewaltige Flecken in der Nähe des Sonnenmeridians. Die internationale Funkwoche hätte also abgesagt werden können. — Am 17. Februar 1926 werden 10 Gruppen mit 96 Flecken auf der Sonne sichtbar. Einige Gruppen konnten mit freiem Auge gesehen werden. Vom 22. bis 23. Februar 1926 gewaltige Störungen des Funkverkehrs. In Nordamerika heftige erdmagnetische Störungen verbunden mit großen Nordlichterscheinungen. Auch in der Zeit vom 16. bis 18. März 1926 herrscht auf der Sonne eine rege Fleckentätigkeit, die ihre Auswirkung findet (s. Abb. 4). Von Anfang April an geht die Lautstärkekurve des 40 m-Bereiches dann dauernd auf und ab (s. Abb. 3).

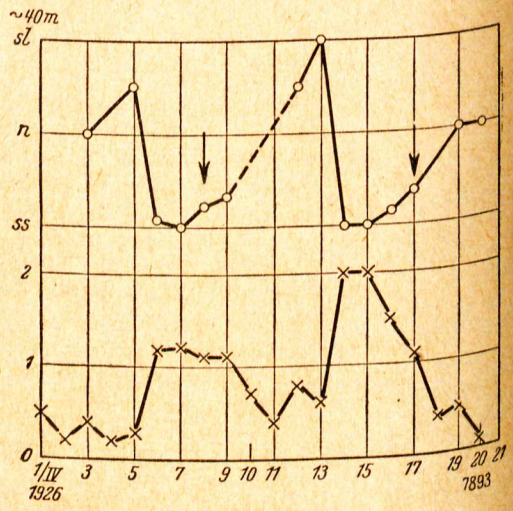


Abb. 3.

Aus meinen Beobachtungen ergibt sich demgemäß folgendes Bild:

40 Meter. Regelmäßig 3 Tage vor dem Maximum der Charakterzahl steigt die Lautstärke an. Die Lautstärke fällt zu einem Minimum oder bis zur Unhörbarkeit in den erdmagnetisch stark gestörten Tagen (2,0). Die Lautstärke steigt nach der Störung im Verlauf von 4—5 Tagen wieder zur Normalstärke. Dabei tritt jedoch — anscheinend ebenfalls nach einem bestimmten Zeitraum — ein ungewöhnlich starker Schwindeffekt auf. Ein Beweis dafür, daß die Erdatmosphäre nicht gleichmäßig in den früheren Zustand zurückkehrt.

Merkwürdigerweise steigen aber nun bei diesen eben geschilderten Verhältnissen oft die Lautstärken von neuseeländischen und australischen Sendern an. Eine Erklärung dieser Erscheinung könnte nach zwei Seiten versucht werden. Einmal mittels der Fortpflanzung von elektromagnetischen Wellen in einem Magnetfelde (N—S, O—W), andererseits mittels Änderung der Dicke und Höhenlage der Heavisideschicht.

Während es sich bei all diesen Ergebnissen um *kurze* Wellen handelte, versuchte ich im Anschluß an meine Beobachtungen aus dem Jahre 1917 die Frage des Einflusses von erdmagnetischen Störungen auf *Langwellen* zu klären. Wie Austin, so war auch mir aufgefallen, daß oftmals an Nachmittagen plötzliche Lautstärkeanstiege ohne irgendwelchen Grund einsetzten. Erst nach den Beobachtungen im Bereich der Kurzwellen glaubte ich nunmehr auch an eine Erklärung der Escheinungen im Bereich der Langwellen gehen zu können. Benutzt wurden die Empfangs-

messungen des amerikanischen Marine-Hochfrequenz-Forschungslaboratoriums. Die Kurven a und b der Abb. 5 geben die Ergebnisse von den Stationen Nauen auf 12 500 m und Lyon auf 15 000 m wieder (0930—1130 Washingt. Zeit). Darunter ist die Kurve der magnetischen Charakterzahlen vom März 1922 gezeichnet. Hiernach verhielten sich die Langwellen hinsichtlich der hohen Charakterzahlen ähnlich wie die Kurzwellen. Auch bei den Langwellen setzt ein Lautstärkeanstieg mit dem Ansteigen der magnetischen Cha-

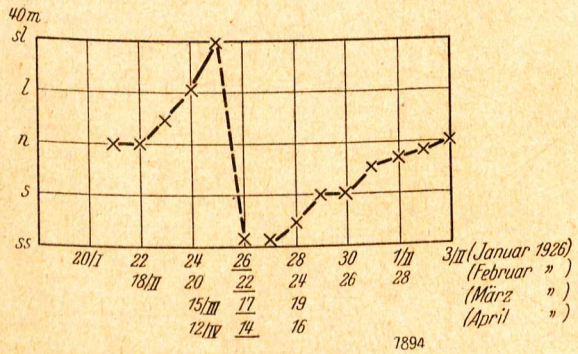


Abb. 4.

rakterzahlen ein. In Übereinstimmung hiermit wären andere amerikanische Beobachtungen der Wellen 5260 und 5770 m. *Störungen des erdmagnetischen Feldes führten hier zu einer Erhöhung der Tageslautstärken und zu recht beträchtlichen Schwächungen der Nachtlautstärken.* 1917 beobachtete ich wiederholt um 1400 M. E. Z. ein Ansteigen der Lautstärken im Bereich der Wellen von 3600 bis 6000 m.

Die Ergebnisse der Mac-Millan-Expedition, wie sie Austin G. Cooley in der Julinummer der amerikanischen Zeitschrift „Radio Broadcast" (1927) veröffentlicht hat, haben auf dem von mir untersuchten Gebiete nichts gebracht.

Wir sehen so neue Beziehungen zwischen der Tätigkeit unserer Sonne und den elektrischen Wellen. Wie wir bereits heute schon die Zusammenhänge zwischen der Stellung der Planeten, der Sonnentätigkeit, den erdmagnetischen

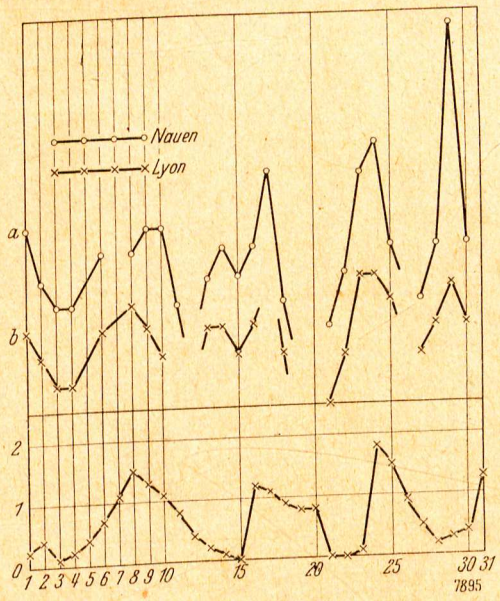


Abb. 5. Kurven in der Zeit von 0930—1130 Washingt. Zeit.

Schwankungen, der atmosphärischen Zirkulation usw. kennen, so ist es uns heute schon möglich, *die Empfangsbedingungen für einen bestimmten Zeitraum vorherzusagen. Voraussetzung dafür ist die Kenntnis der Aktivität unserer Sonne und der meteorologischen Faktoren bis zur Stratosphäre.* So wie jetzt jeden Tag die Wetterlage gefunkt wird, wird man in nicht allzuferner Zeit auch die tägliche Sonnenaktivität funken.

Betrieb auf dem 20 m-Band.

Eine Behörde, die sich mit Kurzwellen befassen will, baute kürzlich einen Empfänger und ließ sich von einer Schwesterbehörde von Berlin aus Eichwellen geben. Auf abt. 90, 70, 40, 30 usw. m klappte die Sache vorzüglich. Leider waren aber die Sendungen auf abt. 20 m absolut nicht zu hören. Zahllose Nachtstunden wurden geopfert. — Hätte die Eichwellen gebende Station öfters in den Äther hinausgehört, wäre dieser Schnitzer nicht vorgekommen.

Europabetrieb auf dem 20 m-Band ist bekanntlich fast vollkommen ausgeschlossen. Es gelang uns nur ein einziges Mal, mit einer nordfinnischen Station zu arbeiten; aus dem Uralgebiet kam eine eu-Hörkarte. e K 4 A B N hat zur Zeit abt 35 Watt (eine RS 5 C/II bei 700 Volt DC aus Maschine) und es gelingt mit großer Sicherheit, besonders in den Morgenstunden (04.00 bis 06.30) mit nu-Stationen in Verkehr zu treten. Mit nu 6 und 7 waren alle Anstrengungen vergeblich, but hpe soon. — Als bestes DX wurde mit sc 3 AC in Santiago (Chile) gearbeitet. Diese Station hat 280 Watt !!!, QRH abt 21,5 m, roher AC, hörbar ab 23.45 M. E. Z.

Auch auf dem 20 m-Band verbreiten sich die Großstationen in erschreckendem Maße. Es gibt sogar Commercials mit rohem Wechselstrom! — Neben diesen „Störungen" sind die QRM's durch Autos, Motorräder und Änderungen im Lichtnetz üble Beigaben auf dem 20 m-Band. Die beste Arbeitszeit ist also der frühe Morgen, wenn man in der Stadt wohnt, wobei man allerdings auf Asien- und Südamerikaverkehr verzichten muß.

Auf dem 30 m-Band wurde in letzter Zeit von Kassel aus mit Mombasa (fk 4 MS) im früheren Deutsch-Ost-Afrika, jetzt Kenia, sowie mit Rawalpindi in Britisch-Indien (ai 2 BY), ferner mit oa 3 MY im Staate Victoria in Australien gearbeitet. — Das 30 m-Band ist immer noch am belebtesten, man kann innerhalb 24 Stunden Stationen aller Herren Länder, aus allen Weltteilen hören, wohingegen es auf dem 20 m-Band sehr oft ganz ruhig ist und keine Stationen von Amateuren aufgenommen werden können. e k 4 A B N bittet andere ek's, ea's und ew's, die auf dem 20 m-Band arbeiten, um Austausch von Erfahrungen. Wer hat es schon auf dem 10 m-Band versucht?

e k 4 A B N hatte die Freude, in den letzten Wochen EK's und DE's aus Berlin, Göttingen, Eisenach und Parchim i. Meckl. bei sich begrüßen zu können. OM's, die durch Kassel kommen, werden gebeten, dies rechtzeitig mitzuteilen.

Noether, e k 4 A B N.

*

Neues aus Norwegen.

Die norwegischen Sendeamateure haben neuerdings eine eigene Organisation gebildet, die N. R. R. L. Dieser Verband wird alle Arten der Beschäftigung mit den kurzen Wellen betreiben, internationale tésts anregen usw. Er wird die norwegischen Amateure national und international vertreten. Die Leitung besteht aus L. Salicath, Voksenlia per Oslo, Präsident; G. H. Petersen, Voksenkollen per Oslo, Vizepräsident; Hauptmann B. L. Gottwaldt (der ib. op. während der Nordpolexpedition mit dem Luftschiff „Norge" von Kingsbay bis Teller); Olav Moe, der Redakteur und Eigentümer der Zeitschrift „Norsk Radio", das offizielle Organ des Verbandes.

Korrespondenz, QSL-Karten usw. bittet der Verband über die N. R. R. L. zu senden. QRA: Norsk Radio, Oslo, oder an die Adresse des Präsidenten: Radio Lalg, L. Salicath, Voksenlia per Oslo. 73 an alle unsere Freunde in der Welt.

Lalg.

AUS DER PRAXIS DER KURZWELLENAMATEURE

QRM und anderes.

Fast stets hört man im QSO nur die einfache Angabe „QRM" ohne nähere Bezeichnung der betreffenden Störung. Mit dieser allgemeinen Angabe kann der QSO-Partner nichts anfangen, da er nicht weiß, ob es sich um eine Störung durch Motoren, Staubsauger oder ähnliche „genehmigte" Kleinsender handelt, oder um Zeichen anderer Sender auf der Welle des Partners. Ich schlage vor, stets bei Störungen sofort anzugeben:

qrm by motor — bei Störungen durch Staubsauger usw.;
qrm by ac, rac oder dc — bei Störungen durch andere Sender;
qrm local — bei anderen Störungen auf der Empfängerseite, z. B. Defekte des Empfängers usw.

Hierdurch werden unnötige und zeitraubende Rückfragen vermieden, die bei QRM ohnehin meist unverständlich bleiben. Sehr oft führt man auf die Angabe „QRM" ein qsy durch, um dann zu erfahren, daß es sich um eine Störung lokaler Natur gehandelt hat.

Bei dieser Gelegenheit seien die im Empfang von Kurzwellen-Telephonie nicht genügend geübten Ob's dringend gebeten, auf die Anfrage: „qro fr fone?" lieber gleich zu verneinen, anstatt den Partner minutenlang mit Telephonie arbeiten zu lassen, um nachher durch das in solchen Fällen beliebt gewordene „sri qrm" die Ungeeignetheit des eigenen Empfängers für den Telephonieempfang verschämt vertuschen zu wollen.

Man nehme etwas mehr Rücksicht auf Zeit- und Stromverbrauch des Partners! Unerfindlich bleibt übrigens, daß noch immer so viele Om's den großen Fehler der Verwendung von Drehkondensatoren mit 250 bis 300 cm Kapazität im Gitterkreis des Empfängers durch sogenannte Feineinstellung glauben wettmachen zu können. 100 cm sollte die größte Endkapazität für den Abstimmkreis des Kurzwellen-Empfängers sein; hierzu obligatorisch Feineinstellung mittels Spezialskala mit sehr großem Übersetzungsverhältnis oder durch Parallelschalten eines Kondensators mit 3 bis 5 cm Endkapazität. Erst dann kann man einen sicheren Telephonie-Empfang bei sonst geeigneter Apparatur erwarten. Das einfache Zuschalten eines guten Luftblocks von etwa 200 cm in Serie zu dem Drehkondensator würde in vielen Fällen von erstaunlicher Wirkung sein. *4 AF*

*

QSL-Karten-„Sammler".

Im vorigen Jahr wurden die deutschen Sender mit einer QSL-Karten-Sendung von NU-8ZZZ überflutet. Alle diese Karten, von denen ich hörte, hatten Eintragungen, die mit dem Logbuch der betreffenden OM's nicht im mindesten übereinstimmten. Die Eintragungen waren also offensichtlich erfunden, und die Kartensendung nur dazu bestimmt, die QSL-„Sammlung" der amerikanischen YL, die laut Unterschrift als Urheberin anzusehen war, zu bereichern.

Diese unerfreuliche Angelegenheit möchte ich nur deshalb nochmals erwähnen, weil anscheinend eine ähnliche Sache momentan wieder im Gange ist: Von OZ-2GO haben eine große Anzahl deutscher OM's Hörkarten erhalten, deren Eintragungen entweder nicht stimmen oder nur Angabe der Lautstärke, aber keine solche von Zeit (!!), Ton und Wellenlänge enthalten. Wie ich aus Wien erfahre, ist auch in Österreich eine Anzahl derartiger Karten von OZ-2GO ohne richtige Eintragungen angekommen.

OM's, mit solchen „Sammlern" wollen wir nichts zu tun haben! Das beste Mittel ist für solche Fälle: Rücksendung der Karte mit Vermerk, daß die Eintragung mit dem Logbuch nicht übereinstimmt. *ek 4 UAH.*

*

su2AK in Montevideo (Uruguay) läßt grüßen. Unser Freund su2AK, der von der Dresdener Tagung einen von vielen Teilnehmern unterschriebenen Kartengruß erhielt, antwortete OM Noether (ek4ABN) und bestellte vy 73 an alle ek's, ea's und ew's mit den besten Wünschen für erfolgreiche Arbeit. su2AK hat sich über die Karte sehr gefreut und ist stets QRV für DX-Betrieb, zur Zeit meist auf abt 32 m, RAC. Letztes QSO von Kassel mit su2AK war im Mai 1928 um 01.00 M. E. Z., ferner mit su1OA im Juni gegen 23.00 M. E. Z.

*

BERICHTE DER KURZWELLENGRUPPEN.

Gruppenverkehrsleitung Hamburg.

Als Reaktion auf die intensive Winterarbeit war im Berichtsmonat Juni abermals eine Abnahme der Logtätigkeit zu verzeichnen. Es waren zwar noch 8 DE-s tätig, die aber nur 133 Tagesmeldungen einlieferten. Rekord: DE 0657 (ek 4 AFC) mit 48 Tagesmeldungen. 300 QSL-Karten gingen hinaus, 221 Karten kamen herein. Gesamtvermittlung 505 Karten. 81 QSO-s wurden gemeldet. Die Versammlungen der K. W.-Gruppe Hamburg waren wieder reger besucht, im Mittel von 17 hams, ein Beweis für das trotz der Logmüdigkeit unverminderte Interesse der Hamburger Amateure an der Kurzwellensache.

Die G. V. L. hatte im Juni Besuch von OB Mertz (ek 4 YAA es G. V. L.) und OB Heyden-Danzig (ek 4 ZDF).

Im Laufe des Monats wurde versucht, die Bestimmungen der neuen D. A. S. D.-Satzung im Bereich der G. V. L. durchzuführen. Es wurden verschiedene Rundschreiben an die selten oder nie gesehenen sowie an die auswärtigen DE-s verschickt. Im Ergebnis baten 10 DE-s um Streichung bzw. Suspendierung ihrer Nummer; 9 DE-Nummern mußten suspendiert werden, da die Inhaber teils auf nichts mehr reagierten, teils — da zur Zeit im Ausland — nicht zu erreichen waren; 3 DE-s waren inzwischen verzogen. Damit sind die ursprünglichen 47 DE-s der G. V. L. auf 25 zusammengeschrumpft. Aber auch von diesen 25 DE-s konnten die Beiträge noch nicht restlos eingezogen werden. Die Säumigen sind aber diejenigen, welche tätig sind und schon viel Geld für die K. W.-Sache geopfert haben.

Gruppenverkehrsleitung Halle.

Es waren im ersten Vierteljahr 1928 im Betriebe 4 DE's und 1 K. Es wurden 418 Karten vermittelt. Am fleißigsten arbeitete DE 313.

Die Zahl der arbeitenden DE's im zweiten Vierteljahr 1928 hat sich durch zwei Neuanmeldungen auf sechs erhöht, auch ist die Beteiligung am Senden reger geworden. Es wurden 283 Karten vermittelt. ek 4 ABI war mehrere Wochen nicht in Betrieb wegen vollständigem Umbau und Umzug in andere Räume. Nach Fertigstellung der neuen Gleichrichteranlage wird der Betrieb Mitte Juli wieder aufgenommen, und zwar auf Welle 44,2, CC; ek 4 ABI bittet um Beobachtung.

Gruppenverkehrsleitung Schlesien.

Infolge der z. T. ungünstigen Witterungs- und Empfangsverhältnisse und der Ferien war die Tätigkeit der schlesischen Om's im Monat Juli nur gering. Es wurden 385 QSL-crds vermittelt.

EK 4 ABV machte Laboratoriumsversuche auf ganz kurzen Wellen (5—10 m) und für Fonie.

EK 4 ADU konnte den Betrieb noch immer nicht im vollen Umfange aufnehmen, da noch verschiedene Änderungen am X-mitter und an der Antennenanlage vorgenommen werden mußten.

Zwei qrp-G's waren sehr rege und hatten schöne Erfolge. *DE Ø 638.*

*

NU-8AMS. NU-8AMS (Tawas City, Michigan) bittet alle EK's und DE's um QSL und QSO. *DE Ø 714.*

Neue Vermittlungsstelle in Dänemark. Die Vermittlungsstelle in Dänemark für QSL-Karten ist jetzt: „Experimenting Danish Radioamateurs", Holmens Kanal 5, Kopenhagen K.

AFL. Seit Anfang März ist AFL ein amtlicher Telephonieversuchssender in Bergedorf bei Hamburg. *G. V. L. Hamburg.*

Die Sendezeiten von PCJJ. Der holländische Kurzwellen-Rundfunksender PCJJ Eindhoven auf Welle 31,4 m arbeitet jeden Dienstag von 16.00 bis 20.00 und von 23.00 bis 2.00 Uhr; Donnerstag von 16.00 bis 20.00 Uhr und Sonnabends von 4.00 bis 7.00 und von 14.00 bis 17.00 Uhr.

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68. Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk".

FUNK

DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

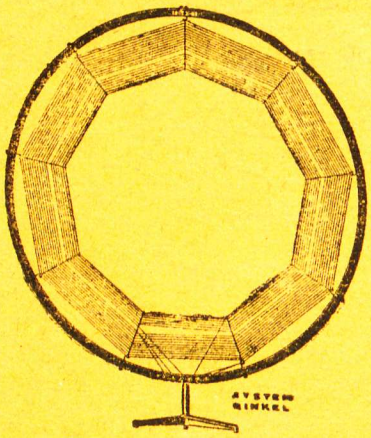
MEYERDT
XV 480
10

13. AUG. 28

* Einzelpreis 60 Pfennig *
Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68
und Julius Springer

Heft 33
10. August 192

Vogel-Universal-Rahmen
System Rinkel



D. R. P. ang. **Type FRL 88** D. R. G. M.

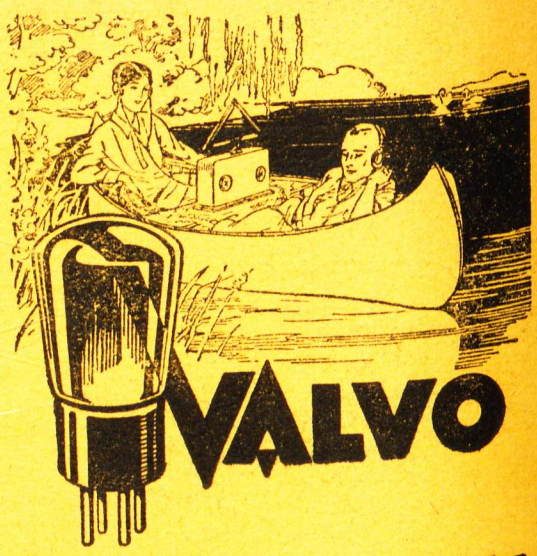
Wellenbereich 200-1800 m mit nur einmaliger Umschaltung / Stets sämtliche Windungen in Betrieb, keine toten Windungen

C. J. Vogel

Draht- und Kabelwerke Akt.-Ges.

Gegr. 1853 Berlin-Adlershof Gegr. 1858

Verlangen Sie bitte von Ihrem Händler oder von unserm Werk unsern neuesten Radio-Katalog



Im Norden, Süden, Osten, Westen,
Allüberall
VALVO die Besten!

VALVO

RADIORÖHRENFABRIK G.M.B.H.
HAMBURG
Werk Lokstedt * Lokstedt bei Hamburg, Neulokstedter Str. 101

Ungeahnte
Lautstärke u. Selektivität

besitzen die neuen

FEF-Schirmgitter-Schaltungen

FEF-Broschüre Nr. 364: Die Schirmgitter-Röhre

Ausführliche Bauanleitung für 4 neue Schirmgitter-Schaltungen (4R-Empfänger 3 R-Empfänger, Kraftverstärker, Kurzwellen-Empfänger), 36 Seiten mit 29 Abbildungen . . . . . RM 0.75

FEF-Selbstbaumappe Nr. 63: 3R-Schirmgitter-Empfänger

Abgeschirmtes Gerät, mit Antennenkorrektion und Rückkopplung. Das Universalgerät für 20-5000 m RM 2.50

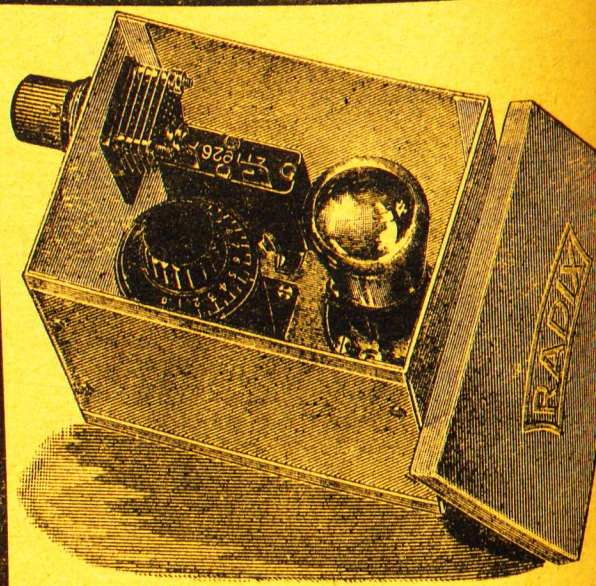
FEF-Selbstbaumappe Nr. 64: 4 R-Schirmgitter-Empfänger

Übertrifft in Lautstärke und Selektivität jeden Superhet-Empfänger . RM 2.50

Versand franko bei Voreinsendung auf Postscheckkonto Frankfurt am Main 4628

F. EHRENFELD

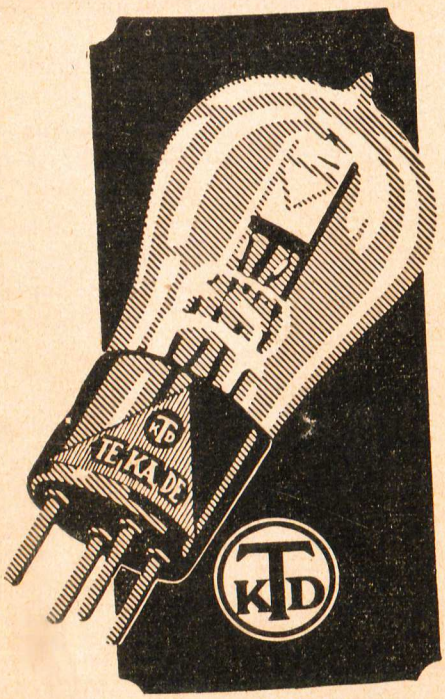
Frankfurt am Main / Zeil 102—104



Radix-Neutrosuper
Der leistungsfähigste Superhet

Stufenweise Abschirmung, einfacher Aufbau, leichte Bedienung. Blaupause mit ausführlicher Beschreibung erhältlich. Verlangen Sie den neuen Katalog Nr. 9 gratis.

G. ROHLAND & CO. G.M.B.H.
BERLIN N58



Rastlos vorwärts

in der Entwicklung neuer Röhren!

*

Unsere bisherigen Typen sind durch die Güte ihres Edelfadens die Lieblingsröhren Hunderttausender!

DER GRUND: Bei gleicher Heizleistung größere Steilheit für weniger Geld als bei anderen Röhren-Marken.

Neue Typen:	2U15	2L20	4H08	4N08	4A15	4L15	4W08
Preis RM.	7.50	8.50	7.—	7.—	8.50	9.—	5.—

Verlangen Sie von Ihrem Händler Druckschrift N TE KA DE Nürnberg 2

TE KA DE

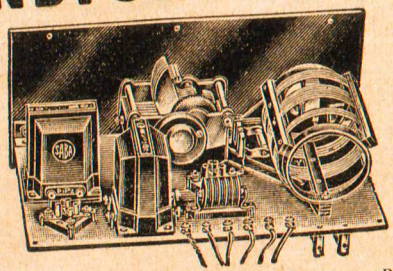
TONREIN
KLANGVOLL
DAUERHAFT

NEUE FREUDE am Radio durch die Meister-Röhre TE KA DE

SABA

Jetzt lieferbar!

SABA-KURZWELLEN-RUNDFUNK-GERÄT



Preis: Kompletter Apparat ausschließlich Spulen ..... RM. 135,50
Preis: Kompletter Bausatz ausschließlich Spulen ..... RM. 75,30
2 Spulen für kurze Wellen 16—90 m ..... je RM. 7,20
2 Spulen für Rundf.-Wellen 200—1460 m ..... je RM. 7,20

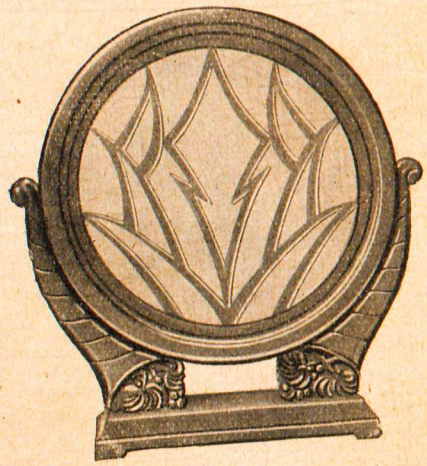
Dieses Gerät, welches auf der Leipziger Messe als erster fabrikmäßig hergestellter Kurzwellen-Empfänger gezeigt wurde, kann sowohl für den Empfang von kurzen Wellen (16—90 m) als auch für Rundfunkwellen (200—1400 m) verwendet werden. Der Saba-Kurzwellen-Empfänger wird als kompletter Apparat oder auch als Bausatz zum Selbstbau geliefert.

SCHWARZWÄLDER APPARATE-BAU-ANSTALT
AUGUST SCHWER SÖHNE
VILLINGEN I. BADEN

Vertretungen und Auslieferungslager an allen Hauptplätzen!

SORONTA-Lautsprecher

Unsere Produktion 1928



Technisch vollkommen
Einzigartige Aufmachung!

SONORA-KOMMANDITGESELLSCHAFT
FRITZ OESTRICH & CO. · FÜRTH IN BAYERN

Generalvertreter:
Kurt König, Berlin-Wilmersdorf, Coblenzer Straße 13

AUS DEN VEREINEN UND VERBÄNDE

Deutscher Funktechnischer Verband E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Kurfürst 8651. Postscheckkonto: Berlin 298 19. Bankkonto: Dresdner Bank, Dep.-K. J 2, Charlottenburg, Kaiserdamm 118.

Vortragsarchiv. Hierdurch geben wir bekannt, daß die Vorträge

B. 8 „Über Akkumulatoren und Anodenbatterien" (Pflege derselben) von Dr. Danzfuß,

B. 9 „Die wichtigsten Isolierstoffe und ihre Verwendung im Empfänger- und Senderbau" von Gebhardt

fertiggestellt und ab 10. August 1928 greifbar sind.

Wir weisen darauf hin, daß der Vortrag B. 8 sehr umfangreich ist und zweckmäßigerweise an zwei Vortragsabenden gebracht wird.

Der Vorstand: gez. Dr. Gehne, gez. Dr. Conrad.
Der Generalsekretär: gez. Zerlett.

*

Funktechnische Vereinigung E. V.

Geschäftsstelle Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Lützow 9148; Bankkonto: Deutsche Bank, Depositenkasse J, Berlin-Charlottenburg, Berliner Straße 66. Postscheckkonto: Berlin 959 53.

Herr Artmann, Berlin-Schöneberg, Grunewaldstr. 29, Telephon: Stephan 5957, hat sich bereit erklärt, unseren Mitgliedern gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte einen erheblichen Nachlaß auf Einzelteile jeder Art zu gewähren. Wir bitten die Mitglieder, sich direkt an Herrn Artmann wegen des Bezuges dieser Teile zu wenden.

Der Vorstand: gez. Dr. Pohle; gez. Dr. Heinze.

*

Gruppe Rundfunk AEG. Geschäftsstelle: E. Mundt, AEG/Krk., Berlin N, Chausseestr. 123. Fernspr.: Norden 10271/73. Gelegentlich unserer letzten Monatsversammlung, zu der nur die „unentwegten" Bastler erschienen waren, wurde von diesen beantragt, die Bastelabende auch weiterhin abzuhalten. Laut Beschluß finden nunmehr die Bastelabende auch während der Ferien — wie üblich — an jedem Freitag um 20 Uhr im Beamtenheim der AEG, Berlin, Charitéstraße 3, statt. — Nächste Monatsversammlung Freitag, den 10. August 1928.

Ortsgruppe Berlin. Vorsitzender: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Berlin-Zehlendorf, Elfriedenstr. 22. — Geschäftsstelle und Schatzmeister: Ing. Georg Schreiber, Berlin N 24, Linienstraße 145 (Friedrichstraße). — Fernsprecher: D. 1, Norden 92 27. Postscheckkonto 216 87.

Arbeitsgemeinschaften.

Steglitz. Leiter: W. Schimmelpfennig, Berlin O 112, Schreinerstraße 5 — Technischer Leiter: M. Wesenack, Steglitz, Menckenstraße 8. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Steglitz, Birkbuschstr. 90. — Während des August fallen unsere Bastelabende aus.

Ehrich & Graetz A.-G. Leiter: Hans Hauer, Berlin SO 36, Elsenstr. 90—96. — Telephon Moritzplatz 3631/35 und 3991/95, Apparat 210. — Techn. Leiter: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Anschrift wie vor. Zusammenkünfte fallen im August aus.

Schöneberg. Leiter: O. Scharfenberg, Berlin W 30, Rosenheimer Straße 12. — Zusammenkünfte am zweiten Mittwoch eines jeden Monats, 20 Uhr, im Nollendorf-Kasino, Kleiststraße 41.

Kurzwellen. Leiter: Dr.-Ing. A. Kofes, Charlottenburg, Cauerstraße 19. (Standort des Ortsgruppensenders ek 4 A D E.) Sende- und Empfangsversuche nach schriftlicher Vereinbarung.

Norden. Leiter: Rudolf Zosel, Pankow, Lindenpromenade 2. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Berlin N 113, Bornholmer Straße 9a, jeden Freitag 20 Uhr.

Oberspree. Leiter: Walter Schneider, Berlin-Niederschöneweide, Berliner Straße 20. — Zusammenkünfte jeden Dienstag, 20 Uhr, Restaurant Lobecke, Niederschöneweide, Berliner Straße 65.

Oranienburger Tor. Leiter: Joh. Schilling, Berlin N 65, Fennstr. 35-37. — Zusammenkünfte: Konditorei Nicolei, Invalidenstraße 90, jeden Mittwoch 20 Uhr. — Im August fallen uns Bastelabende aus.

Pankow-Niederschönhausen. Leiter: Erwin Wer Pankow, Kissingenstraße 3. — Wegen Umbau des Vereinslok fallen unsere Bastelabende bis auf weiteres aus.

Moabit. Zusammenkünfte: Restaurant Voelker, Moabit, Jag straße 30, jeden Montag 20 Uhr. — Bis zum 13. August fallen Bastelabende aus. Die Vereinsbeiträge sind daher direkt auf Postscheckkonto des Vereins 21 687 einzuzahlen. Um zahlreic Erscheinen am 13. August, 20 Uhr, wird gebeten.

Südost. Leiter: Hans Bennewitz, Berlin SO 36, Wran straße 117. — Zusammenkünfte: Ewalds Vereinshaus, Berlin SO Skalitzer Straße 126, jeden Mittwoch 20 Uhr.

Ortsgruppe Berlin-Lichtenberg (früher FTV.). Vorsitzender: Emig, Lichtenberg, Emanuelstraße 4. Schriftführer: A. Sch wälder, Spandau-W., Falkenhagener Chaussee 32. Schatzmeis R. Wilhelmi, Berlin O 34, Torellstraße 1. Postscheckkonto: Be Nr. 656 49. Schriftliche Anfragen usw. erbitten wir an den Schr führer. Vereinslokal: Brunn, Lichtenberg, Türrschmidtstraße — Der Bastelabend am Dienstag, dem 14. d. M., fällt aus Wir bitten um pünktliche Zahlung der Monatsbeiträge. — ek4A arbeitet fast täglich von 18.30 bis 20.30 Uhr auf Welle 44 42 m. Empfangsmitteilungen via DFTV. erbeten.

Ortsgruppe Lichtenberg (früher DRC.). Vorsitzender: E. Kn O 112, Gürtelstraße 12. Geschäftsstelle und Kassierer: G. Lan Karlshorst, Friedrichsteiner Straße 11. — Alle schriftlichen fragen sind an die Geschäftsstelle zu richten. Ordentliche natsversammlung jeden Freitag nach dem Monatser im Vereinslokal „Logenkasino", Lichtenberg, Knorrpromen Jeden Montag ab 20 Uhr finden daselbst auch die Bastela statt, in denen technische Beratungen eingeholt werden kö (auch für Nichtmitglieder). — Die Monatsversammlung August fällt der Ferien wegen aus, jedoch bleiben die wöch lichen Bastelabende bestehen. Wir bitten alle Mitglieder an Bastelabenden recht zahlreich zu erscheinen.

Ortsgruppe Brandenburg (Havel). Ing. H. Sorge, Nst. Markt Die nächste Monatsversammlung findet am 13. August, 20 im Lokal Oske statt. Um zahlreiches Erscheinen wird gebe

F. T. V. Radio-Club Schöneberg E. V., Geschäftsstelle, Arb und Vortragsräume: Eberstraße 92, Fernsprecher: Stephan Postscheckkonto: Berlin 107 481 (Karl Hirsch). — Montags nische Sprechstunde (20—22 Uhr), Prüfung veralteter und schl arbeitender Geräte, Rat und Hilfe beim Umbau. Wir bi wiederholt dringend, die für die Prüfung von Geräten notwend Anschlußschnüre mitzubringen. — Mittwochs Annahme von A mulatoren zum Laden, die Freitags wieder abgeholt we können. Freitags Vorträge, Diskussionen, Demonstrationen — Am Freitag, dem 10. August, wird uns Herr Maecker, der seinem Ultradynegerät bei der Fernempfangsveranstaltung letzten Sonnabend im Lunapark mitgewirkt hat, erzählen, we technischen Einrichtungen erforderlich waren, um den Ferne fang zu ermöglichen. Wir nehmen an, daß dieser Vortrag über den Kreis unserer Mitglieder interessieren wird. Gäste daher herzlich willkommen.

Funktechnischer Verein E. V. Magdeburg. 1. Vorsitzender: Haseloff, Blumenthalstraße 12. Geschäftsstelle P. Rudolph, von-Guericke-Straße 26. Fernruf 7870. Kassenverwaltung Meyer, Hohenstaufenring 2. Postscheckkonto: Magdeburg Techn. Programm und Leitung: Ing. Meister. Techn.-wissensch licher Ausschuß und technische Auskünfte: Ing. Meister Lehrer Tesmer. Vereinslokal: Klubzimmer des Zirkus-Cafés. dige Einrichtungen: Funkwacht, Leiter W. Haseloff. Funk tungsstelle: Breite Straße, jeden Dienstag 19.30 bis 21 Uhr. Le Obering. Schrott. — Der Sommer entschuldigte bis jetzt Ihr F bleiben. Jetzt wird es kühler, und Sie dürfen unsere Ab wieder reger besuchen. Vieles Neue erwartet Sie. Wir erin an das am 18. August auf dem Rothehorngelände stattfind Herren-Funkertreffen. Staunen werden Sie! — Anfang Okt wird unsere Ausstellung stattfinden. Arbeiten Sie schon heut dem auszustellenden Gerät! Große Preise warten auf Verteil — Wer fährt mit zur Berliner Funkausstellung 9. September? Meldungen in der Geschäftsstelle. — Montag,

FUNK

Gutschein

Nr. 33

Sprechstunden:
Mittwochs von 17⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr
Sonnabends von 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

gültig für eine mündliche oder schriftliche Auskunft durch das

FUNK-BASTLER-LABORATORIUM DES „FUNK"
in Berlin SW 68, Kochstraße 9

Schriftlichen Anfragen ist dieser Gutschein und ein Freiumschlag beizufügen. Dieser Gutschein ist auch gültig als Ausweis für die

kostenlose Antennen-, Geräte- und Haftpflicht-Versicherung

des „Funk". Schadenfälle sind unmittelbar der „Albingia", Hamburg, Alsterwall zu melden, unter Beifügung der letzten acht Gutscheine bzw. (bei Geräteschäden) der Postbezugsquittung über den „Funk".

Name: ..... Ort und Straße: .....

Ich beziehe den „Funk" durch Post — Buchhandlung — Straßenhandel — Verein

3. September: Beginn des neuen Handfertigkeitskurses. Teilnahme kostenlos. — Führen Sie uns neue Mitglieder zu. Für zwei Mitglieder einen Monat beitragsfrei! — Bezahlen Sie bitte pünktlich die Vereinsbeiträge. Wir liefern Ihnen ja auch pünktlich die Zeitschrift.

Deutscher Radioclub Berlin E. V. Bastel- und Vortragsraum, Laboratorium und Bibliothek: Schule, Sonnenburger Straße 20 III, Zimmer 69. Geöffnet jeden Freitag, 20 bis 22 Uhr. Vorsitzender: Willy Gutzmer, N 58, Pappelallee 2. Schriftführer: Paul Damm, N 58, Sonnenburger Straße 21. Schatzmeister: Eugen Paris, N 31, Schönholzer Straße 10. Leiter des Technischen Ausschusses: Frido Kretschmer, N 54, Schönhauser Straße 36/37. — Während der großen Ferien vom 3. Juli bis 9. August bleiben unsere Räume geschlossen, daher am 29. Juni letzter Bastelabend vor den Ferien und am 10. August erster Bastelabend nach den Ferien. Am 10. August hält Herr Weber, dessen Netzanschlußgerät auf der letzten Großen Funkausstellung mit dem 1. Preis ausgezeichnet wurde, einen Lichtbildervortrag über Netzanschlußgeräte. Gleichzeitig beginnt am 10. August ein neuer Kursus, in welchem Kurzwellenempfänger gebaut werden, und ein Morsekursus. Meldungen hierzu schriftlich an den Schriftführer bis spätestens 1. August. Außerdem werden unter Leitung von Herrn Keufert, der die weitaus besten Lautsprecher auf der Bastelschau der F. T. V. ausgestellt hatte, Lautsprecher gebaut. Demnächst findet an einem Sonntag eine Besichtigung des Schlachtenseer Kurzwellensenders statt. Meldungen an den Schriftführer. Vom 12. bis 16. September Bastelausstellung, verbunden mit dem Stiftungsfest am 15. September in den Schönhauser Festsälen. Vormerken!

Gruppe Siemens. Schriftverkehr: Wiebke, Wernerwerk F. Kassenangelegenheiten: C. B. Brausewitz, Elmowerk. — Wir weisen unsere Mitglieder schon heute darauf hin, daß im kommenden Winter von unserer Gruppe eine interne Bastelschau veranstaltet wird und bitten unsere Mitglieder, sich schon heute mit dem Gedanken vertraut zu machen, damit wir auch mit dieser Veranstaltung einen vollen Erfolg erringen. Nähere Mitteilungen hierzu erfolgen in Kürze. — Unsere Einzelmitglieder bitten wir, die durch die Urlaubszeit eingetretene Stockung der Beitragszahlung baldigst zu regeln, da auch wir unseren Verpflichtungen pünktlich nachkommen müssen. — Vor Einkauf von Rundfunkteilen bitten wir die Mitglieder, sich mit den Obleuten zwecks Zuweisung von günstigen Einkaufsquellen in Verbindung zu setzen.

Funkverein Wannseebahn (Sitz Steglitz). Ehrenvorsitzender: Prof. Dr. Leithäuser. Vorsitzender: A. Kersten, Friedenau, Stierstraße 6. Schriftführer und Schatzmeister: Kaufmann M. Bondkowski, Berlin-Steglitz, Albrechtstraße 116. Geschäftsstelle: Klubheim im Restaurant Patzenhofer, Steglitz, Breite Straße 40/41. — Jeden ersten und dritten Donnerstag im Monat Zusammenkünfte, 20 Uhr. Postscheckkonto: Berlin 430 12, Max Bondkowski, Funkverein Wannseebahn, Berlin-Steglitz. — Auch in den Ferienmonaten treffen sich die Vereinsmitglieder an jedem 1. und 3. Donnerstag im Monat im Vereinsheim Zum Patzenhofer, Steglitz, Breite Str. 40, 20 Uhr.

*

DEUTSCHE FUNKGESELLSCHAFT E.V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Bülowstraße 21 I. Fernsprecher: Lützow 4691, 4692. Postscheckkonto Berlin Nr. 272 04. Sprechstunden Freitags von 15 bis 19 Uhr; in Rechtsfragen Freitags von 18 bis 19 Uhr und täglich von 11 bis 13 Uhr und 15 bis 17 Uhr. Vorsitzender: Dr Erich F. Huth; Geschäftsführer: Ingenieur Kahle.

Als Mitglied der Deutschen Funkgesellschaft E. V. hat man lediglich 2 M. auf das Postscheckkonto Berlin Nr. 272 04 der Deutschen Funkgesellschaft E. V. einzuzahlen; dafür erhält man ohne jede weitere Zuzahlung den „Funk" kostenlos, erhält ferner, ebenfalls kostenlos, die allmonatlich in zwangloser Folge erscheinenden Rundschreiben der Deutschen Funkgesellschaft E. V., hat freien Eintritt zu den Vortragsabenden, Bastelabenden, zur technischen Sprechstunde und freie Rechtsberatung, außerdem ist man kostenlos versichert gegen alle Haftpflichtansprüche, die sich aus dem Besitz und der Unterhaltung postalisch gemeldeter Rundfunkanlagen unter Einschluß der vertraglichen Haftpflicht gegenüber dem Hauswirt aus der Unterhaltung von Hochantennen, ergeben.

Auswärtige Mitglieder erhalten gegen Beifügung des Rückportos kostenlos schriftliche Auskunft in allen technischen Fragen und Rechtsangelegenheiten. Wir laden daher hiermit zum Beitritt zur Deutschen Funkgesellschaft E. V. ein und stehen mit jeder weiteren Auskunft jederzeit gern zur Verfügung. Aufnahmegebühr wird nicht erhoben!

1. Mitgliedsbeitrag. Der Mitgliedsbeitrag für das 3. Kalendervierteljahr 1928 war am 10. Juni 1928 fällig. Soweit Zahlung bisher nicht erfolgt ist, werden wir nunmehr Einziehung durch Postnachnahme unter Hinzurechnung der postalischen Gebühren veranlassen.

2. Akkumulatorenladestelle. Den Mitgliedern der Deutschen Funkgesellschaft E. V. wird Gelegenheit gegeben, ihre Heizakkumulatoren kostenlos laden zu lassen. Die Akkumulatoren sind jeweils Montags bis 19 Uhr auf der Geschäftsstelle abzugeben und Mittwochs bis 19 Uhr von dort wieder abzuholen.

3. Mitteilungen der DFG. Die Mitteilungen der Deutschen Funkgesellschaft E. V Nr. 60, 61 und 62 werden an Interessenten kostenlos abgegeben.

4. Bastelabende. Während der Monate Juli und August 1928 fallen die Bastelabende aus.

5. Neue Mitglieder. Walter Knöpfel, stud. math., Kassel; Heinz Krieg, Kaufmann, Mainz; Gottfried Janßen, Ingenieur, Benrath (Rhein); Kurt Möbius, Forstreferendar, Nikolaiken (Ostpr.).

Amateur-Radio-Club Pankow. Vorsitzender: Paul Hennig, Berlin O 112, Dolziger Straße 2. Kassierer: Karl König, Pankow, Kaiser-Friedrich-Straße 68. Alle schriftlichen Anfragen sind an den Vorsitzenden zu richten, denen, wo erforderlich, Rückporto beizufügen ist. — Bastelabende sowie technische Sprechstunden sind jeden Mittwoch von 18 bis 23 Uhr im Restaurant Rudolf Neumann, Flora-, Ecke Gaillardstraße. Röhren und Anschlußschnüre sind stets mitzubringen. — Morgen, Sonnabend, den 11. August, findet unser Sommernachtsball verbunden mit einer Mondscheinfahrt mit der verdeckten Luxusjacht „Herzaß" nach Schmöckwitz, auch bei Regenwetter, statt. Musik und Mondschein wird geliefert. Humor und Stimmung sind mitzubringen. Abfahrt: 20 Uhr von der Oberbaumbrücke. Karten sind nur beim Kassierer erhältlich.

*

Funk-Verband Dresden.

Funkverein Dresden E. V., Töpferstraße 2, II. Fernsprecher: 21 000. Postscheckkonto: Dresden 8491. Bankkonto: Gebr. Arnhold, Dresden. Zahlstellen: Brillen-Schenk, Dresden-N., Hauptstr 21, und Radio-Ludewig, Dresden-A. 1, Viktoriastraße 18.

Ab 1. August 1928 ist jedes Mitglied kostenlos in der Antennen-Versicherung bis 25 000 M. Personenschäden bzw. 10 000 M. Sachschaden sowie die gesamte Empfangsanlage gegen Schaden bis zum vollen Wert versichert. — Kostenlose Rundfunkberatung Mittwoch und Sonnabend, 17 bis 19 Uhr, in der Geschäftsstelle. — Bastelkursus (Leitung Winter): An jedem Mittwoch, 19.30 Uhr, findet in der Geschäftsstelle, Töpferstr. 2 II, ein Bastelkursus statt, in dem Prüfungen und Messungen von Geräten vorgenommen werden können. — Morsekursus: Anmeldungen für einen Morsekursus werden in der Geschäftsstelle angenommen. Beginn bei genügender Einzeichnung. — Vergünstigungen: Verbilligte Eintrittskarten zur Jahresschau à 1 M. und Zoo à 60 Pf. können in der Geschäftsstelle gegen Vorzeigung der Mitgliedskarten entnommen werden. — Kurzwellengruppe: Nächste Zusammenkunft am Dienstag, dem 21. August, 20 Uhr. — Stiftungen: Unser Vereinsmitglied Hans Keller stiftete der Bücherei zwei Jahrgänge des „Funk". Ihm sei an dieser Stelle herzlichst gedankt.

*

Saar-Radio-Club E. V., Saarbrücken.

Vorsitzender: Direktor Bethge, Saarbrücken 3, Semperstr. 12 Schriftführer: Oberpostinsp. Schwartz, Saarbrücken 3, Lessingstr 51 Schatzmeister: Kaufmann Creutzer, Saarbrücken 2, Ludwigstr. 58 Postscheckkonto Nr. 1044. Saarbrücken.

Fortschrittliche Entwicklung des „Funk-Bastler". Vor einiger Zeit haben wir den Verlag und die Redaktion sowie den D. F. T. V. gebeten, die ausländischen Sender im Programm alphabetisch zu ordnen, das Programm zu erweitern und mit dem Bezug der Zeitschrift eine Antennenversicherung zu verbinden. Unserm Wunsche ist nunmehr in dankenswerter Weise weitgehendst Rechnung getragen worden. Alle Mitglieder des S. R. C., die den „Funk-Bastler" beziehen, sind gegen Haftpflicht und weiterhin gegen Schäden versichert, und zwar ohne irgendwelche Erhöhung des Beitrages. Näheres siehe Seite 5 in Heft 32 des „Funk-Bastler" vom 3. August. Wir sprechen dem Verlag und der Redaktion für die getroffenen Maßnahmen unsern herzlichen Dank aus.

Beitragsentrichtung. Wir bitten alle Mitglieder, den Monatsbeitrag von 9,50 Fr. sofort auf unser Postscheckkonto Nr. 1044 bzw. an den Kassenwart ihrer Ortsgruppe einzuzahlen. Bei Einziehung durch Boten oder Nachnahme entstehen erhebliche Unkosten zu Lasten der Mitglieder. Vorauszahlung sichert pünktliche Zustellung der Zeitschrift und bedingt wesentliche Kostenersparnis.

Blindenfürsorge des S. R. C. Wir bitten unsere Mitglieder, dieses Werk allenthalben freundlichst zu unterstützen und für die in der gesamten Presse eingeleitete Sammlung zu werben. Das Saargebiet darf nicht zurückstehen. 229 Blinde warten im Saargebiet darauf, daß ihnen die Möglichkeiten, am Kultur- und Geistesleben unseres Volkes teilzunehmen, erschlossen werden, daß die Eintönigkeit des dunklen Daseins aufgehellt werde durch die vielseitigen Unterhaltungsmöglichkeiten, die nur der Rundfunk vermitteln kann. Wer möchte abseits stehen und nicht sein Scherflein zu dieser schönen Aufgabe beitragen? Spenden können eingezahlt werden: 1. In den Sammelecken der Tageszeitungen und 2. auf unser Sonder-Postscheckkonto Nr. 4919 Blindenfürsorge des Saar-Radio-Clubs beim Postscheckamt Saarbrücken. Im August wird eine Blindenlotterie aufgelegt werden. Bei 50 000 Losen zum Preise von je 4 Fr. werden Gewinne im Gesamtwerte von 50 000 Fr. Mitte Dezember ausgelost werden. Mitglieder des S. R. C., die sich am Losvertrieb gegen eine Entschädigung von 10 v. H. des Verkaufserlöses beteiligen wollen, wollen sich schriftlich an den Vorstand der zuständigen Ortsgruppe bzw. an den Vorstand des S. R. C. wenden.

Besichtigung des Kurzwellensenders. Herr Oberingenieur Kron ist bereit, seinen K. W.-Sender den am Kurzwellen-

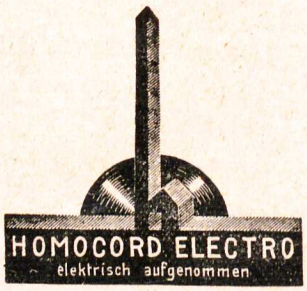
Fortsetzung auf Seite 5.

der konstante Radiowiderstand
ALWAYS in allen Fachgeschäften erhältlich!
Fabrik drahtloser Widerstände INGENIEUR FRIEDRICH WEBER, BERLIN S 42 · Fernspr.: Dönhoff 7355, 7356

homocord Schallplatten

(Neueste Electroverfahren)

Sprechmaschinen



Fachmännische Auskunft erteilt

Homophon Company G.m.b.H.

BERLIN SW 68, Alexandrinenstraße 108

Die **Philips Glühlampen A. G.** und die **Philips Radio A. G.** suchen für ihr Zentralbüro in Eindhoven (Holland) zu baldigem Eintritt

Elektrotechniker
(vorzugsweise Lichttechniker)

und

Radio-Ingenieure

zur Bearbeitung von Aufsätzen, Vorträgen, Broschüren und Katalogen in deutscher Sprache. Gründl che Kenntnisse mindestens **einer** fremden Sprache (Englisch, Holländisch oder Französisch) sind erwünscht. Offerten unter Kennwort „RADIO T. P." an die Abteilung Arbeit der genannten Unternehmung in Eindhoten erbeten.

Wochenende

im Grünen oder auf dem Wasser soll harmonisch verlaufen. Sie wollen ja für die nächsten sechs Tage Luft und Kraft für anstrengende Arbeit sammeln. Bei Sport und Spiel erholen Sie sich stets. Überall — auf dem rasch gewählten Lagerplatz und im gemütlich-engen Wochenendgarten: „Frauengymnastik mit dem Medizinball". (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94.) Das illustrierte anregende Büchlein kostet nur

Heute noch bestellen! **1,— M.**

CQ Vierteljährlich Preis 1,50 Mk.

ERSCHEINT MONATLICH

Mitteilungsblatt des Deutschen Amateursendedienstes (D. A. S. D.)

AUS DEM INHALT DES HEFTES FÜR

JUNI

Die Neugestaltung der „CQ" / Militarisierter Rundfunk in der Sowjetunion / Der Einfluß der Atmosphäre auf die kurzen Wellen / Quarz und Quarzschleifen / Bestimmung der Grundwelle und der Harmonischen einer Antenne in „CQ" Nr. 12 von DE 0396 / Auto-Station DE 0768 es ek 4 UAB / Empfangsversuche mit Kristalldetektor auf kurzen und ultrakurzen Wellen / Lustiges von der Dresdener Tagung / Mitteilungen der H. V. L. / Ausland / Kleine Nachrichten

Achtung!

Der zweite Jahrgang der „CQ" erscheint in großem Format des „Funkbastler" und kann entweder mit dem „Funk" oder „Funkbastler" oder gesondert bei der Post bezogen werden. Preis für Postbezug ab 1. 10. 1928 RM. 3,— vierteljährlich.

Die Schriftleitung.

WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG BERLIN SW 68

FUNK

DIE EUROPÄISCHEN VORTRAGSFOLGEN

Für die Woche vom 12. — 18. August 1928

Das internationale Rundfunkprogramm

Festveranstaltungen diesseits und jenseits der deutsch-österreichischen Grenzen lenken die Aufmerksamkeit des musikalischen Hörers zunächst einmal nach dem Süden. Dort setzt München am Sonntag und Dienstag seine Wagner-Festspiele mit „Siegfried" und der „Götterdämmerung" fort. Und nicht fern davon, in Salzburg, huldigt man Mozart als dem „genius loci" durch die Mozart-Festspiele, aus deren Reihe wir am Sonntag einer Aufführung von „Cosi fan tutte" sowohl auf dem Wiener wie auch auf dem Stuttgarter Sender begegnen. Aber auch ein Sender wie Agram interessiert sich für diese Aufführung, die unter Leitung Bruno Walters steht, der vor einigen Wochen erst in der Londoner „season" als Wagner-Dirigent auch vor der großen Gemeinde der Rundfunkhörer erschienen war.

Sonderbarerweise gehen die übrigen deutschen Sender an diesen Salzburger Festspielen vorüber. Allerdings fällt diese Übertragung mit einem anderen musikalischen Ereignis zeitlich zusammen, das dafür von anderen deutschen Sendern übernommen wird. Eine Rundfunk-Propaganda-Woche zeigt „Rendsburg im Rundfunk". Aus diesem Anlaß findet in der Stadthalle zu Rendsburg am Sonntag ein „Holsteinisches Festkonzert" statt, das von dem Orchester des Hamburger Senders bestritten und auf die Sender Hamburg, Königsberg, Leipzig und Königswusterhausen gegeben wird.

*

Derselbe Hamburger Sender ermöglicht uns über seinen Zwischensender Bremen am Dienstag die Teilnahme an den letzten Arbeiten vor dem Stapellauf des neuen Ozeanriesen „Europa" und am Donnerstag an dem Stapellauf des Schiffes selbst, bei dem der Reichspräsident die Taufrede halten wird. Weit im Süden nimmt auch Stuttgart an diesen beiden Übertragungen von der Waterkant teil.

*

Nur wenige Sender schließen sich von der Übertragung des Endspiels um die deutsche Wasserballmeisterschaft des Arbeiter-Turn- und Sportbundes aus, die am Sonntag in Osnabrück ausgetragen wird. Durch die westdeutschen Sender wird dies sportliche Ereignis aufgenommen und verbreitet.

*

Als letzte große Übertragung ist das Berliner Konzert „Zeitgenössische Meister" vom Montag zu erwähnen, das als Internationale Austauschveranstaltung auf die Sender Wien, Prag und Warschau nebst ihren Zwischensendern weitergegeben wird. Max von Schillings, als Dirigent von internationalem Ruf, dürfte die musikinteressierten Kreise der angeschlossenen Länder für diesen Abend einzunehmen wissen. Auch ist es zu begrüßen, daß in dem Programm vom zeitgenössischen deutschen Musikschaffen Zeugnis abgelegt wird.

*

Die anderen Übertragungen haben örtlichen Charakter, zeugen aber von der Regsamkeit vereinzelter deutscher Stationen. So führt uns München am Donnerstag nach Egern am Tegernsee und läßt uns dort einen Abend verbringen. Breslau führt uns am Freitag auf sein Kinderfest, das in einem Gartenlokal außerhalb der Stadt abgehalten wird. Hamburg schickt uns am Mittwoch um die Innen- und Außen-Alster, am Freitag nach Bad Meinberg und macht uns am Sonnabend zu Gästen des Festkonzertes aus Anlaß der Tagung des Deutschen Funktechnischen Verbandes in Bremen. Leipzig übermittelt uns am Sonntag früh die Kurmusik aus Bad Kösen und mittags die Platzmusik eines Posaunen-Massenchors aus Annaberg.

*

Zahlreich, doch besser verteilt als letzthin, sind die abendfüllenden Veranstaltungen. Außer den eingangs erwähnten Opern bringt Hamburg am Dienstag „Die Zauberflöte", Frankfurt am Donnerstag den „Troubadour", Wien am Freitag den „Waffenschmied". An Operetten finden wir in Köln am Sonntag „Die Czardasfürstin", in Frankfurt am Montag „Marietta", in Breslau am Mittwoch „Mädi", in Berlin am Donnerstag „Die Rose von Stambul" und in Wien am Sonnabend „Die Geisha". An Lustspielen liefert Königsberg „Kastor und Pollux" (Montag), Frankfurt „Hans Huckebein" (Dienstag), Wien „Lottchens Geburtstag" (Mittwoch), Breslau „Das Land der Verheißung" (Donnerstag) und Berlin „Ingeborg" (Sonnabend).

*

Sehr rege ist das Ausland in der Wiedergabe von Bühnenwerken.

Da führt Hilversum am Montag Leo Falls „Fidelen Bauer" auf und am Donnerstag Molnars „Gardeleutnant", versucht sich auch am Dienstag an einem Hörspiel. Von den tschechischen Sendern ist es vor allem die Station Brünn, die mit geschlossenen Aufführungen aufwartet und in der Mehrzahl der Fälle gleichzeitig die übrigen Sender damit versorgt. Dort erscheint am Montag das Drama „Masken" von Bracco, am Mittwoch nachmittag das heitere Hörspiel „Der neue Sport", abends Leo Falls „Geschiedene Frau" und am Sonnabend — als Übertragung aus dem Nationaltheater — das heitere Singspiel „Der Soldat und die Tänzerin" von Bohuslav Martinu.

Die Italiener bevorzugen Opern. Rom bringt Donizettis „Liebestrank" (Dienstag), Mascagnis „Cavalleria rusticana" (Mittwoch) und die Operette „Geisha" (Donnerstag); Mailand am Sonntag und Donnerstag Verdis „Rigoletto"; Neapel Bellinis „Nachtwandlerin" am Montag und die Operette „Mamsell Angot" am Donnerstag.

Tageseinteilung der europäischen Sender

Die mit einem * versehenen Angaben sind mit dem Tagesprogramm zu vergleichen.

— INLAND —

Alphabetisch geordnet.

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m

Siehe Langenberg.

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m

Siehe München.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m

10.10: Kleinhandelspreise.
10.15: Presse, Wetter.
11.00—12.50: Schallplattenmusik.
11.30: Vorbörse. (Sonnabends 11.00.)
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Wetter, Presse.
15.00: Börse.
15.10: Landwirtschaftsbörse, Zeit.
15.30—16.55: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: *Nachmittagsveranstaltung. Anschließend Zeit, Reklame, Theater, Film.
19.05—20.30: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Reklame, Sport.
22.30—23.30: *Nachtkonzert, Tanzmusik.

1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

Siehe Hamburg.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m

11.15: Wetter, Wasserstände, Presse.
12.20—12.55: Schallplattenmusik.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Zeit, Wetter, Wirtschaft, Presse.
13.45—14.35: Schallplattenmusik.
15.20: Landwirtschaft, Presse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: Landwirtschaft (außer Sonnabends).
18.00—20.00: *Vorträge.
19.20: Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport, Reklame.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

10.58: Wetter.
11.30—12.30: Schallplattenmusik. — Anschließend Wetter, Presse, Schlachtviehpreise.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
14.15: Danziger Börse, Zeit, Presse.
Ab 16.00: *Übertragung aus Königsberg.

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

Siehe Leipzig.

700 Kc/s Frankfurt a. M. 4 kW 428,6 m

11.55: Glockenspiel vom Darmstädter Schloß.
12.00: Zeit, Presse, Wirtschaft, Wetter,
12.55: Nauener Zeitzeichen.
15.25: Wirtschaft.
15.30—16.00: *Stunde der Jugend.
16.05: Presse.
16.10: Handelskammernachrichten.
16.25: Wirtschaft, Wetter.
16.30—17.45: *Nachmittagskonzert.
17.45—18.05: *Lesestunde.
18.05 und 19.15: Wirtschaft.
18.15—18.30: Vereinsnachrichten, Mitteilungen.
18.45—20.12: *Vorträge, Wetter.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Wetter, Sport, Theater, Reklame.

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

Siehe Stuttgart.

910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

Siehe Breslau.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

5.45: Zeit, Wetter.
6.20: Wetter, Landwirtschaft.
6.55: Zeit.
7.00 u. 7.25: Wetter, Presse.
8.00: Für die Hausfrau.
10.15: Presse.
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
12.10: Wetter, Wasserstände.
12.15: Börse.
12.30—13.50: Mittagskonzert aus Hannover.
12.45: Schiffahrt (Sonnabend).
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.05: Wasserstände.
13.10: Presse.
14.00: Bremen. Wetter, Hochwasser (nur bei Gefahr).
14.00: Hannover: Wetter.
14.05—14.50: Konzert aus Bremen.
14.45: Bremen: Schlachtviehmarkt (Dienstags); Hannover: Schlachtviehmarkt (Mittwochs). Delmenhorster Ferkelmarktbericht.
14.50: Börse (Sonnabends 14.40).
15.40: Börse (außer Sonnabends).
16.00: Schiffahrt (außer Sonnabends).
16.15: *Konzert, Vorträge.
17.00: *Vorträge.
17.55: Bremen. Wetter, Schiffahrt, Kriminalbericht, Hochwasser.
18.00: Funkwerbung.
18.55—19.45: *Vorträge.
19.45 bzw. 19.50: Markt, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Wetter, Presse, Sport, *Tanzmusik. Schiffsmeldungen.

1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m

Siehe Hamburg.

1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m

Siehe München.

1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

Siehe Frankfurt.

1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

Siehe Hamburg.

1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m

Siehe Langenberg.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Frühturnstunde.
9.00: Markt (Mittwochs und Sonnabends).
11.00: Wetter, Presse.
11.30: Mittagskonzert.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.01: Zeit, Wetter.
13.15: Presse.
15.00: Landwirtschaft, Devisenkurse.
16.00: *Vortrag, Märchen.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05: Landwirtschaft.
18.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.15: Wetter, Presse. Sport, Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00 bzw. 14.50—19.45: *Vorträge der Deutschen Welle.
15.35—15.40: Börse, Wetter.
20.00: Übertragung der Abendveranstaltung verschiedener deutscher Sender.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

Nur der Name der sendenden Stadt ist im Programm angegeben.

10.15—11.10: Sendungen für Versuche und die Industrie.
10.30—10.40: (Unterbrechung der Sendungen): Erste Tagesnachrichten, Rheinwasserstand.
11.15—11.55: Schulfunk. (Donnerstag, Freitag 11.35—11.55.)
12.10—12.50: Mechanische Musik.
12.50: Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen, Presse.
13.05—14.30: *Mittagsmusik, anschließend Reklame.
15.30: Wirtschaft.
18.00: *Nachmittagskonzert.
18.55: Vom Tage.
19.00: Börse, Wetter, Sport.
20.00: *Vorträge.
20.20: *Abendveranstaltung. — Anschließend Presse, Sport, Reklame.
22.20: *Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

10.00: Wirtschaft.
10.05: Wetter, Verkehrsnachrichten.
10.20: Programmdurchsage, Presse.
11.45: Wetter, Wasserstand.
12.00: Mittagsmusik.
12.50 und 13.25: Geschäftliche Mitteilungen.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.15: Presse, Börse.
14.45; 15.30; 16.00; 16.08: Börse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter, Zeit.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Sport.
22.15—24.00: *Konzert bzw. Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW

11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Funkbildwetterkarte.
13.55: Zeit, Wetter, Presse, Börse.
14.15: Programmansage.
15.45: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00—20.00: *Vorträge.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
20.00: *Abendveranstaltung. Ansch
oder in der Pause Zeit, Wetter, Sport, Reklame, Programmansage.

1200 Kc/s Münster 1,5 kW

Siehe Langenberg.

1240 Kc/s Nürnberg 4 kW

Siehe München.

1270 Kc/s Stettin 0,5 kW

Siehe Berlin.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW

12.30: Wetter, Schallplattenmusik.
13.50: Presse.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
18.15—19.45: *Vorträge.
19.45: Zeit, Wetter, Presse.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschlie
Presse, Sport.

— AUSLAND —

1220 Kc/s Toulouse 0,5 kW

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle

1180 Kc/s Radio-Linz

1155 Kc/s Bordeaux 1,5 kW

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle

1150 Kc/s Malmö 1 kW

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

1132 Kc/s Grenoble 1 kW

Siehe Paris, Welle 458 m.

1111 Kc/s Rennes 1,5 kW

Siehe Paris, Welle 458 m.

1100 Kc/s Klagenfurt 1,5 kW

Siehe Wien, Welle 547,2 m.

1100 Kc/s Sheffield

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag
16.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1080 Kc/s Barcelona (eaj13) 0,6 kW

21.00: Börse, Wetter, Sport, Presse, Zeit.
21.10: *Abendkonzert.
23.55: Presse.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1071 Kc/s Limoges 1 kW

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1045 Kc/s Lille 1,5 kW

Siehe Paris, Welle 458 m.

1020 Kc/s Hull

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m
12.00—13.00: *Konzert.
16.00: *Konzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1000 Kc/s Marseille 0,5 kW 300 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m
16.00—16.10: Landwirtschaft (Mo. und Do.).
16.00—19.55: *Vorträge, Konzert.
20.00—22.00: *Abendveranstaltungen.
22.00: Wetter, Presse.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
11.00—13.00: *Konzert
14.30: *Vortrag.
15.30: *Vorträge, Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
13.15: Schallplattenmusik.
17.30: *Nachmittagskonzert, Vortrag, Kinderstunde.
20.30: Werbenachrichten.
20.35: *Abendveranstaltung, anschließend Presse.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30: *Vorträge, Für die Schulen.
15.00: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

950 Kc/s Falun 2 kW 315,8 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

940 Kc/s Dublin 319,1 m
13.30: Börse, Presse, Wetter, Schallplattenmusik.
18.00: Für die Kinder.
19.20: Börse, Presse.
19.30: *Vorträge.
20.00—22.30: *Abendveranstaltung.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m
14.00: Börse, Presse.
16.45: Wetter, Notizen.
17.00: *Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
19.30: Evtl. amtliche Nachrichten.
20.20: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Presse. Mitteilungen der Hafenverwaltung.
20.50 bzw. 21.00: *Abendveranstaltung.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
7.30—7.40: Morgengymnastik.
11.00: Wetter.
15.00—17.00: *Konzert.
18.50: Wetter, Presse, Börse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Stundenschlag vom Rathausturm.
20.00—21.00: *Konzert, anschließend Presse.
21.30—22.30: *Konzert.
23.00—24.00: *Tanzmusik.
24.00: *Stundenschlag vom Rathausturm.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 1,5 kW 344,8 m
11.00: Wetter.
12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Zeit, Wetter.
13.30—14.45: Trio Iberia.
17.30: *Konzert, Rezitation.
18.00: Stundenschlag, Börse.
18.10—20.00: *Konzert, Frauen- oder Kinderstunde.
20.30: *Vorträge.
21.00: Börse, Presse, Wetter.
21.05: *Konzert, Vorträge.
22.00: Stundenschlag, Börse, Wetter.
22.05: *Konzert.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
13.00—14.00: *Konzert, Zeit, Börse, Presse.
17.20—19.00: *Konzert, Für die Kinder, Vorträge.
19.00—19.10: Verschiedenes.
19.15: *Sprachunterricht.
19.35—20.00: *Vorträge.
20.00—20.20: Wirtschaftsnachrichten.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Verschiedenes.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
11.00—11.45: Schallplattenmusik.
11.45—12.00: Landwirtschaft.
12.00: Zeit, Presse.
12.05—12.55: Mittagskonzert.
13.05—13.45: Wirtschaftsdienst, Börse, Arbeitsmarkt.
16.00—17.00: *Konzert.
17.00: Börse.
17.10: Frauen- und Kinderstunde.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung.
18.15—18.25: Landwirtschaft.
18.25: *Vorträge.
20.00—20.10: Wetter, Presse.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20: *Tanzmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk.
15.00—17.10: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: *Konzert.
22.35: *Tanzmusik.

840 Kc/s Graz 4,5 kW 357,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m

830 Kc/s London 361,4 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30—17.00: *Vorträge, Konzert.
17.00: Haushaltungsfunk, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Tanzmusik, Vortrag.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
19.00—20.00: *Vorträge, Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.15: *Vorträge, Konzert, anschl. Tanzmusik.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
11.15: Börse, Wetter.
12.15: Wetter, Rundfunknachrichten, Schlachviehpreise, Fischereinachrichten.
20.00: *Abendveranstaltung
21.30: *Vorträge, Sprachunterricht.
22.00: Wetter, Rundfunknachrichten, Zeit.
22.15: Evtl. Übertragungen, Sprachunterricht.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
11.00: Börse.
11.05: Konzert
11.30: Börse, Presse.
11.50: Zeit, Wetter.
12.15: Eisbericht.
17.00—17.50: *Konzert, Für Kinder, Vorträge.
17.57: Presse, Zeit, Wetter.
18.10: Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung.
20.45: Presse.
21.15—23.00: Konzertübertragung.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
11.45: Wetter, Presse, Börse, Programmansage.
12.15: Zeit.
14.00: Konzert.
15.00: Konzert aus dem Hotel National.
19.00: *Konzert.
21.30: Vorträge.
22.00—0.30: Stundenschlag, Börse, *Abendveranstaltung.

780 Kc/s Manchester 384,6 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk, Vorträge.
15.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Konzertübertragung.
18.30: Zeitzeichen, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
19.30: *Konzert. — Anschl. Wetter, Presse.
21.35: *Abendkonzert.
22.30: *Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
12.30: Wetter, Börse, Markt.
12.45: *Konzert.
13.00: Stundenschlag.
13.45: Presse.
20.00: Presse, Markt, Börse.
20.30: *Abendveranstaltung.
21.00: Zeit, Stundenschlag.
22.15: Mitteilungen über Nord-Afrika.

750 Kc/s Plymouth 400 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m
11.00—13.00: Mittagskonzert.
15.15: Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
17.58: Wetter für die Landwirte.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik (Dienstag, Freitag).
17.30: *Vortrag, Kinderstunde, Konzert.
18.00: *Konzert, Vorträge.
20.30: Presse.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
13.00—13.45: Zeit, Wetter, Börse, Marktberichte, Schallplattenmusik.
15.56: Zeitzeichen.
16.00—17.30: *Unterhaltungsmusik. Für die Kinder. Für die Hausfrauen.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00: *Vorträge Abendveranstaltung.
21.45—22.00: Presse, Wetter.
22.05—22.30: *Konzert.

730 Kc/s Notodden 411 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

722,9 Kc/s Bilbao 415 m
Siehe Madrid, Welle 375 m.

720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m
16.40: Wirtschaftsnachrichten.
17.20—17.40: *Vorträge, Kinderstunde.
17.45—19.00: *Übertragung aus Warschau, Konzert, Vorträge.
19.00: Verschiedenes.
19.15: Presse.
19.35: *Vorträge.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Presse, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
13.00: Turmmusik, Zeit, Wetter, Presse.
17.00—17.15: Berichte in Litauisch.

17.45—20.30: *Vorträge, Konzert.
19.00: Presse, Zeit, Verschiedenes.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.05: Presse, Wetter, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m
11.15—12.00: Konzert.
12.15—13.15: Schallplattenmusik.
14.45: Börse, Wetter, Presse, Sport, Theater.
18.00: Zeit, Presse in Deutsch.
18.10—18.25: Deutsche Sendung.
18.25—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
19.00—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1ro) 3 kW 447,8 m
13.30—14.30: Konzert.
14.30: Börse, Notizen.
16.40—16.50: Notizen, Börse.
16.50—17.15: Für die Jugend.
17.15—17.30: Landwirtschaft.
17.30—18.20: *Nachmittagskonzert.
20.15: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro. Zeit, Wetter, Presse.
20.58: Zeit.
21.00: *Abendveranstaltung, Vorträge.
22.55: Presse.

670 Kc/s Rjukan 448 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m
12.35: Wetter.
12.45: Börse
12.55: Nauener Zeitzeichen.
18.00: *Für die Kinder, Vorträge, Konzert.
20.00: *Stundenschlag, Abenveranstaltung, Vorträge.
21.15: Presse, Wetter.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m
9.00: Presse, Zeit.
10.25: Zeit, Wetter
14.00: Funktechnische Mitteilungen, Presse, Englisch, Für die Frauen.
15.00: *Konzert.
18.00: Übertragung aus der Universität.
19.00: Presse.
21.00: *Vorträge, Sprachkurse.
22.00: *Abendveranstaltung.
23.15: Presse, Tanzmusik (Sonntags, Mittwochs und Sonnabends).

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
10.00: Butter- und Eierpreise (Freitags)
11.10: Börse, Marktberichte.
11.30: *Schulfunk (Donnerstags, Sonnabends).
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
13.15: Landwirtschaft, Wetter.
13.30: Effektenbörse.
14.00: Waren und Import (Freitags).
19.15: Presse.
19.30: *Vortrag.
20.00: Zeit.
20.30—22.00: *Konzert, Vorträge. Anschließend Presse, Wetter.

630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476,2 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00—18.45: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendkonzert.
22.00: Presse.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m
15.00—17.40: *Konzert
17.45: Für die Kinder.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: *Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.
22.15 bzw. 22.30: *Tanzmusik.

600 Kc/s Aberdeen 500 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

600 Kc/s Porsgrund 500 m
Ab 17.45: Siele Oslo, Welle 461,5 m.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m
17.00: *Konzert oder Für die Kinder.
18.00: *Sprachunterricht, Vorträge.
19.30: Presse.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.15: Presse.

580 u. 520 Kc/s Wien 5k W 517,2 u. 577 m
11.00: Vormittagsmusik.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00—20.00: *Vorträge.
20.05: *Abendveranstaltung.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m
9.00: Für die Frauen. Vorträge.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
11.00: Presse, Börse.
11.35: Wetter.
18.00—19.00: *Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung, Presse.
21.00: Wetter, Presse.

550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m
12.30: Presse.
12.45—13.45: Unterhaltungsmusik.
13.45: Börse.
16.30—17.20: *Konzert.
17.50—18.15: Für die Kinder.
18.15: Presse.
20.15—20.50: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: *Zeitzeichen, Abendveranstaltung, anschließend Presse, Sport.
23.00—23.30: *Jazzband.

540 Kc/s Hamar 555,6 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m
Ab 16.00: 60 kW
9.30, 12.00 und 15.00: Presse, Volkswirtschaft, Zeit, Marktpreise.
11.00: Schallplattenmusik (Di., Do., So.).
13.00 und 16.45: Wetter, Zeit.
17.15: *Unterhaltungskonzert.
20.00 bzw. 20.30: *Abendveranstaltung. Zeit, Presse, Zigeuner- oder Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
13.00: Turmmusik, Presse, Zeit, Wetter.
15.00: Wirtschaft.
17.20—17.45: *Vorträge.
18.15: *Übertragung, *Vorträge.
18.55: *Übertragung, *Vorträge.
19.05—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.30—20.30: *Vorträge.
20.00—20.05: Turmmusik.
20.05: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00—22.30: Presse, Zeit, Sport, Wetter.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m
12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Mittagskonzert.
12.50: Presse.
13.35: Börse.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.10: *Für die Jugend
17.55: Wetter Preisbericht.
19.45: Zeit, Wetter.
19.47: *Vortrag.
20.00: *Vorträge, *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m
(Popoff-Sendestelle)
16.00—22.00: *Vorträge, Konzert.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m
6.45: Wetter.
13.00: Wetter, Zeit, Börse, Schallplattenmusik.
20.00: Wetter.
20.01—22.00: *Vorträge, Konzert.

416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m
20.30: Presse.
20.35: *Vorträge, Abendveranstaltung.
22.00: Presse.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m
17.00: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendveranstaltung.
17.40—18.50: *Vorträge.
22.00: Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m
20.30: Zeit, Wetter, *Abendveranstaltung.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00: Zeit.
18.00—18.40: Arbeiterzeitung.
19.00—20.00: *Vorträge.
20.00: *Konzert, Oper.
22.15: Presse, Wetter, Schiffahrtsnachrichten.

283 Kc/s Hilversum (hdo) 5,2 kW 1060 m
11.40: Polizeinachrichten.
12.15—13.40: Unterhaltungskonzert.
17.40—18.55: *Unterhaltungskonzert, Vortrag.
18.55: *Sprachunterricht, Vortrag.
19.25: Polizeinachrichten.
19.40: Zeit.
19.50: *Abendveranstaltung, Vortrag.
Anschließend Presse.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m
12.00: Schallplattenmusik.
13.00: Zeit, Turmmusik der St. Marienkirche in Krakau, Wetter, Presse.
15.00—15.20: Wetter, Wirtschaft.
16.00—17.45: *Vorträge.
17.30 bzw. 17.45: *Konzert, Für die Kinder.
19.05—19.15: Landwirtschaft, Börse.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.35—20.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Zeit, Presse, Sport, Polizeinachrichten.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

260 Kc/s Kalundborg 1153 m
Siehe Kopenhagen, Welle 337 m.

254 Kc/s Boden 2 kW 1190 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m
16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Geld- und Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: *Orchesterkonzert.

227 Kc/s Motala 30 kW 1380 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m
(Komintern-Sendestelle)
11.10—12.00: Radiozeitung „Arbeitermittag".
15.00—17.15: *Vorträge, Arbeiter- und Bauernfunk.
17.15—18.05: Arbeiterzeitung.
18.30: *Opernübertragung. Konzert usw.
22.30: *Presse, Morsekursus, Esperanto.
22.55: Stundenschlag vom Kremlturm.

197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m
Siehe Helsingfors, Welle 375 m.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m
10.15: Kurzer Gottesdienst.
10.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter.
11.00: Konzert.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: Lokale Nachrichten, Schiffahrt.
23.00—24.00: *Tanzmusik.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m
(Narkompotschel)
17.30: *Vorträge, Konzert.
19.10: *Konzert.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio-Paris.)
8.00: Presse.
10.45: Presse, Börse
12.30: *Konzert.
13.50 und 15.30: Börse, Presse.
15.45—16.35: *Konzert, Für die Kinder.
16.45: Börse, Presse
20.00: Landwirtschaft.
20.15: *Kursus, Vortrag, Börse, Presse.
20.45: *Konzert.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m
Bis 18.00 Uhr 340.9 m (880 Kc/s)
nach 18.00 Uhr 1870 m.
13.10—14.10: *Mittagskonzert.
20.40: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m
12.00: Glockenspiel.
21.00: *Abendveranstaltung.

113 Kc/s Paris Eiffelturm 15 kW 2650 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

Sonnenaufgang 5.00 Uhr
Sonnenuntergang 19.43 „

Sonntag, 12. August

Mondaufgang 0.43 Uhr
Monduntergang 18.12 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.30—8.00: Frühkonzert. Artur Guttmanns Ufa-Symphoniker.
Gegen 7.00: Gymnastik.
8.55: Stundenglockenspiel der Potsdamer Garnisonkirche.
9.00: **Morgenfeier.**
1. Bruch: Adagio aus dem Violinkonzert g-moll [Anastasia Machowicz, Violine; am Flügel Kläre Köhnlein]. — 2. Brahms: Wenn ich mit Menschen und mit Engelszungen redete [Augusto Garavello; am Flügel Paul Erdmann]. — 3. Ansprache Dr. Carl Sonnenschein: Jenseits Glaube und Vernunft. — 4. Brahms: Adagio aus der Sonate d-moll für Violine und Klavier [Anastasia Machowicz und Kläre Köhnlein]. — 5. Dantes Paradies, 33. Gesang, Vers 1 bis 145 [Elisabeth Mehner-Lucon, Rezitation]. — 6. Haydn: Arie des Raphael aus „Die Schöpfung" [Augusto Garavello]. Anschließend Glockengeläut des Berliner Doms.
9.00: Stettin. **Morgenfeier.** Was dienet zu deinem Frieden?
1. Eingangschoral: Eins ist not. — 2. Vivaldi: Präludium c-moll [Hans Neitzel, Violine]. — 3. Bibelrezitation: a) Aus Evgl. Lukas 10; b) Aus dem 2. Kapitel des Philipper-Briefes [Heins-Günther Stamm]. — 4. Händel: Er weidet seine Herde, aus „Messias" [Lotte Ehrhardt, Sopran]. — 5. Ansprache Konsistorialsrat Küßner. — 6. Mozart: Adagio aus dem Violinkonzert A-dur [Hans Neitzel]. — 7. Schubert: Du bist die Ruh [Lotte Ehrhardt]. — 8. Hammer: In ihm; Joh. Heinr. Schroeder: Eins ist not [Heinz-Günther Stamm]. — 9. Hiller: Herr, den ich tief im Herzen trage [Lotte Ehrhardt]. — 10. Orgelausklang: Ach bleib mit deiner Gnade [Am Harmonium und Flügel Walter Langkutsch].
11.30: Mittagskonzert. Leitung Julius Einödshofer.
1. Einödshofer: Für Ruhm und Ehre, Marsch. — 2. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 3. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 4. Einödshofer: Ein fideler Abend, heiteres Potpourri. — 5. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 6. Sydney-Baynes: Destiné, Valse boston. — 7. Einödshofer: Berliner Blut, Marsch.
14.00: Funkheinzelmanns Singstunde. Liederspielmärchen von Hans Bodenstedt. Leiter der Singstunde Prof. Fritz Jöde.
15.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.45: Wochenrückblick auf die Marktlage und Wettervorhersage.
15.55: Prof. Dr. Wundsch: Fischerei und Fischzucht. Die Grundsätze neuzeitlicher Fischwirtschaft und ihre biologische Begründung.
16.30: Endspiel um die Deutsche Wasserball-Meisterschaft des Arbeiter-Turn- und Sportbundes. — Übertragung aus Osnabrück.
Anschließend Unterhaltungsmusik. Kapelle Gebrüder Steiner. — Danach Werbenachrichten.
19.00: Dr. Leopold Hirschberg: Franz Schubert und die Antike. Mit musikalischen Erläuterungen.
19.30: Dr. J. E. Poritzky: Paneuropa in der Weltliteratur. Die Dichter des Opiums.
20.00: Wolfgang Schwarz: Der Haager Völkerbundskongreß.
20.30: **Joseph-Plaut-Abend.** Unter Mitwirkung des Berliner Funk-Orchester. Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
Anschließend Wetter, Presse, Zeit, Sport.
22.30—0.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

8.45: Glockengeläut der Christuskirche.
11.00: Gleiwitz. Evangelische Morgenfeier.
12.00: Konzert.
1. O. Wermann: Festmarsch [Walter Kuron, Harmonium]. — 2. Meyer-Hellmund: Altdeutscher Liebesreim; Millöcker: Walzer aus „Die sieben Schwaben" [Margarete Kuron-Köhler, Sopran]. — 3. B. Beckmann: a) Scherzo; b) Ein Ständchen [Harmonium]. — 4. Taubert: Der Vogel im Walde; Abt: Kuckuck, wie alt? [Marg. Kuron-Köhler]. — 5. W. Ketèlbey: Auf einem persischen Markt [Harmonium]. — 6. C. Bohm: 's Zuschau'n; J. Bischoff: Mei Maidle [Marg. Kuron-Köhler]. — 7. I. Berlin: Russian Lullaby [Harmonium]. — 8. S. H. Stept: Heimat, Foxtrottlied; Kollo: Blues aus „Nur Du" [Marg. Kuron-Köhler]. — 9. S. Romberg: The desert Song, Walzer [Harmonium].
14.00: Rätselfunk.
14.10: Gleiwitz. Werner Ziersch: Die Bedeutung des Briefmarkensammelns für die Jugend.
14.35: Schach.
15.00—15.30: Märchenstunde.
15.30—15.55: Dipl.-Landwirt Dr. Scheel: Der schlesische Flachsbau. Erfahrungen und Aussichten.
16.30—17.10: Übertragung von Langenberg.
17.10—18.30: Konzert des städtischen Kurorchesters. Leitung Musikdirektor Max Giernoth. — Übertragung aus Bad Landeck.
18.30—19.20: Liederstunde. Margarete Netke-Loewe. Am Flügel Dr. Edmund Nick.
1. Schubert: a) Suleika; b) Klärchens Lied; c) Ständchen (Horch, horch, die Lerch'). — 2. K. Yamada: a) Kino Kodsu eyo; b) Tsune niware; H. Konoye: a) Furusato no; b) Japanisches Wiegenlied. — 3. Pergolesi: Se tu m'ami; Martini: Plaisir d'amour; Metuett d'Exaudet; Jeune filettes; Maman dites moi.
19.25: Wetter.
19.30—19.55: Dr. Prager: Über Menschenökonomie.
20.15: Olympia-Sonderdienst.
20.30: **Opernabend.** Schlesische Philharmonie. Leitung Hermann Behr.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Cosi fan tutte". — 2. Mozart: a) Arie des Figaro aus „Figaros Hochzeit"; b) Registrerarie aus Don Giovanni" [Alfred Glaß, Baß]. — 3. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 4. Halévy: Arie des Kardinals aus „Die Jüdin" [Alfred Glaß]. — 5. Cornelius: Ouvertüre zu „Der Cid". — 6. Nicolai: Falstafflied aus „Die lustigen Weiber von Windsor" [Alfred Glaß]. — 7. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor".
22.00: Olympia-Sonderdienst.
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Lunapark.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

Siehe Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

8.00—9.00: Morgenfeier des Wartburgvereins Frankfurt a. M.
11.30—12.00: Kassel. Elternstunde. Walter Schulze: Phantasie und Lüge im Leben des Kindes.
12.00—13.00: Alfred Döblin. Vorlesung aus seinen Werken. Anläßlich seines 50. Geburtstages.
1. Aus „Im Buch — Zu Haus — Auf der Straße". — 2. Aus dem Roman „Berge, Meere und Giganten" [Norbert Schiller].
13.00: Landwirtschaftsdienst.
15.00—16.00: Stunde der Jugend. Hanna Lüngen: „Die wilden Schwäne".
16.30—17.10: Übertragung aus Langenberg.
17.10—18.30: Russische Musik. Leitung R. Merten. Lydia Naumann, Alt.
1. Glazounoff: Ouvertüre zu „Karneval". — 2. Rimsky-Korßakoff: Hindulied aus „Sadko". — 3. Gretschaninow: a) Der Gefangene; b) Vor mir die Steppe; Rachmaninoff: Wenn Nacht mich hüllt und Schweigen. — 4. Borodin: Polowetzer Tänze aus „Prinz Igor". — 5. Tschaikowskij: a) Schnell vergessen; b) Warum im Traume; c) O sel'ge Wonne, o bittre Pein. — 6. Rimsky-Korßakoff: Capriccio espagnol (Alborada — Variationen — Alborada — Szene und Zigeunerlied — Asturischer Fandango).
18.30—19.30: Rhein-Mainischer Verband für Volksbildung.
19.30—20.00: Sport.
20.00—22.00: Übertragung aus Hamburg.
22.00: **Hermann Löns.** Alfred Scherzer, Rezitation und Lieder zur Laute.
Anschließend bis 0.30: Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

6.30—8.00: Frühkonzert aus Berlin.
7.55: Übertragung der Flaggenparade auf dem Kreuzer „Nymphe".
8.25: Zeit, Wetter, Presse.
9.15: Hamburg, Bremen, Hannover. Morgenfeier.
9.15: Kiel. Plattdeutscher Gottesdienst aus der Marienkirche in Rendsburg. Prediger Pastor Bielfeldt.
11.30: Hamburg, Bremen, Hannover. Wirtschaftliche Zwiegespräche. Kapitalbeschaffung und Finanzierung.
12.00: Konzert in der Eiderhalle in Rendsburg. Norag-Orchester. Leitung Adolf Secker.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 2. Offenbach: Fantasie aus „Hoffmanns Erzählungen". — 3. Humperdinck: Vorspiel zum zweiten Akt von „Die Königskinder". — 4. Wagner: Gang zum Münster, aus „Lohengrin". — 5. Bizet: Arlésienne-Suite Nr. 1. — 6. Cornelius: Ouvertüre zu „Der Barbier von Bagdad". — 7. Gounod: Ballettmusik aus „Margarethe". — 8. Debussy: Petite Suite. — 9. Délibes: Intermezzo aus „Naila". — 10. Jones: Potpourri aus „Die Geisha". — 11. Strauß: Künstlerleben.
14.00: Funkheinzelmanns Singstunde. Liedermärchen von Hans Bodenstedt. Leitung Fritz Jöde.
15.00: Hamburg, Kiel, Bremen, Hannover. Funkwerbung.
15.30: Nachmittagskonzert.
16.45: Großes Nationales Jagdrennen. Strecke 5000 m. — Übertragung von der Rennbahn Hannover. Sprecher Georg Lüdecke.
17.30: Nachmittagskonzert aus dem Café Wallhof.
19.00: Kurt Siemers: Zwischen Skagens Dünen und Meeren.
19.30: Dr. H. Brandt: Segelsport.
19.40: Sport, Olympiadienst, Wetter.
20.00: **Schleswig-Holsteinischer Musikabend.** Sinfoniekonzert des Norag-Orchesters. Leitung Gen.-Mus.-Dir. José Eibenschütz. Willi Sperber, Tenor; Alfred Indig, Violine. Am Flügel Kapellmeister Adolf Secker. — Übertragung aus der Stadthalle Rendsburg.
1. Brahms: Erste Sinfonie c-moll, op. 68 (Un poco sostenuto, Allegro — Andante sostenuto — Un poco Allegretto e grazioso — Adagio, Allegro non troppo ma con brio). — 2. Brahms: a) Wenn du nur zuweilen lächelst; b) Wie bist du meine Königin; c) Ständchen; d) Meine Liebe ist grün [Willi Sperber]. — 3. Mendelssohn: Konzert für Violine mit Begleitung des Orchesters, e-moll [Alfred Indig]. — 4. Weber: Arie aus „Der Freischütz" [Willi Sperber]. — 5. Weber: Ouvertüre zu „Oberon".
Anschließend Aktuelle Stunde, Wetter, Presse. — Danach für Hamburg und Kiel Konzert aus dem Café Wallhof. — Für Hannover und Bremen Konzert aus dem Café Continental.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Morgenandacht. Pfarrer Hermenau.
10.00: Begrüßung der Ehrengäste der 16. Deutschen Ostmesse. — Übertragung aus der Hindenburg-Oberrealschule Königsberg.
11.00: Wetter.
11.05: Soli für Violine. Konzertmeister Georg Beerwald. Am Flügel Fritz Philippi.
1. Chopin-Sarasate: Notturno. — 2. Sarasate: Habanera. — 3. d'Ambrosio: Kanzonetta. — 4. Drigo-Auer: Serenade Les millions d'Arlequin. — 5. Dvorak-Kreisler: Slawische Tanzweisen.
11.45: Balalaikakonzert. Kapelle Borowski.
1. Dui naschej schifsni, Marsch. — 2. Rasbitaja schisu, Walzer. — 3. Leshinka, kaukasischer Tanz. — 5. a) Balalaika-Solo; b) Maltschiki. — 6. Bataillon, Marsch. — 7. Serenade. — 8. Stenka Rasin, Volkslied. — 9. Sxabiti neschnija loksania, Romanze. — 10. Januschtschik, Zigeunerlied. — 11. Na sopkach mandschuri, Walzer. — 12. Tscherkessenmarsch.
12.55: Zeit.
Anschließend Wetter.
15.00: Schachschulfunk.
15.30—18.00: Bunte Nachmittagsunterhaltung.
16.30—17.10: Übertragung aus Langenberg.
Anschließend Fortsetzung der Nachmittagsunterhaltung.
18.10: Jugendstunde. Arnold v. Weiß: Wald und Heide zur Sommerzeit.
18.45: Herbert Sandberg: Der Witz im Bilde.
19.25: Jopski: Die leichtathletischen Wettkämpfe in Amsterdam.
20.00: **Übertragung aus Hamburg.**
22.00: Presse, Sport.
Anschließend bis 24.00: Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.30—15.00: Übertragung aus Berlin.
15.00—15.30: Praktische Winke für Liebhaberphotographen. Jens Lützen: Wie verwandelt man seine Aufnahme in wirkliche Bilder?
15.30—18.30: Übertragung aus Berlin.
18.30—19.10: Emmy von Vogelsang: Von Frauen und Müttern großer Männer. Henny Hertz-Wollmann: Proben aus Selbstzeugnissen.
19.10—20.00: Prof. Dr. Walter von Hauff: Kirchengeschichte in einer Stunde.
20.00: Übertragung aus Hamburg.
22.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

9.00—10.00: Köln. Katholische Morgenfeier. Ansprache: Christi Werk im Zeitenlauf [Pfarrer Henkel].
11.00—11.25: Düsseldorf. Fritz Worm: Wert und Ehre der deutschen Sprache.
11.25—12.00: Köln. Eugen Albu: Matthias-Claudius-Stunde.
12.00—12.20: Köln. Dr. Rosenhauer: Das Kind in der Landwirtschaft.
12.20—13.00: Köln. Dichterstunde. Peter Schröder: „Daniel Decknagel", Novelle.
13.00—14.30: Düsseldorf. Mittagskonzert. Verein ehem. Militärmusiker. Leitung Carl Weyler.
1. Friedemann: Toreromarsch. — 2. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Eine Nacht in Venedig". — 3. Delibes: Fantasie aus „Coppelia". — 4. Kling: Echo der Bastion. — 5. Demerseman: Ein Fest in Aranjuez, spanische Fantasie. a) Ankunft der Gäste; b) Ballett-Bolero; c) Die Jagd; d) Spanischer Nationalgesang. — 6. Köpping: Heinzelmännchens Hochzeit. — 7. Loßner: Weidmanns Lieblingslieder. — 8. Millöcker: Traumwalzer. — 9. Lübbert: Helenenmarsch.
14.30—14.50: Köln. A. Stecher: Funkliteratur.
14.50—15.15: Düsseldorf. Schach.
15.15—16.00: Düsseldorf. Willy Hülser: Bachs „Wohltemperiertes Klavier".
16.00—18.00: Düsseldorf. Vesperkonzert der Wiener Schwalben-Schrammeln.
1. Langer: Lieb Mütterchen, Ländler. — 2. Horner: Im Nachtcafé, Polka. — 3. Koschat: Am Wörther See. — 4. Drei Wiener Lieder: Erzherzog Johann; D'Höflinger Buam; Der Ackersmann. — 5. Böhme: Stelldichein, Biedermeier-Gavotte. — 6. Schrammel: Wien—Paris, Marsch. — 7. Kreisler: Liebesleid. — 8. Langer: Fritzi, Polka-Mazurka. — 9. Zwei Wiener Lieder: I sing wie a Lercherl; Der Kuckuck. — 10. Bayerischer Ländler. — 11. Ottinger: Wachauer Marsch. — 12. Ziehrer: Weaner Mad'ln, Walzer.
16.30—17.10: Übertragung des Wasserballspieles um die deutsche Wasserballmeisterschaft des Arbeiter-Turn- und Sportbundes [Sprecher Morher].
18.00—18.45: Köln. Heitere Tierdichtung in Wort und Ton. Rezitationen Dr. Leonhard Blaß; Klaviersoli Elsa Blaß-Rauschenbusch.
1. Rezitation: Billiger Sonntag (H. Löns). — 2. Klaviersoli: Schumann: Vogel als Prophet; Edw. Mac Dowell: Vom Brüderchen Kaninchen. — 3. Melodrama: „Die Nachtigall", Märchen von Andersen, mit begleitender Musik von Arnold Winternitz.
19.00—19.20: Düsseldorf. Stunde des Arbeiters. H. Effelsberg: Ein Jahr Arbeitsgerichtsgesetz.
19.20—19.40: Elberfeld. Dr. Pfennig: Wanderfahrten im Faltboot.
19.45: Köln. Sport.
20.00: Köln. **„Die Czardasfürstin".** Operette von Kálmán. Für den Rundfunk in zwei Aufzügen bearbeitet von Dr. Siegfried Anheißer. Musikalische Leitung Kühn. Spielleitung Anheißer. Chöre Zimmermann.
Anschließend Köln: Presse, Sport.
Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz. Leitung Ringnalda.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

7.00—9.00: Frühkonzert aus Bad Kösen.
9.00: Morgenfeier. Anne Colombara, Gesang; Fritz Bunge, Violine; P. Buchelt, Flöte; am Flügel Friedbert Sammler.
1. Malz: Air für Violine. — 2. Händel: Süße Stille, Arie für Sopran, mit obligat. Flöte. — 3. Quantz: Erster Satz aus der sechsten Flötensonate. — 4. Schütt: Träumerei, op. 34, für Violine. — 5. Haas: Aus den Christusliedern: a) Eingang; b) Er blickt mich an; c) Ich gleite hin; d) Christus. — 6. Rheinberger: Rhapsodie für Flöte. — 7. Reger: Aria, für Violine.
11.00—12.00: Massenchorplatzmusik, anläßlich des Posaunenfestes des Sachsen-Verbandes des Bundes christlicher Posaunenchöre Deutschlands. — Übertragung aus Annaberg i. Erzgeb.
1. Decius: Allein Gott in der Höh' sei Ehr'. —2. Wallfisch: Präludium. — 3. Wagner: Pilgerchor aus „Tannhäuser". — 4. Kahl: Fantasie über: Wie schön leuchtet der Morgenstern. — 5. Kreutzer: Forschen nach Gott; Beethoven: a) Bitten; b) Gott, deine Güte reicht so weit. — 6. Kahl: Paraphrase über: Wenn ich den Wandrer frage. — 7. Mendelssohn: Wer hat dich, du schöner Wald, aufgebaut; Im schönsten Wiesengrunde ist meiner Heimat Haus, Volksweise; Zöllner: In der Heimat ist es schön. — 8. Riempp: Danket dem Herrn, Hymne. — 9. Marsch.
12.00—12.30: Dr. A. Schirokauer: Die kurische Nehrung.
12.30—13.00: Grete Ilm: Der Welttheaterkongreß.
13.00—13.30: Dr. Arland: Neuzeitliche Getreideaufbewahrung.
13.30—14.00: Willy Höhnel: Sammeln und Verwenden der Pilze.
14.00—14.15: Stimmen der Auslandspresse.
14.15: Sprachecke des Deutschen Sprachvereins.
14.30—15.30: Konzert aus der Jahresschau Dresden.
15.30: Aus der Weltliteratur. Claude Tillier: Mein Onkel Benjamin. Einleitender Vortrag Dr. Kurt Martens. Sprecher Paul Hoffmann-Ravoth.
16.30—18.00: Orchesterkonzert.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Die Ruinen von Athen". — 2. Haydn: Aus der Sinfonie Nr. 99, Es-dur. — 3. Weber: Konzertino für Klarinette [Albert Grasemann]. — 4. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 5. Rebikoff: Suite miniature. — 6. Goldmark: Vorspiel zum 3. Akt aus „Heimchen am Herd".
18.00—18.25: George Stephenson, dem Erfinder des „Mylord", der ersten Lokomotive, zum Gedächtnis seines 80. Todestages. Vortragender Wilhelm Engst.
18.30—19.00: Reichsbahnoberrat Prof. Dr.-Ing. Bloß: George Stephenson und die Entwicklung der Lokomotive bis zur Neuzeit.
19.00—19.30: Dr. Hans Maier: Von Berlin zur Mandschurei.
20.00—22.00: **Übertragung aus Hamburg.**
22.00: Sport.
22.30—24.00: Funkbrettl.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.00: Glockenspiel vom Rathaus.
11.15: Funkbildwetterkarte.
11.30: Otto Stoeckel spricht deutsche Balladen.
12.00: Nürnberg. Kammermusik. Städtisches Streichquartett.
1. Dittersdorf: Streichquartett D-dur. — 2. Toch: Serenade in Spitzweg-Art für zwei Violinen und Bratsche. — 3. Honegger: Streichquartett c-moll.
13.05: Zeit, Wetter, Programmansage.
13.15: Volkswirtschaftsrat Dr. Wilhelm Fehlhammer: Die Preisgestaltung auf den internationalen Getreidemärkten und die deutsche Ernte.
14.30: Unterhaltungskonzert. Zitherorchester Monachia. Leitung Adolf Dentl.
1. Dentl: Monachia-Marsch. — 2. Dentl: Mädi mein Mädi, Twostep. — 3. Dentl: Alma Bleamal, Mazurka. — 4. Alletter: Rococo Gavotte. — 5. Dentl: Im Böhmerwald, Marsch. — 6. Dentl: Ein Traumbild, Idylle; Schönberger: Ein Sonntag in den Alpen; Garceri: Les Marionettes, Fox. — 7. Dentl: Ein Tag aus dem Jägerleben, Charakterstück. — 8. Schrammel: Wien bleibt Wien, Marsch.
15.15: Die Dichtung zu Richard Wagners „Siegfried" und „Götterdämmerung".
15.55: Bekanntgabe der Opernbesetzung.
16.00: **Siegfried.** Zweiter Tag aus dem Bühnenfestspiel „Der Ring der Nibelungen" von Richard Wagner. Musikalische Leitung: Hans Knappertsbusch. — Spielleitung: Max Hofmüller. — Festspiel-Übertragung aus dem Prinzregententheater.
21.30—24.00: Konzert aus dem Hotel „Der Reichsadler". Kapelle Luise Guldemond.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

11.15: Evangelische Morgenfeier. Ansprache und Leitung Lic. W. Waldenmaier.
Anschließend Promenadenkonzert vom Schloßplatz. — Anschließend Schallplattenkonzert.
14.00: Übertragung aus Berlin.
15.00: Unterhaltungskonzert. Liesel Olmesdahl, Julie Heinrich, Otto Meyer, Gitarre, Max von Wistinghausen, Rundfunkorchester.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Cosi fan tutte". — 2. Leoncavallo: Prolog aus „Bajazzo" [Max von Wistinghausen]. — 3. Sancho: Altspanisches Lied [Otto Meyer]. — 4. Lieder [Julie Heinrich]. — 5. Gounod: Fantasie aus „Romeo und Julia". — 6. Gounod: Ständchen des Mephisto aus „Margarethe" [Max von Wistinghausen]. — 7. Arie [Julie Heinrich]. — 12. Verdi: Fantasie aus „La Traviata". — 13. Paganini: Menuett A-dur. — 14. Brahms: a) Da unten im Tale; b) Schwesterlein; c) Die Sonne scheint nicht mehr [Liesel Olmesdahl, M. v. Wistinghausen]. — 15. Zwei altdeutsche Lieder [L. Olmesdahl]. — 16. Schubert: Zwei Impromptus.
16.30: Übertragung aus Langenberg.
17.10: Fortsetzung des Konzerts.
18.00: Zeit, Sport.
18.15: Friedr. Wolf: Ameisen und Menschen, eine Studie zum Kampf aller gegen alle.
18.45: Balladenstunde. Dr. Ernst Altendorf, Hans Engstler.
1. Heinrich Heine: Die Ilse. — 2. Mörike: a) Der Zauberleuchtturm; b) Die traurige Krönung. — 3. Schubert: Erlkönig; H. Wolf: Feuerreiter [Hans Engstler]. — 4. Fontane: Der 6. November 1632. — 5. C. F. Meyer: Das Strandkloster. — 6. Loewe: Herr Olaf; Syhumann: Belsazar [Hans Engstler]. — 7. Bürger: Des Pfarrers Tochter von Tauberheim.
19.45: Zeit, Sport.
20.00: **„Cosi fan tutte".** Komische Oper in zwei Aufzügen von W. A. Mozart. Dirigent Bruno Walter. — Übertragung aus dem Stadttheater Salzburg (Mozart-Festspiele).
Anschließend Presse, Sport.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.00: Übertragung aus Glasgow.
17.35—22.30: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

11.30: Militärmusik.
17.00: Übertragung einer sportlichen Veranstaltung.
20.00: **„Cosi fan tutte".** Oper von Mozart. — Übertragung aus Salzburg.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

12.00: Stundenschlag vom Rathaus, Wetter, Presse.
13.30: Trio Iberia.
21.00: Sport, Landwirtschaftliche Berichte.
21.15: **Konzert.**
22.00: Stundenschlag vom Rathaus.
22.25: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Lalo-Mouton: Divertissement, Suite. — 2. Vives: Teile aus „Dona Francisquitta".

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: **Arien- und Liederstunde.** Wilhelm Bockholt, Baß; am Klavier Otto Strauß.
Anschließend Wunschkonzert.
22.00: Presse, Wetter.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus London.
18.30: Übertragung aus der Fisherwick Presbyterian Kirche.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

10.00: Gottesdienst aus dem Dom.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Coriolan". — 2. Schubert-Berté: Aus „Das Dreimäderlhaus". — 3. Rubinstein: Reve Angelique. — 4. Glinka: Walzerfantasie. — 5. Neupert: Resignation. — 6. Lincke: Siamesische Wachtparade.

20.30: Hausfrauenstunde.
21.00: Violinvorträge.
21.30: Tonny Martens: Unter siamesischem Himmel.
22.00: Presse, Wetter, Zeit.
22.15: Tanzmusik aus dem Hotel Norge.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

10.30—11.30: Morgenkonzert.
13.00: Zeit, Wetter.
13.00—14.30: Ländlerkapelle Racheter.
14.30—15.00: Landwirtschaftslehrer Christen: Das Scheren der Stoppelfelder und die Vertilgung des Ackerunkrautes.
15.30—17.35: Berner Stadtorchester.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00—20.30: Frau Dr. Aranowska: Frank Buchser in Marokka.
20.30—21.45: **Orchester- und Solistenkonzert.** Marietta und Martha Amstad.
21.45—22.00: Sport, Presse, Wetter.
22.00—22.35: Berner Stadtorchester.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m

15.30—22.30: Übertragung aus London.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

7.00—8.30: Übertragung aus Prag.
9.00—9.30: Landwirtschaftlicher Vortrag.
9.30—11.00: Übertragung aus Prag.
11.00—12.00: Matinee.
1. Beethoven: Ouvertüre aus „Coriolan". 2. Wagner: Siegfried-Idyll. — 3. Liszt: Klavierkonzert. — 4. R. Strauß: Festmarsch, op. 1.
12.00—13.00: Promenadenkonzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Pique-Dame". — 2. Zimmer: Wateau. Suite. — 3. Lortzing: Fantasie aus „Zar und Zimmermann". — 4. Volkmann: Walzer aus der II. Serenade. 5. Nevin: Intermezzo amoroso. — 6. Wallace: Finale aus „Maritana".
15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
16.00—17.30: Kabarett.
17.30—18.00: Übertragung aus Prag.
18.00—18.30: Deutsche Sendung: Lieder aus klassischen Operetten.
19.00—20.00: **Kompositionen von A. Dvorák.**
1. Ouvertüre zu „Der Bauer ein Schelm". — 2. Slawische Rhapsodie D-dur, op. 45, Nr. 1. — 3. Arie aus „Der Jakobiner". — 4. Lied aus „Die Wassernixe". — 5. Gesang der Hexe aus „Die Wassernixe". — 6. Ouvertüre zum III. Akt der Oper „Die Teufelskäthe". — 7. Arie aus „Die Teufelskäthe". — 8. Zwei Walzer. — 9. Arie des Grafen aus „Der Jakobiner". — 10. Slawische Tänze.
20.00—20.15: Prof. Dr. Vl. Ulehla: Was der Besucher auf der Ausstellung der Wissenschaften beachten sollte.
20.15—21.00: Männerchor Sestnactka Zerotina aus Olmütz.
1. Aim: a) Kyrysnik; b) Verzweiflung. — 2. Neumann: Mörderl. — 3. Suk: a) Herr Varaydinsky und der König Mathias; b) Der Verwundete. — 4. Kricka: Zwei Lieder.
21.00—22.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus d. Palais St. Sauveur.
17.30: Die Rubens-Kantate von Peter Benoit.
19.30: Presse.
20.15: Kammermusik.
21.00: **Tanzmusik aus d. Kursaal in Ostende.**

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

9.00: Presse.
10.00: Kirchenmusik und Gottesdienst aus der innerstädtischen Pfarrkirche.
12.00: Mittagsläuten von der Universitätskirche. Zeit, Wetter.
12.15: Kammermusik.
16.15: Kindermärchen.
16.45: Zeit, Wetter.
17.00: Leichte Orchestermusik.
18.40: Liederkonzert.
19.40: **Theatervorstellung.**
22.00: Berichte über die Amsterdamer Olympiade.
Anschl. Zigeunermusik aus dem Hotel Rietz.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus London.
21.05: **Orchesterkonzert.**
1. Humperdinck: Ouvertüre zu „Hänsel und Gretel". — 2. Verdi: Arie aus „Don Carlos". — 3. Tschaikowskij: Sinfonie Pathétique. — 4. Drei Lieder. — 5. Schubert: Musikalisches Moment. — 6. Rimsky-Korßakoff: Gauklertanz.
22.30: Übertragung aus London.
22.40: Übertragung aus Daventry.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.30: Literarisch-musikalische Zeitschrift „Eter".
17.30: Schach.
18.00: Proletar.
19.00: **Populäres Konzert.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

15.45: Genossenschaftswoche.
16.30: Populäres Konzert.
18.30: Landwirtschaftsvortrag.
19.00: **Konzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Bantok-Konzert. Anläßlich des 60. Geburtstages des Komponisten Granville Bantok.
17.35—17.45: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus London.
20.45: Übertragung aus London.
21.00: **Kammermusik.**
1. Lefèbre: Quintett. — 2. Titli: Serenade. — 3. Scarlatti: Quintett. — 4. Brahms: a) Wie Melodien zieht es mir; b) Die Schnur; c) Dornröschen; d) Marienwürmchen. — 5. Janacek: Suite aus „Mladi". — 6. Mozart: Trio aus der Sonate Nr. 10. — 7. Dowland: Zwei Lieder. — 8. Purcell: Zwei Lieder. — 9. Barthe: Morgenständchen. — 10. Haydn: Presto. — 11. Barthe: Passacaglia.
22.30: Übertragung aus London.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

20.45: Wohltätigkeitsvortrag.
20.50: Wetter, Presse.
22.40: Die stille Freundschaft.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

Keine Sendung.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.00: Nachmittagskonzert.
16.45: Klavier- und Liedervorträge.
17.35—22.30: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

10.00: Finnischer Gottesdienst.
11.50: Presse.
12.00: Orchestermusik und Gesangsvorträge.
12.50: Wetter, Zeit.
13.00: Schwedischer Gottesdienst.
18.00: Orchesterkonzert.
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Der Kalif von Bagdad". — 2. Micheli: Valse Berceuse. — 3. Michiels: Czardas. — 4. Rezitation.
19.10: **Orchesterkonzert.**
1. Gounod: Aus „Faust". — 2. Waldteufel: Walzer. — 3. Kálmán: Aus „Gräfin Mariza". — 4. Sundblad: Menuett. — 5. Eloman: Finnische Volkslieder. — 6. Gesangsvorträge [Martta Tiger]. — 7. Pahlman: Finnische Lieder. — 8. Sohlström: Elegie. — 9. Sibelius: a) Musette; b) Valse triste; c) Der Gesang der Athenen.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.40—14.10: Mittagskonzert.
14.40: Konzert aus dem Kurhaus Scheveningen. Residenzorchester. Leitung Ignaz Neumark.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 2. Rabaud: La procession nocturne, sinfonische Dichtung. — 3. Boccherini: Menuett für Streichorchester. — 4. Beethoven: Arie aus „Ah Perfido" [Maria Samson]. — 5. Chöre. Ober-Barmer Sängerhain. Leitung v. Edm. Siefener. a) Nationalhymne; b) Grell: Gnädig und barmherzig; c) Heinemann: Auf dem Meere; d) Silcher: Untreue; e) Wildt: Du, du liegst mir im Herzen; f) Sende: Waldeinsamkeit. — 7. Kaun: Empor! — 8. Sieferer: Meine Heimat.
16.40—17.55: Unterhaltungsmusik.
19.40: Zeit, Presse, Sport.
19.55: **Abendkonzert** aus dem Kurhaus Scheveningen. Residenzorchester. Leitung Prof. Georg Schneevoigt.
1. Glazounow: Ouvertüre Solenelle. — 2. Glinka: Waisenlied aus „Das Leben für den Zar". — 3. Liadow: Acht russische Volksweisen. — 4. Mussorgski: Danse des Persanes aus „Kovantchina". — 5. Vortrag. — 6. Rachmaninoff: Klavierkonzert Nr. 2, c-moll (Moderato — Andante sostenuto — Allegro scherzando) [Stefan Askenase].
21.55: Franz Hulleman: Vortragskunst.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

9.30: Übertragung aus Wilna.
12.00: Zeit, Wetter.
15.40: Gartenfunk.
16.00 und 16.20: Landwirtschaftliche Vorträge.
16.40: Verschiedenes.
17.00: Volkstümliches Konzert.
18.00: Übertragung aus Wilna.
20.15: **Abendkonzert.**
22.00: Zeit, Wetter, Presse.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.00: Radiopionier.
10.30: Kinderkonzert.
11.30: Bauernzeitung.
12.00: Landwirtschaftskursus.
12.30: Bauernkonzert.
15.00: Radiojournal.
15.30: Mitteilungen der militärischen Sektion der O. d. R.
17.00: Genossenschaftswesen.
17.40: Vortrag von Oso-Aviachim.
18.20: Medizinischer Vortrag.
20.00: **Konzert** aus dem Proletarischen Park.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: **Konzert.**
1. Beethoven: Erster Satz aus der Neunten Sinfonie. — 2. Mendelssohn: Erster Satz des Violinkonzertes. E-dur. — 3. Strauß: Suite aus „Der Rosenkavalier". — 4. Brahms: Ungarische Tänze 1 und 2.
22.00: Presse.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

10.00: Gottesdienst aus der Frederikskirche
11.30—11.40: Wetter.
14.00: Gottesdienst aus dem Dom.
15.15—16.10: Konzert. — Übertragung aus dem Zoologischen Garten.
16.10—16.30: Rezitationen.
16.30—17.30: Fortsetzung des Konzerts.
18.50—19.00: Wetter.
19.00: Presse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: Iver Gudume: Moderne englische Schriftsteller: Joseph Conrad.
20.00: Stundenschlag vom Rathaus.
20.00—21.15: **Moderne Operettenmusik.**
1. Lehár: Ungarischer Marsch aus „Zigeunerblut". — 2. Kálmán: Walzer aus „Der Zigeunerprimas". — 3. Friml: Aus „Rose Marie". — 4. Raymond: Aus „Frühling in Heidelberg". — 5. Fall: Walzer aus „Die geschiedene Frau". Duette. — 7. Christinée: Alles für die Liebe, aus „Phi-Phi". — 8. Fall: Automobilmarsch aus „Die Dollarprinzessin".
21.30—22.00: Rezitationen.
22.00—23.00: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Titus". — Gluck: Menuett aus „Orpheus und Eurydice". — 3. J. S. Bach: Adagio aus dem Konzert d-moll, für zwei Violinen. — Händel: Concerto grosso Nr. 5. — Grétry: a) Menuett; b) Nächtliche Ron
23.00—0.30: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000

12.00: Glockenspiel. Wetter.
12.10: Kirchenmusik.
12.30: Kinderstunde.
17.00: Mitteilungen für Landwirte.
18.00: Jugendstunde.
18.30: Für die Hausfrauen.
19.30: Gesundheitsstunde.
20.00: Einholung der Fahnen. — Übertrag aus dem Kriegsmuseum.
20.00: Kuzmickis: Unsere Gesellschaft.
20.30: Zeit, Wetter, politische Umschau.
21.00: **Mandolinen- und Gitarrenkonzert.**

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 5

9.30—11.15: Übertragung aus Wilna.
12.00: Turmmusik, Zeit, Wetter.

16.00—17.00: Landwirtschaftl. Vorträge.
17.00—18.00: Übertragung aus Warschau.
18.00—20.00: Übertragung aus Wilna.
20.00—20.30: Verschiedenes, Sport.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Debussy: La fille aux cheveux de lin; Balakirew: Romanze [Klavier]. — 2. Niewiadomsky: Drei Lieder. — 3. Bizet: Arie aus „Die Perlenfischer". — 4. Glazounow: Arabisches Lied; Spendiarow: Barkerole [Klavier]. — 5. Boito: Arie aus „Mefistofeles"; Niewiadomski: Drei Lieder; Donizetti: Romanze aus „Ein Liebestrank". — 6. Gall: Drei Lieder. — 7. Puccini: Arie aus „Tosca"; Geni Sadero: Neapolitanisches Lied. — 8. Borodin: Serenade; Liadow: Mazurka [Klavier]. — 9. Zwei Lieder; Verdi: Arie aus „Rigoletto".
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

13.00: Übertragung aus Bern.
15.30: Übertragung aus Bern.
20.30: Protestantischer Gottesdienst.
21.55: Schallplattenmusik.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Keine Sendung.

830 Kc/s London 361,4 m

15.30: Militärkonzert.
17.15: Liedervorträge.
17.35: Lieder der Bibel.
17.45: Bach-Kantate Nr. 46. Schauet doch **und sehet.**
19.55: Glockengeläut.
20.00: Gottesdienst.
21.05: Orchesterkonzert. Leichte Musik.
1. Sullivan: Ouvertüre zu „Jolantha". — 2. Chausson: Wenn der Flieder blüht. — 3. Meyer: An den Ufern des Indus: a) Liebeslied; b) Des Hindu Schiffsgesang. — 3. Massenet: Aus „Thais". — 4. Zwei Lieder. — 5. Debussy: Kleine Suite. — 6. Hughes: Parodien auf Kinderlieder. — 7. Händel: Arie aus „Berenice". — 8. Boccherini: Menuett A-dur. — 9. Anon: Der glückliche Liebhaber. — 10. Rossini: Der Tanz. — 11. Schubert: Bühnenmusik zu „Rosamunde".
22.30: Epilog.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

10.30—11.15: Geistliche Musik und Lieder.
12.30—13.30: Konzert des Quartetts.
16.00—17.25: Nachmittagskonzert.
17.25—17.30: Forstnachrichten.
17.30—18.00: Tanzmusik a. dem Hotel Diana.
20.25: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: Zeit.
20.45: Sport.
20.50: **„Rigoletto".** Oper von Verdi.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30—22.30: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

7.00: Esperanto.
8.00: Übertragung für das Land.
9.35: Gesangstunde.
10.00: Kinderkonzert.
11.35: Mitteilungen der O. d. R.
12.30: Konzert.
14.00: Bauernvortrag.
14.30: Bauernzeitung.
15.30: Bauernkonzert.
17.30: Jugendstunde.
18.30: Politischer Vortrag.
19.00: **Populäres Konzert.**
20.45: Vortrag.
21.00: Fortsetzung des Konzerts.
22.55: Glockenspiel vom Kremlturm.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

10.00: Geistliche Musik.
16.45: Kinderstunde.
17.00: Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
20.20: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro, Zeit, Hafennachrichten.
20.50: **Konzert und Sendespiel.**
22.00: Sport.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30—22.30: Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

15.30—22.30: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

10.20: Glockengeläut und Gottesdienst aus der Militärkirche.
19.45: Wetter, Presse.
20.00: **Konzert.**
1. Morena: Ein Souper bei Suppé. — 2. Glazounow: Spanische Serenade. — 3. Bortkiewics: Gavotte-Caprice. — 4. Rubinstein: Lichtertanz der Bräute von Kaschmir. — 5. Catherinus Elling: Resignation. 6. Bayer: Wiegenlied. — 7. Karl Nielsen: Hindu-Tanz. — 8. Hubay: Aus „Der Geigenmacher von Cremona". — 9. Scharwenka: Polnischer Nationaltanz.
21.00: Einar Sissener: Rezitationen.
21.30: Wetter, Presse.
21.45: Tanzmusik aus dem Hotel Bristol.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

8.00: Presse.
12.00: Geistlicher Vortrag und Musik.
12.45: Orchester Alb. Locatelli.
16.30: Tanzmusik.
20.00: Landwirtschaftliche Berichte.
20.15: Presse.
20.30: Konzert des Rundfunkorchesters.

750 Kc/s Plymouth 400 m

15.30—22.30: Übertragung aus London.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

9.30—11.15: Übertragung aus Wilna.
12.00: Zeit.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.45: Jugendstunde.
18.50—19.15: Übertragung aus Warschau.
19.15—19.40: Silva rerum.
19.45—20.10: Übertragung aus Warschau.
20.10—20.30: Mitteilungen der Ergebnisse des musikalischen Rätselratens.
20.30—22.00: **Orchesterkonzert der Eisenbahnbeamten.**
1. Moniuszko: Ouvertüre zu „Halka". — 2. Lieder. — 3. Debussy: a) Arabeske; b) En bateau [Klavier]. — 4. Gall: Drei Lieder. — 5. Waldteufel: Walzer. — 6. Dvorak: Humoreske. — 7. Lieder. — 8. Sauer: Spieldose; Chopin: a) Mazurka; b) Notturno [Klavier]. — 9. Noskowski: Zwei Lieder. — 10. Wronski: Mazurka.
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

7.00—8.00: Promenadenkonzerte von der Sprudelkolonnade in Karlsbad.
9.00—9.30: Landwirtschaft.
9.30—10.00: Kichenchormusik.
11.00—12.00: Promenadenkonzerte aus Bad Podebrad.
12.00—13.00: Konzert der Schützenvereinigung.
13.06—13.20: Industrie, Handel und Gewerbe.
13.20—13.35: J. Danda: Neue Kollektivverträge in der Stahlindustrie.
16.30—17.30: Konzertübertragung von der Slawischen Insel.
17.30—18.00: J. Stolz: J. J. Rousseau.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Wetter, Presse. Hierauf: Heitere Gesangsvorträge.
19.15—20.00: Jazzmusik.
20.00—22.00: **Konzert der Stadtkapelle.** Übertragung aus Kolin.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theaternachrichten.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

7.00—13.00: Übertragung aus Prag.
17.30—18.00: Übertragung aus Prag.
18.00—18.20: J. Novotny: Die Kaninchenzucht als Sport und Geschäft.
18.20—18.40: Prof. J. Alexy: Amanda, Erzählung.
18.40—19.00: Dr. Juraj Rodál: Zwei slowakische Eremiten im 11. Jahrhundert.
19.20: Schallplattenmusik.
20.00—22.15: Übertragung aus Prag.
22.00—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

7.30: Frühkonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italiene in Algier". — 2. Waldteufel: Fin du sie — 3. L. Fall: Aus „Die geschiedene Fra — 4. Piquet: Im türkisblauen Garten. 5. Rubinstein: Lichtertanz der Bräute Kaschmir. — 6. Brahms: Ungarisc Tänze Nr. 5 und 4. — 7. Gillet: Kreisel.
8.30: Gottesdienst aus der Johanniskirc
18.00: **Leichtes Konzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Ho zeit". — 2. Luigini: Ägyptisches Ball — 3. Siede: Zug der Derwische. Strauß: Aus „Tausend und eine Nach — 5. Blasius: Aus „Prinz Karneval". 6. Sarasate: Andalusa, Romanze. — Klose: Signorita tanzt. — 8. Gilbe Tango-Prinzessin. — 9. Gröschel: Int mezzo grotesque. — 10. Köhler: Gr väterchens Tanz. — 11. Marsch.
20.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.30: Presse.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3

9.00: Gottesdienst in deutscher Sprache.
10.15: Gottesdienst in lettischer Sprache.
13.00: Kinderstunde.
14.30 u. 15.00: Landwirtschaftliche Vortr
16.00: Nachmittagskonzert.
17.30—19.00: Vorträge.
19.00: **Abendkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführu aus dem Serail". — 2. Mozart: Klavi konzert G-dur. — 3. Mozart: Ouvertüre „Don Juan". — 4. Liedervorträge. — Violinsoli. — 6. Liedervorträge. — 7. M zart: Sinfonie Es-dur. — 8. Mozart: Ouv türe zu „Die Zauberflöte".
21.00—23.00: Wetter, Presse. Anschließe Tanzmusik.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8

10.15—11.00: Geistliche Musik und Lieder.
13.00—14.00: Triokonzert.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.30: Tanzmusik aus der Casinetta.
20.00: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen d Dopolavoro, Forstnachrichten, Sport, N tizen.
21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Beethoven: Sinfonie Nr. 8, A-dur. — G. Milanesi: Rezitationen. — 3. Mussorgsk a) Vorspiel zu „Der Jahrmarkt von Sar schinsk"; b) Persischer Tanz, aus „D Chowanski". — 4. Mascagni: Intermez aus „Freund Fritz". — 5. Bossi: Momen appassionato, Intermezzo; Liadow: Musi schachtel; De Falla: Feuertanz aus de Ballett „L'amour brujo" [Klavier]. — Wagner: Vorspiel zum 3. Akt und Leh lingstanz, aus „Die Meistersinger vo Nürnberg". — 7. Smetana: Ouvertüre „Die verkaufte Braut".
23.05: Notizen.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5

		2 kW	1190
254 Kc/s	Boden	2 kW	315,8
950 Kc/s	Falun	1 kW	416,5
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	260,9
1150 Kc/s	Malmö	30 kW	1380
227 Kc/s	Motala	2 kW	720
416 Kc/s	Östersund	1 kW	545,6
550 Kc/s	Sundsvall		

11.00: Gottesdienst.
11.00—12.30: Falun. Gottesdienstübertragung
12.45: Wetter, Zeit.
12.45—13.00: Falun. Wetter, Zeit. Ablösung de
13.20: Wachtparadenkonzert. Wache am Königlichen Schloß.
17.00: Kinderstunde.
17.05—23.00: Falun. Übertragung aus Stock holm.
17.55: Glockenspiel vom Rathaus.
18.00: Gottesdienst.
19.15: Herr Sleeman kommt. Drama in einem Akt von Hjalmar Bergman.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Weber: Arie aus „Der Freischütz" [Karin Rydquist-Alfheim]. — 3. Massenet: Fantasie aus „Herodias". — 4. Puccini: Mimis Arie aus „La Bohème" [Karin Rydquist-Alfheim]. — 5. Grieg: Zwei elegische Melodien. — 6. Grieg: a) Ein Schwan; b) Ich liebe dich [Karin Rydqvist-Alfheim]. — 7. Brüsselmans: Flamländische Skizzen. — 8. Saint Saens: Bacchanal aus „Samson und Delila".
21.45: Bericht über die Olympischen Spiele.
22.23: Alte Tanzmusik.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

15.30—22.30: Übertragung aus London.

Sonntag, 12. August

1020 Kc/s Swansea 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus London.
18.30: Gottesdienst.
21.05: Übertragung aus Cardiff.
22.30: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 8 kW 391 m

12.30: Mittagskonzert.
20.30: **Wagner-Konzert.**
1. Vorspiel und Isoldes Liebestod, aus „Tristan und Isolde". — 2. Ouvertüre u. Pilgerchor aus „Tannhäuser". — 3. Wotans Abschied und Feuerzauber, aus „Die Walküre". — 4. Einzug der Götter, aus „Rheingold". — 5. Karfreitagszauber, aus „Parsifal". — 6. Fantasie aus „Siegfried".
21.00: Jazzmusik.
22.15: Bericht über Nordafrika.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

9.30—11.15: Übertragung aus Wilna.
12.00—12.10: Zeit, Turmmusik, Wetter.
15.35: Wetter.
15.40—16.40: Landwirtschaftl. Vorträge.
16.40—17.00: Verschiedenes.
17.00: Orchesterkonzert.
1. Oginski-Noskowski: Abschied von der Heimat. — 2. Kurpinski: Ouvertüre zu „Jadwiga". — 3. Komorowski: Schneeball; Zelenski: Der kleine Johann [Gesang]. — 4. Moniuszko: a) Fantasie aus „Das Gespensterschloß"; b) Tänze aus „Halka". — 5. Moniuszko: Arie aus „Hrabina"; Halpern: Die Blumen von Tilleul; Niewiadomski: Lied. — 6. Moniuszko: Ballettmusik aus „Hrabina" — 7. Nowowiejski: Kujawiak. — 8. Namyslowski: Oberek und zwei Mazurken.
18.00—20.00: Übertragung aus Wilna.
20.00—20.15: Presse.
20.15: **Orchesterkonzert.**
1. Humperdinck: Ouvertüre zu „Königskinder". — 2. Mussorgski: Persische Tänze. — 3. Moniuszko: Fantasie aus „Halka". — 4. Lieder. — 5. Rimsky-Korßakoff: Scherezade. — 6. Helmesberger: Ouvertüre zu „Das Veilchenmädel". — 7. Lieder. — 8. Pierné: Serenade. — 9. Massenet: Fantasie aus „Herodias". — 10. Moniuszko: Mazurka aus „Das Gespensterschloß".
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Polizeinachrichten, Sport.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

11.00: Konzert. Wiener Sinfoniekonzert. Leitung Adam Szpak. Romantiker.
1. Mendelssohn: Musik zu „Ein Sommernachtstraum" ((Ouvertüre — Scherzo — Notturno — Hochzeitsmarsch). — 2. Schubert: II. Ballettmusik aus „Rosamunde". — 3. Bizet: Pastorale und Farandole aus „L'Arlésienne-Suite". — 4. Tschaikowskij: Valse melancolique. — 5. Liadow: Sechs russische Volksweisen. — 6. Rimsky-Korßakoff: Capriccio espagnol.
16.00: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester J. W. Ganglberger.
1. Fr. Trauner: Schwert in der Scheide, Marsch. — 2. Ganglberger: Ballett-Ouvertüre. — 3. Lanner: Liebesträume, Walzer. — 4. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 5. Granichstaedten: Im Leben geht alles hübsch langsam, Lied aus „Das Schwalbennest". — 6. Kálmán: Das waren Zeiten, Lied und Czardas aus „Die Herzogin von Chicago". — 7. Joh. Mayer: Spatzentratsch, Intermezzo. — 8. Morena: Spaß muß sein, Schlager-Potpourri. — 9. Beda: Katinka aus Prag, Lied und Slow-Fox. — 10. F. J. Liftl: Brüderlein fein, Marsch.
18.00: Kammerabend.
1. Smetana: Klaviertrio, op. 15, g-moll [Violine: Fritz Sedlak; Cello: Wilh. Winkler; Klavier: Otto Schulhof]. — 2. Schubert-Lieder [Oskar Jölli, Begleitung: Otto Schulhof].
19.00: Stefan-George-Feier (geb. 12. Juli 1868). Gesprochen von Otto Löwe.
20.00: „Cosi fan tutte". Oper von W. A. Mozart. — Übertragung aus Salzburg.
Anschließend Abend-Tanzkonzert. Jazzkapelle Hanns R. Korngold.
1. Rose-Frankl: Sweet Marie, Foxtrott. — 2. Sylvia, Brown, Henderson: It All Depends On You, Foxtrott. — 3. Ellis: The Yale Blues. — 4. Markush: Hast du im Herzen kein Plätzchen frei? Foxtrott. — 5. Silvers, Baker: A Hundred Years From Now, Foxtrott. — 6. Engel-Berger: Es war doch Liebe, Lied und Flow Fox. — 7. Pollack, Sherman: A Siren Dream. — 8. Padilla: Miss Tanguett, Tango Milonga. — 9. Coppola, Lucchesi: Flor del Plata, Tango. — 10. Löwe: Das alte Lied, Lied und Valse boston. — 11. Wiedveft: Sax O — Phun.

690 Kc/s Wilna 0.5 kW 435 m

10.15: Gottesdienst aus der Kathedrale.
11.00: Glockengeläute der Kathedrale von Wilna.
11.15: Fahnenweihe der Legionäre.
12.00: Übertragung aus Warschau.
15.40—18.00: Übertragung aus Warschau.
18.00: Ansprache des Marschalls Pilsudski. — Übertragung aus dem Theater Reduta.
20.00: Presse.
20.15—23.00: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

11.15: Konzert.
12.20: Wetter.
12.30—13.30: **Konzert der Gibish Band.**
16.00: **Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.**
19.30: Protestantische Predigt.
19.45: Zeit, Wetter.
20.00: **Wunschkonzert und Arien und Lieder.** Wilhelm Bockholt; am Klavier Otto Strauß.
22.00: Wetter, Presse.

Montag, 13. August

Sonnenaufgang 5.02 Uhr
Sonnenuntergang 19.41 „

Mondaufgang 1.45 Uhr
Monduntergang 19.03 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Edith Sternberg: Die moderne Frau und das Theater.
16.30: Ing. Joachim Boehmer: Technische Wochenplauderei.
17.00—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Emil Roosz.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Il re pastore". — 2. Tosti: Abschiedslied. — 3. Niklas-Kempner: Czardas. — 4. Meyerbeer: Fantasie aus „Die Hugenotten". — 5. H. Felix: Unter dem Lindenbaum, Lied aus „Kätzchen". — 6. Benatzky: Ich muß wieder einmal in Grinzing sein, Walzerlied. — 7. J. Lindsay-Theimer: Fantasie über das Lied „Alle Tage ist kein Sonntag". — 8. Loewe: Archibald Douglas, Ballade. — 9. Gounod: Ave Maria. — 10. Sinding: Frühlingsrauschen. — 11. Joh. Strauß: Donauweibchen, Walzer.
19.00: Chefing. Felix Linke: Wie wir den „Eros" entdeckten.
19.30: Reg.-Rat Dr. Werner Peiser: Der Aufstieg der Hansastädte in den letzten zehn Jahren.
20.00: Ministerialrat Dr. Alfr. Beyer: Schulung des Denkens. Mit Übungen an Denksportaufgaben. Übung von Fähigkeiten.
20.30: **Zeitgenössische Meister. Internationaler Programmaustausch.** Berliner Funkorchester. Dirigent Generalmusikdirektor Prof. Dr. Max v. Schillings. — Übertragung nach Wien, Prag, Warschau.
1. Rich. Strauß: Till Eulenspiegels lustige Streiche, op. 28. — 2. M. v. Schillings: Konzert für Violine und Orchester, op. 25 (Allegro energico — Andante con espressione — Allegro con brio [Konzertmeister Maurits van den Berg, Violine]. — 3. Fr. Schrecker: Der Geburtstag der Infantin, Suite nach Oscar Wildes Novelle „Der Geburtstag der Infantin".
Anschließend Wetter, Presse, Zeit, Sport.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit neuen Noten.
16.30—18.00: Marschnachmittag.
1. Teike: Alte Kameraden. — 2. Blankenburg: Um Jerichos Mauern. — 3. Schifferl: Münchner Schützenmarsch. — 4. Morena: Komödiantenmarsch. — 5. Derksen: Wandermarsch. — 6. Fétras: Kinderliedermarsch. — 7. Kollo: Lindenmarsch aus „Drunter und drüber". — 8. Robrecht: In alter Treue. — 9. Peter: Der kreuzfidele Kupferschmied. — 10. Ertl: Hoch- und Deutschmeistermarsch. — 11. Blon: Durch Kampf zum Sieg. — 12. Armeemärsche.
18.00—18.30: Elternstunde. Karl Beer: Nicht Mitleid, sondern Hilfe dem Schwachen. — Walter Neumann: Das verwöhnte Kind.
18.30—18.55: Dr. Paul Nettl: Anton Dvorak: der böhmische Spielmann.
19.25—19.50: Felix Braun: Die Landschaft Österreichs.
19.50—20.15: Berichte über Kunst und Literatur [Gad M. Lippmann].
20.30: **Volkstümliches Konzert.** Leitung Arthur Ahl. — Übertragung aus dem Etablissement Friebeberg.
1. Blon: Heil Europa, Marsch. — 2. Offenbach-Binder: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 3. Wagner: Steuermannslied und Matrosenchor aus „Der fliegende Holländer". — 4. Zeller: Melodien aus „Der Obersteiger". — 5. Waldteufel: Mein Traum, Walzer. — 6. Blankenburg: Adlerflug, Marsch. — 7. Thomas: Fantasie aus „Mignon". — 8. Grieg: Solvejgs Lied. — 9. Jessel: Potpourri aus „Schwarzwaldmädel". — 10. Kálmán: Tanzen möcht' ich, Walzer aus „Die Czardasfürstin". — 11. Carl: Mussinan-Marsch.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

9.00—18.25: Übertragung aus Königsberg.
18.25: Erich Ruschkewitz: Alfred Mombert, ein überzeitlicher Dichter unserer Zeit.
18.45: Übertragung aus Königsberg.
19.00: Dr. Wilhelm Leyhausen: Die modernen Festspiele in Delphi.
Ab 19.25: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

15.40—16.05: Lesestunde. Alfred Scherzer liest aus „Ivanhoe" von W. Scott.
16.35—18.05: Opernmusik. Leitung R. Merten. Elly Weidmann-Manfred, Alt.
1. Wagner: Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 2. Bizet: Kartenlied aus „Carmen". — 3. Lortzing: Fantasie aus „Undine". — 4. Verdi: Cavatine der Acuzena, aus „Der Troubadour". — 5. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Waffenschmied". — 6. Wagner: Ballettmusik aus „Rienzi" (Introduktion u. Waffentanz — Gladiatorenkampf — Auftritt der Jungfrauen — Festlicher Tanz). — 7. Offenbach: Fantasie aus „Hoffmanns Erzählungen".
18.30—19.00: W. Jaspert: Über unsere Afrika-Expedition.
19.00—19.30: Dr. Oswald Götz: Die Sigmaringer Sammlung.
19.30—19.45: Französische Literaturproben.
19.45—20.15: Französisch.
20.15: **„Marietta".** Operette in drei Akten von Walter Kollo. Musikalische Leitung Albert Mischel. Spielleitung Max Patschky. — Gastspiel des Operettenensembles Sander-Graef.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Deutsche Jugendstunde.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Dr. Hans Neißer: Kreditpolitik.
20.00: **Süddeutscher Abend** unter Mitwirkung von Karl Remay und Rolf Formis.
1. Schwäbisches [Rolf Formis]. — 2. Bayerisches: **Die Fahnenweihe in Kragelfing.** Von Ludwig Thoma. Für den Rundfunk bearbeitet von Artur Anwander. — 3. Lustiges in Frankfurter Mundart [Karl Remay].
Anschließend Kreis der Zwölf. Willi R. Fehse, von Erik Brädt eingeführt, liest aus eigenen Werken.
Anschließend Funkstille.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Prof. Vogel: Die Jagd im Altertum und im Mittelalter.

16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Aus Operetten.
1. Strauß: Ouvertüre zu „Das Spitzentuch der Königin". — 2. Lehár: Potpourri aus „Eva". — 3. Eysler: Weinlied aus „Der lachende Ehemann". — 4. Kollo: Potpourri aus „Drei arme kleine Mädels". — 5. Kálmán: Potpourri aus „Gräfin Mariza". — 6. Lehár: Wolgalied aus „Der Zarewitsch". — 7. Granichstaedten: Sag mir nur, Onestep aus „Evelyne".
18.15: Übertragung aus Danzig.
18.45: Alfred Paulmann: Deutsches Bauerntum im Mittelalter.
19.10: Übertragung aus Danzig.
20.10: **Funkbrettl.** Conférence Frank Günther.
1. Jacobson: Ach, Loulou, Onestep. — 2. Rezitation [Lily Horst]. — 3. Ziegler: Also, das ist das Leben; Rebner: Blasiert; Eddy Benth: Die kleine Loge; Benes: Was machst du lieber Schatz am Sonntagnachmittag [Werner Wallenberg, Vortragskünstler]. — 4. Das hör' ich so gern, Potpourri. — 5. Aus eigenem Repertoire [Frank Günther]. — 6. Granichstaedten: Hast du heut' nachmittag Zeit? Foxtrott aus „Evelyne". — 7. Wallis: Lieber Gott, laß einen Jüngling wachsen; Scherber: Die Bauernkirchweih; Zepler: Das Legendelchen vom Geigerchen; Ehrlich: Und die Musik macht tsching—bum [Wally Schramm]. — 8. May: In Madrid, Onestep. — 9. „Die G. m. b. H." Sketch in einem Akt von G. v. d. Burchard. Sendespielleitung Kurt Lesing.
22.15—23.30: Spätkonzert. Dr. Otto Frederich, Virtuose auf der singenden Säge.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 2. Bizet: Kleine Orchester-Suite. — 3. Giordani: Caro mio ben; Reger: Mariä Wiegenlied [Otto Frederich]. — 4. Debussy: Réverie. — 5. Schreker: Reigen aus „Das Spielwerk" [Otto Frederich]. — 6. Reger: Intermezzo; Foerster: Abendmusik: — 7. Frederich: a) Elegie für singende Säge und Streichorchester; b) Satz für singende Säge und Streichquartett. — 8. Coleridge-Taylor: Petite Suite de Concert.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Schüler.
15.00—15.30: Fr. Kreuzer-Lampe: Die Einführung der neuzeitlichen Ernährungslehre in den Haushalt.
16.00—16.30: Studienrat Völcker und Lektor Claude Grander: Französisch. Kulturkundlich-literarische Stunde.
16.30—17.00: Dr. Werner Schulte: Die praktische Psychologie als helfende Macht im Beruf und Leben.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Erwin Dorow und Günther Franzke: Der junge Kreis.
18.30—18.55: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Anfänger.
18.55—19.20: Direktor Pfannenstiel: Die Bedeutung der Buchführung für die Betriebsführung und Wirtschaftsführung.
19.20—19.45: Min.-Rat Dr. Flatow: Techn. Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister. Arbeitsrecht.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	**Aachen**	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	**Köln**	4 kW	283 m
1200 Kc/s	**Münster**	1,5 kW	250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Alice Habig, Klavier; Dr. Karl Bayer, Tenor; Breuer, Begleitung.
1. Bach: Präludium und Fuge; Mozart: Fantasie; Brahms: Ballade. — 2. Petschnig: Vor den alten Tempeltoren; Wetchy: a) Herbstbeginn; b) Winter. — 3. Schubert: Impromptu; Chopin: Ballade; Liszt: Etude. — 4. Rinaldini: a) Das grüne Blatt; b) Mein Wald; Marx: a) Der Kreuzgang von Santo Stefano; b) Gebet der Schiffer.
16.05—16.35: Köln. Frauenstunde. Marianne Gerbl: Der Beruf der Gärtnerin.
16.45—17.20: Köln. Dr. Heinz Steffen: Aus stillen Stunden.
17.25—17.55: Köln. Bücherstunde.
18.00—18.55: Köln. Vesperkonzert. Leitung Graef.
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Lodoiska". — 2. Donizetti: Melodien aus „Die Favoritin". — 3. Komzak: An der schönen grünen Narenta, Walzer. — 4. Blon: Blumengeflüster, Charakterstück. — 5. Langer: Großmütterchen. — 6. Teike: In Treue fest, Marsch.
19.20—19.45: Köln. Spanisch.
19.45—20.05: Köln. Elternstunde. Frau Appel-Möbius: Die Ergänzung der Schule durch das Elternhaus.
20.15: Düsseldorf. **Abendkonzert.** Orchester des Zoologischen Gartens Düsseldorf. Leitung Jos. Neuhausen; M. G. V.-Quartett Beethoven. Leitung Jos. Bähr.
1. Gomes: Ouvertüre zu „Guernari". — 2. Hein: In die Ferne; Ullrich: Schließ auf dein Herz der Liebe; Böhme: Die schöne Schäferin; Richter: Erste Rose. — 3. Neuhausen: Aus alter Zeit, Konzertwalzer. — 4. Humperdinck: Fantasie aus der Pantomime „Das Wunder". — 5. Sturm: Unterm Lindenbaum; Schmölzer: Waldabendschein; Jüngst: Auf zum Fandango. — 6. Neuhausen: Blumengeheimnis, Violinsolo mit Streichquintettbegleitung; Joh. Strauß: Pizzicati, Polka. — 7. Schubert: a) Ruhe, schönstes Glück der Erde; b) Nacht; Beethoven: Fahr wohl, du gold'ne Sonne; Neumann: Nachtgebet. — 8. Flotow: Fakeltanz. — 9. Smetana: Komödiantenmarsch aus „Die verkaufte Braut".
Anschließend bis 24.00: Düsseldorf. Konzert aus dem Breidenbacher Hof, Düsseldorf.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.30—15.30: Konzert von der Jahresschau.
16.00—16.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
16.30—17.55: Konzert.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00—19.30: Fr. Ohle: Die Frau in Marokko.
19.30—20.00: Reg.-Baumeister Richter: Technische Bauten in den Alpen.
20.15: **Konzert.** Hans Bottermund, Cello; Theodor Blumer, Klavier.
1. Bach: Air; Frescobaldi: Toccata. — 2. Saint-Saens: Der Schwan; Glazounow: Spanische Serenade. — 3. Bruch: Kol Nidrey; Popper: Ungarische Rhapsodie.
21.00: **„Die ferne Stimme".** Hörspiel in zwei Abteilungen von Hans Christoph Kaergel. Spielleitung Carl Blumau.
22.15—24.00: Tanzmusik. Zeuner-Freudenberg-Orchester.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s	**Augsburg**	0,7 kW	566 m
1080 Kc/s	**Kaiserslautern**	3 kW	277,8 m
1240 Kc/s	**Nürnberg**	4 kW	241,9 m

12.55: Schallplattenkonzert.
16.15: Lesestunde. Karl Reuß liest Dichtungen in Spessarter Mundart.
16.45: Hausmusikstunde aus der Ausstellung „Heim und Technik".
18.00: Cattina von Seybold: Meersburg.
19.00: Von Märchen und Wundern. Erika Müller-Benrath spricht aus Werken von Rilke, Leo Sternberg, Andersen und Manfred Kyber.
19.40: Liederstunde. Ernest Frank, Bariton. Am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. Durante: Bergine tutt' amor. — 2. Caldara: Sebben crudele. — 3. Schubert: a) Wer sich der Einsamkeit ergibt; b) Wer nie sein Brot mit Tränen aß; c) An die Türen will ich schleichen. — 4. Rachmaninoff: Wie lang ist's her.
20.15: **Kunterbunt.**
1. Komzak: Barataria-Marsch. — 2. Otto Willner in heiteren Rezitationen. — 3. Rosen: Charleston macht die Welt verrückt, Schlager. — 4. Albert Spenger erzählt Anekdoten. — 5. Lehár: Potpourri aus „Der Zarewitsch". — 6. Ferdinand Classen liest ein Berliner Idyll „In Schlafstelle" von Heinz Tovote. — 7. Münchener Schrammeltrio: 's wird schöne Mad'ln geb'n. — 8. Auf der Isartalbahn, komische Szene von Hans Blädel. — 9. Polla: Dancing Tamburine, Fox. — 10. Johann Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald. — 11. Albert Spenger erzählt von seinem Freunde Zastapschil. — 12. Ehestandsgeplauder, Duett für Oboe und Fagott. — 13. Ferdinand Classen bringt Frontwitze. — 14. Morena: Extravaganzen, musikalisches Potpourri. — 15. Josef Plaut: Das geräuschvolle Haus. — 16. B. Freundorfer: Übermutsmarsch, für Zither und Klavier. — 17. Otto Willner singt lustige Couplets. — 18. Rust: Funny Girl, Shimmy. — 19. Kammerquartett Anny Rosenberger.
22.25: Rud. Dienst: Alpinismus in Südamerika.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Leonard: Deutscher Sport, Marsch. — 2. Ertel: Großstadtkinder, Walzer. — 3. Beethoven: Romanze, Violinsolo. — 4. Gade: Ouvertüre zu „Hamlet". — 5. Frederiksen: Von Fels zu Tal, Suite. — 6. Fetras: Tirolin Lied und Tanz, Potpourri. — 7. Eßlinger: Erste Liebe, Boston. — 8. Larcher: Mit blanker Wehr, Marsch.
18.15: Frhr. von Autenried: Erlebnisse mit Tigern in Indien.
18.45: Rolf Formis: Bastelstunde.
20.15: **Übertragung aus Frankfurt.**
Anschließend bis 24.00: Unterhaltungskonzert aus dem Hindenburgbau. Leitung Konzertmeister Willi Bage.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
16.00: Orgelkonzert aus der Cowdray Hall und Liedervorträge.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Tanzmusik.
18.30: Übertragung aus London.
19.30: Dick Tubb: Heitere Vorträge.
19.45: Bert Symes: Liedervorträge.
20.00—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.30: **Voraussichtlich Übertragung.**

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Konzert des Sextetts.
21.05: Heitere Wochenschau.
21.15: **Orchesterkonzert.**
22.05: Rezitationen.
22.20: **Harmonium-Konzert.**
1. Bach-Nemerowsky: Toccata und Fuge. — 2. Scarlatti: Sonate. — 3. Boellmann: Allegro. — 4. Tournemire: Toccatina. — 5. Lemmens: Fanfare. — 5. Saint-Saens: Rhapsodie bretona num.
22.50: Orchesterkonzert.
Lortzing: Ouvertüre zu „Zar und Zimmermann".

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: Rosa Münch-Siebenmann: Die Frau in der Genossenschaft.
21.00—21.50: **Lieder- und Klavierabend.** Grete Nies, Alt; Irma Pieper, Klavier. Lieder von Brahms, Mahler und Schoeck. Klavierwerke neuerer Komponisten.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Konzert.
15.45: Orchesterkonzert.
16.30: Tanzmusik.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 2. Delibes: Fantasie. — 3. Svendsen: Prelude. — 4. Lange-Müller: Serenade. — 5. Gade: Elfentanz. — 6. Hardtmann: Ballettmusik.
21.00: Leutnant Blich: Peilverfahren.
21.30: Violinvorträge.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00—20.30: Dr. Marie Luise Herking: A la veille de l'ouverture de la Saffa.
20.30—21.30: **Von Zürich.**
21.30—22.30: Stadtorchester.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Tanzmusik aus den King's Hall Rooms.
17.00: Übertragung aus London.
17.15: Kinderstunde.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. E. Löwenstein: Aufschwung der Medizin im 16. Jahrhundert.
18.25—18.40: Insp. Fr. Suchy: Der Garten im August.
18.40—19.00: Prof. Dr. Rud. Urbanek: Die politische, Konstitutions- und Sozialentwicklung in der Jagellonerzeit.
19.00—19.10: Wochenkulturübersicht.
19.10—20.25: „Masken". Drama in einem Akt von Bracco.
20.30—22.15: Internationales Konzert. — Übertragung aus Berlin.
22.20—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus d. Palais St. Sauveur.
18.00: C. Goebel: Die ersten Kriegstage in Belgien.
18.15: Literarische Stunde.
18.30: Triokonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Fauchey: Lindbergh. — 2. Suppé: Aus „Die schöne Galathee". — 3. Van Linck: Liebesränke. — 4. Henry Weber: Carneval. — 5. Chabriers: Fantasie über den Stern. — 6. D'Agreves: Romanze. — 7. Leon Delcroix: Elegie. — 8. Fletcher: Sylvanscenes. — 9. Tapp: Nippsachen.
21.30: Tanzmusik aus dem Kasino in Spa.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

16.45: Kammermusik.
17.00: Novellen.
17.45: Zigeunermusik.
18.00: Funkbriefkasten.
20.00: **Sinfonieorchester.** — Übertragung aus dem Zoologischen Garten.
23.00: Schallplattenmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: F. H. Shannons: Bilder von der Reise der englischen Legion zu den Schlachtfeldern.
17.00: Konzert aus dem Carlton Restaurant.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Sportnachrichten.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.00: Radiooktiabrjonok.
16.55: Ukrainischer Pionier.
18.00: Proletar.
19.00: **Übertragung einer Oper** (voraussichtl. „Zar Igor").
22.30: Kunstnachrichten.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

17.30: Nachrichten des Volksbildungskommissariats.
18.00: Politischer Vortrag.
19.00: **Kammerkonzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Orgelkonzert aus der Messias-Kirche in Birmingham.
17.00: Tanzmusik. Jack Payne.
18.45: Leichte Musik.
1. Gade: Ouvertüre zu „Erinnerungen an Ossian". — 2. Nicolai: Fantasie aus „Die lustigen Weiber von Windsor". — 3. Lieder. — 4. Delibes: Ballettmusik aus „Lakmé". — 5. Lieder. — 6. Gounod: Zwischenakt aus „Die Taube". — 7. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 8. Saint-Saens: Die Glocke.
20.00: **„Ma Mie Rosette".** Romantische Oper in zwei Akten von Paul Lakome und Ivan Caryll.
21.45: Watson Bain liest kanadische Dichtungen.
22.15: Tanzmusik.
23.00—23.15: Konzert aus dem Hotel Metropole.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: **Konzert aus dem Café du Nord.**
21.50: **Presse.**

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
16.00: Leichtes Orchesterkonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Konzert.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: **Orchesterkonzert.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 2. Rubinstein: Melodie. — 3. Waldteufel: Herbstweisen. — 4. Lasson: Crescendo. — 5. Lehár: Aus „Der Zarewitsch". — 6. Renee: Souvenir. — 7. Saint-Saens: La jota Aragonese. — 8. Scott: Cavatina. — 9. Rachmaninoff: Melodien.
20.30: Vortrag.
20.50: Orchesterkonzert.
1. Schabeck: Tanzende Liebe. — 2. Raymond: Rosen in Weiß und Rot. — 3. Sylviano: Tango. — 4. Brahms: Ungarische Tänze. — 5. Sihvo: Aus „Jääkärin morsian". — 6. Sieszynski: Wien, du Stadt meiner Träume. — 7. Peterson-Berger: Sommersang. — 8. Stark: Marsch.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40—19.25: Unterhaltungsmusik.
1. Fucik: Salve imperator. — 2. Waldteufel: Etincelles. — 3. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — 4. Violinvorträge [Simon van Leeuwen]. — 5. Scassola: Lamento. — 6. Mascagni: Aus „Cavalleria rusticana". — 7. Siede: Die Liebesbotschaft. — 8. Carlton: Wy should you cry? — 9. Fall: Potpourri aus „Die Rose von Stambul". — 10. Violinvorträge [Simon van Leeuwen]. — 11. Heany: Bells of Hawaii. — 12. Sousa: The Diplomat.
19.41: **„Der fidele Bauer".** Operette von Vict. Leon. Musik von Leo Fall. — Übertragung aus dem Flora-Theater, Amsterdam.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
17.25: Vortrag.
18.00: Tanzmusik.
19.30: Literarische Stunde.
20.05: Französisch.
20.30: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Berlin.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Morgenkonzert.
11.30: Radiozeitung.
17.00: Morsekursus.
17.30: Esperanto.
18.00: **Konzert.**
18.30: Bastelstunde.
19.00: Fortsetzung des Konzerts.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 2. Suppé: Fantasie aus „Boccaccio". — 3. Kálmán: Potpourri aus „Gräfin Mariza". — 4. Bizet: Vorspiel zum 4. Akt aus „Carmen".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: V. Groß: Vortrag.
19.30—20.00: Dr. Alfred Bramsen: Die Sonne im Kampf gegen Krankheiten.
20.00—21.00: Dänischer Dichterabend: Helge Rode. Lieder.
21.15—21.45: **Sollstenkonzert.**
21.45—22.45: **Populäres Orchesterkonzert.**
1. Kéler-Béla: Ungarische Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Lehár: Walzer aus „Die lustige Witwe". — 3. Maillart: Aus „Das Glöckchen des Eremiten". — 4. Herbert: a) Liebesszene; b) Kanzonetta aus der Serenade F-dur, für Streicher. — 5. Södermann: Sechs Bellmannlieder. — 6. Tschaikowskij: Polonäse aus „Eugen Onegin".

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Konzert.**
1. Gilbert: Was jeder singt. — 2. Gastaldon: Verbotener Gesang. — 3. Pergolesse: Arie. — 4. Rubinstein: Lichtertanz der Bräute. — 5. Giordani: Caro mio ben. — 6. Metra: Serenade, Valse Espagnola.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
17.25—17.50: Red. Drohocki: Die Bedeutung der Städte für die Kunst.
18.00—19.00: Übertragung aus Posen.
19.30—19.55: Ing. Broniewski: Organisation des Rundfunks.
20.30: **Internationales Programm.** — Übertragung aus Berlin.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 2. Strauß: Fantasie aus „Der Rosenkavalier". — 3. Tosti: Um einen Kuß, Melodie. — 4. Waldteufel: Flots de joie, Walzer.
20.30: Übertragung aus Bern.
21.00: Fortsetzung des Orchesterkonzertes.
5. Bizet: Kleine Suite für Orchester. — 6. Bucalossi: Der Zigeuner, Walzer. — 7. Yoshitomo: Palma di Mallorca, Walzer. — 8. Zanutta: Im Mondenschein, Serenade. — 9. Luigini: Ägyptisches Ballett. — 10. Neruda: Slawisches Wiegenlied. — 11. Urbach: Durch Nacht zum Licht, Marsch.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Keine Sendung.

830 Kc/s London 361,4 m

10.15: Gottesdienst.
12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik.
13.00—14.00: Orgelkonzert. — Übertragung aus der Southwark Kathedrale.
16.00: Konzert aus dem Hotel Cecil.
17.00: Phoene Redington: Haushaltsvortrag.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: E. J. Strachey: Literarische Kritik.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Werke von Grieg.
19.30: Rex Evans Kabarett.
20.00: **Wagner-Konzert.** — Übertragung aus der Queens Hall.
1. Ouvertüre zu „Die Meistersinger". — 2. Siegfrieds-Idyll. — 3. Pilgerchor aus „Tannhäuser". — 4. Klingsors Zaubergarten und Blumenmädchenszene aus „Parsifal". — 5. Siegfrieds Rheinfahrt aus „Die Götterdämmerung". — 6. Isoldes Liebestod aus „Tristan". — 7. Ouvertüre zu „Rienzi".
21.45: Konzert.
1. Butterworth: Englische Rhapsodie. — 2. Zwei Lieder. — 3. Elgar: Pomp and Circumstance, Marsch.
22.35: Paul Cavanagh: Reiseerinnerungen.
22.50: Klaviersoli.
23.00—24.00: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m l) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik
17.20—17.45: Kinderstunde.
17.45—18.00: Landwirtschaft.
20.15—20.35: Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: Ing. A. Baffi: Funktechnischer Vortrag.
20.50: **Übertragung einer Operette.**
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Mabel Osborne erzählt Hundstagsgeschichten.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Vortrag über Erziehungsmethoden.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Rotarmistenzeitung.
19.00: Arbeiter- und Bauerninspektion.
19.40: Musikalische Unterhaltung.
20.30: Politischer Vortrag.
21.50: **Funkkonzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Die Nachtwandlerin".** Oper in drei Akten von V. Bellini.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—14.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.15: Kinderstunde.
18.00: Harry Pell: Hornsoli.
18.10: Martin Henderson: Vorträge auf der Konzertina.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Webber: Die ewige Stadt.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

20.00: J. Grieg-Müller: Das Aquarium in Neapel.
20.30: **Konzert.**
1. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. Dvorak: „Die neue und die alte Welt", Fantasie. — 3. Reger: Mariä Wiegenlied. 4. Lerouse: Le Nil. — 5. Gretschaninoff: Wiegenlied. — 6. Mendelssohn: Zwei Lieder ohne Worte. — 7. Urbach: Aus „Mozarts Reich".

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Mittagskonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Massenet: Elsässische Szenen. — 2. Saint-Saens: Ballettmusik aus „Heinrich VIII". — 3. Turina: Spanische Tänze. — 4. Fevrier: Mona Vanna.

750 Kc/s Plymouth 400 m

12.00—23.00: Übertragung aus London.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

18.00—19.00: Nachmittagskonzert.
19.00—19.25: Silva rerum.
19.35—20.00: Dr. Kowalski: Das Sparkassen- und Scheckwesen.
20.30—22.00: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Berlin.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Frauenfunk.
16.40—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Schallplattenmusik.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Franz Kraus: Das erloschene Licht; Mein Besuch bei den Pfleglingen der Klarschen Blindenanstalt.
18.35—18.45: Lad. Fediuk: Hilfsschulen.
19.15—20.30: **Zwei Hörspiele.** Zum Andenken an den 75jährigen Todestag F. J. Rubes's. 1. „Beim roten Krebs" von F. J. Rubes. — 2. „Er grüßte bei den Weiden nicht". Nach Rubes's Humoreske „Herr Amanuensis auf dem Lande". Für den Rundfunk bearbeitet von C. Tonder.
20.30—22.00: **Internationales Konzert. Übertragung aus Berlin.**
22.00—22.50: Übertragung aus dem Restaurant des Narodni dum.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

14.00—14.10: Landwirtschaft.
17.20—17.40: P. S. Zvonicky: Das Gymnasium in Hlohoves im 17. Jahrhundert.
17.40—19.00: Tido J. Gaspar: Buvi-Buvi, Novelle.
18.00—19.00: Konzert.
1. Fucik: Ouvertüre zu „Marinarella". — 2. Heuberger: Walzer aus „Ein Opernball". — 3. Offenbach: Potpourri aus „Orpheus in der Unterwelt". — 4. Nevin: Narcissus. — 5. Aletter: Madelaine, Intermezzo. — 6. Lincke: Ouvertüre zu „Im Reiche des Indra".
19.00—19.15: Schallplattenmusik.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Unterhaltungskonzert.**
1. Flotow: Ouvertüre zu „Die Matrosen". — 2. Puccini: Aus „Tosca". — 3. Billi: Charmante coquette, Gavotte. — 4. Lindsay-Theimer: Marquisette. — 5. Eisele: Blue Boy. — 6. Lincke: Lysistrata-Walzer. — 7. Ippolitov-Ivanov-Siede: Sefira. — 8. Widor: Serenade. — 9. Blon: Blumengeflüster. — 10. Marsch.
20.00: Ing. Olbrei: Funktechnischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00—18.30: Vorträge.
19.00: **Sinfoniekonzert** der litauischen musikalischen Gesellschaft. 100 Mitwirkende. — Übertragung aus der Arkadia.
1. Wihtol: Ouvertüre zu „Spriditis". — 2. Strauß: Don Juan, sinfonische Dichtung. — 3. Debussy: Die Nacht. — 4. Wagner: Walkürenritt. — 5. Tschaikowskij: Sechste Sinfonie h-moll.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30. Konzert.
20.47—20.58: Zeitschriftenschau.
21.00: **Leichte Musik.**
1. Kálmán: Aus „Herbstmanöver". — 2. Nardella: Arie für Tenor. — 3. Falvo: Arie für Tenor. — 4. **„Come si muta".** Lustspiel in einem Akt von G. Baffico. — 5. Tagliaferri: Serenade. — 6. Lama: Arie für Tenor.
Anschließend Tanzmusik.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30—24.00: Falun. Übertragung aus Stockholm.
18.30: Zieharmonikakonzert.
19.00: Unterhaltungsmusik aus dem Opernkeller.
20.00: Romanzen und Arien. [Signe Schillander]. — Übertragung aus Hälsingborg.
20.25: Dr. Werner Söderberg: Auslandschronik.
20.45: Jüdischer Vortrag.
21.40: **Kammermusik.**
Brahms: Trio op. 87, C-dur, für Klavier, Violine und Violoncello [Anita von Hillern-Dunnbar, Julius Ruthström, Jacob Sakom].

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Kathleen Halford: Lawn Tennis.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m

12.00—23.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Massenet-Konzert.**
1. Fantasie aus „Der Gaukler unserer lieben Frau". — 2. Vorspiel zum 1. und 4. Akt aus „Werther". — 3. Scènes alsaciennes. — 4. Scènes pittoresques. — 5. Arien aus: a) „Don Quichote"; b) „Griseldis"; c) „Herodias"; d) „Der Gaukler unserer lieben Frau"; e) „Thais". — 6. Aus „Werther". — 7. Fantasie aus „Thais". — 8. Zwischenspiel aus „Don Quichote". — 9. Elegie. — 10. Szenen aus „Manon". Anschließend Mandolinenkonzert.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.30—16.45: Bericht des Verkehrsministeriums.
17.00—17.25: Kinderstunde.
17.25—17.50: Dr. Zaborski: Studium der Landschaft auf Ausflügen.
18.00—19.00: Übertragung aus Posen.
19.30—19.55: Französisch.
20.05—20.30: Prof. Kulczycki: Rußland und der Ausbruch des Weltkrieges.
20.30: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Berlin.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle Karl Haupt.
1. Sousa: Washingtonpost, Marsch. — 2. J. Strauß: Transactionen, Walzer. — 3. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 4. Lehár: Gern' hab' ich die Frau'n geküßt, Lied. — 5. Heuberger: Im chambre séparée, Lied. — 6. L. Fall: Potpourri aus „Madame Pompadour". — 7. Komzák: Mein Baden, Walzer. — 8. Lymann-Robinson: Käthchen, Foxtrott. — 9. Ford: Blau, Slow-Fox. — 10. Rappé-Pollack: Charmaine, Waltz. — 11. Henderson: Just a Memory, Foxtrott.
17.30: Jugendstunde. Dora Miklosich: Aus der ‚Höhlen- und Pfahlbauwelt.
18.30: Dr. Rud. Wagner: Über Efeu und andere Kletterpflanzen.
19.00: Ewald Schild: Die kleinsten Baumeister der Erde. Kieselalgen und Strahlentierchen als Gesteinsbildner.
19.30: **Akademie.** Clotilde Wenger, Mieczyslaw Salecki (Warschau), Gesang; Magda Szemere, Violine; am Flügel Prof. Erich Meller.
1. Donizetti: Una fortiva lacrima; Verdi: Arie aus „La Traviata"; Puccini: Arie aus „La Bohème" [Mieczyslaw Saleckij. — 2. Hubay: Czardas-Szenen 4, 5 und 6; Chopin-Sarasate: Nocturne [Magda Szemere]. — 3. Verdi: Arie aus „Ein Maskenball"; Puccini: Arie aus „Tosca"; Mascagni: Arie aus „Cavalleria rusticana" [Clotilde Wengerl. — 4. Stanislaw Moniuszko: a) Dwie zanze; b) Krakowiak [Mieczyslaw Saleckij.
20.30: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Berlin.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.25: Schallplattenkonzert.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Kinderstunde.
19.30—19.55: Witold Malkowski: Politik und Mode.
20.30—22.30: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Berlin.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Grete Trapp: Aus dem großen Bilderbuch der Mode.
19.47: Vortrag.
20.15: **Violin-Abend.** Martha Stierli; am Klavier Otto Strauß.
21.10: Aus Operetten von Suppé, Zeller und Millöcker.

Strahlungsfähige Rundfunk-Empfänger.

Jede zu weit getriebene, d. h. zu fest gemachte Rückkopplung stört durch Pfeifen und Heulen den eigenen und den Empfang in der Nachbarschaft!

Nur unter loser Rückkopplung vorsichtig abstimmen! Das Hervorrufen von Pfeif- und Heultönen durch zu starke Rückkopplung ist eine unverantwortliche Rücksichtslosigkeit gegenüber den benachbarten Rundfunkhörern!

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Carl Robert Blum: Filmmusik.
16.30: Paula Foerster: Wanderungen durch die Mark. Groß-Wasserburg, Schlepzig.
17.00—18.30: Übertragung der Kurmusik aus dem Ostseebad Heringsdorf. Leitung Kapellmeister Fritz Heyse.
1. Leonhardt: Armeemarsch 161. — 2. Leoncavallo: Fantasie aus „Bajazzi". — 3. Translateur: Nur wer die Sehnsucht kennt. — 4. Robrecht: Honey-Moon, Foxtrott. — 5. Rosenkranz: Hüons Zauberhorn, Fantasie über Webers „Oberon". — 6. Urbach: Ein Melodientraum, Potpourri. — 7. Translateur: Flott durchs Leben, Walzer. — 8. Robrecht: Funkheinzelmännchen erzählt.
19.00: Dr. Völter: Sozialpolitik im Beamtenrecht.
19.30: Reisestunde. Dr. Gg. Hermann: Der Zauber der deutschen Kleinstadt.
19.30: Stettin. Oberpostrat Siegwardt: Die öffentliche Fernsprechstelle. Einrichtung, Zweck und Bedeutung.
20.00: Dr. P. Kaßner: Nahrung als Wirtschaftsgut.
20.30: **Ludwig Wüllner.** Zu seinem 70. Geburtstag.
1. Die Worte des Wahnes. — 2. Die Worte des Glaubens. — 3. Schiller: Die Kraniche des Ibykus. — 4. Goethe: Aus „Faust", II. Mitternachtsszenen: Faust und die Sorge; Mephisto, Lemuren, Fausts Tod. — 5. Goethe: a) Jägers Abendlied; b) Schäfers Klagelied; c) Wanderers Nachtlied; d) An den Mond; e) Neue Liebe, neues Leben; f) Gefunden; g) Willkommen und Abschied. — 6. Lessing: Aus „Nathan der Weise": Saladin und Nathan — Ringerzählung [Ludwig Wüllner, Rezitation].
21.30: Zur Unterhaltung. Konzertmeister Franz v. Szpanowski, Violine; Konzertmeister Julius Berger, Cello, und Theodor Mackeben, Flügel.
1. Filippucci: Adoration. — 2. Tango d'amour. — 3. Derksen: Liebeswerben. — 4. Haydn-Wood: Abendlied. — 5. Coda: Sur l'aile de reve. — 6. Meyer-Helmund: Liebesgeflüster. — 7. Gillet: Fantoccini.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Gleiwitz. Märchenstunde. „Wie die Schönwälder aus einer Erbschaft Nutzen zogen", erzählt von Dorothea Mak.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Joh. Strauß: Thermen-Walzer. — 3. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Liederpotpourri. — 4. Offenbach: Potpourri aus „Die schöne Helena". — 5. Kockert: Kinderherzen, Intermezzo. — 6. B. Richards-Zimmer: Der Vöglein Abendlied, Romanze. — 7. Pressel: An der Weser, Lied. — 8. Wohlgemuth: Wie's daheim war, Lied. — 9. Siede: Blumen-Suite. — 10. Teike: Frisch gewagt, Marsch.
18.00—18.30: Felix Scherret: Der Abenteurer in der Dichtung.
18.30—18.55: Prof. Dr. Robert Scheller: Übertragungswege der ansteckenden Krankheiten.
19.25—19.50: Ernst Jokl: Eindrücke aus Amsterdam.
19.50—20.15: Dr. Walter Dohn: Vom Wunder des Fernfunks.
20.30: **Kitsch und Kunst.** Einleitende und verbindende Worte Gerhart Pohl, F. W. Bischoff, Dr. Edmund Nick, Robert Marlitz, Rezitation; Kaete Nick-Jaenicke, Mezzo-Sopran; Hellmuth Hallendorf, Tenor. Am Flügel Dr. Edmund Nick.
22.00: Mitteilungen des Verbandes der Funkfreunde Schlesiens.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—20.00: Übertragung aus Königsberg.
20.00: **Konzert** aus dem Kurgarten in Zoppot. Danziger Stadttheaterorchester. Leitung Karl Tutein.
1. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. Schubert: Andante con moto, aus der C-dur-Sinfonie. — 3. Vieuxtemps: Reverie. — 4. Verdi: Arie aus „Die Macht des Schicksals" [Ilonka von Ferenczy]. — 5. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 6. Mascagni: Romanze aus „Cavalleria rusticana"; Puccini: Gebet aus „Tosca" [Ilonka von Ferenczy]. — 7. Tschaikowskij: Fantasie aus „Eugen Onegin".
Ab 22.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.30—13.30: Kassel. Mittagskonzert.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Die Geschöpfe des Prometheus". — 2. Delibes: La Source, Ballettsuite (Pas des écharpes — Andante — Variations — Danse circassienne). — 3. Rubinstein: Melodie F-dur. — 4. Strauß: Wein, Weib, Gesang, Walzer. — 5. Smetana: Ouvertüre zu „Die verkaufte Braut".
15.00—16.00: Übertragung aus Hamburg.
16.35—18.05: Neue Tanzmusik.
1. Sieczynski: Sag' ich blau, sagt sie grün, Foxtrott. — 2. Dénes: Wenn du mich liebst, Tango. — 3. Ford: Blau (Rain), Slow-Foxtrott. — 4. Gilbert: Gehst du mit nach Honolulu, Foxtrott. — 5. Engel-Berger: Frühling ist es wieder, Valse Boston. — 6. Rapée: Angela mia, Slow-Foxtrott. — 7. Engel-Berger: Ich hätte dich gerne noch einmal gesehen, Tango. — 8. Leopoldi und Krauß-Elka: Bambuleika, Foxtrott. — 9. Petersburgski: Sonja, deine Lippen sind wie Rosen, Yale. — 10. Berlin: Das Lied der Liebe, Boston. — 11. Kollo: Auf deinen Lippen liegt mein letzter Kuß, Slow-Foxtrott. — 12. Fall: Ja bei den Hottentotten, Foxtrott.
18.30—18.45: Kassel. Ratschläge für Mutter und Kind. M. Meißel: Gefahren des Sommers für Kinder.
18.45—19.15: Kassel. Landwirtschaftslehrer Kummrow: Zeitgemäße Wiesen- und Weidepflege.
19.15—19.45: Esperanto.
19.45—20.15: Schach.
20.15: **„Hans Huckebein".** Schwank von Schönthan und Kadelburg. Spielleitung Ben Spanier.
Anschließend Schallplattenmusik. Zupfinstrumente (Mandoline, Laute, Gitarre usw.).

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

15.00: Die letzten Arbeiten vor dem Stapellauf eines Ozeanriesen. — Übertragung vom Bau des Norddeutschen Lloyddampfers „Europa" von der Werft von Blohm & Voß, Hamburg.
16.15: Bremen. Liederstunde. Käthe Paradies, Gesang. Am Flügel Reinhold Krug.
1. Mahler: a) Frühlingsmorgen; b) Ablösung im Sommer; c) Erinnerung; d) Wer hat dies Liedlein erdacht [Käthe Paradies]. — 2. Reger: a) Chant sans Paroles; b) Mazurka [Rheinhold Krug]. — 3. Brahms: a) Über die Heide; b) Nicht mehr zu dir zu gehen; c) Feldeinsamkeit; d) Wie bist du meine Königin [Käthe Paradies].
16.15: Hannover, Hamburg. Piston-Konzert. Kammermusiker Hermann Passel und das Norag-Trio.
1. C. de Blériot: Scène de Ballett [Hermann Passel]. — 2. Alex. Guilmant: Adoration. — 3. Dierig: Auf der Wacht [Herm. Passel]. — 4. G. Braga: La Serenata. — 5. Neßler: Behüt dich Gott, aus „Der Trompeter von Säckingen" [Hermann Passel]. — 6. Ravina: Bolero [Norag-Trio].
16.15: Kiel. Eugen d'Albert. Norag-Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Ouvertüre zu „Der Rubin". — 2. Intermezzo zu „Tiefland". — 3. Fantasie aus „Die toten Augen". — 4. Menuett aus „Der Improvisator".
17.00: Dr. Walter Bogs: Vereinigungen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer im Mittelalter.
17.30: Baurat Böttcher: Deutsche Techniker. August Borsig, der Begründer des deutschen Lokomotivbaues.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Franziska Wiemann: Der Einfluß der Frauen auf die Baugestaltung.
19.25: Prof. Dr. Bromig: Geschichte.
20.00: **„Die Zauberflöte".** Oper in vier Aufzügen von W. A. Mozart. Regie Hermann Beyer. Musikalische Leitung Dr. Ludwig Rottenberg.
Anschließend: Aktuelle Stunde. Für Hamburg und Kiel: Café Wallhof. Für Bremen: Söllners Gute Stuben. Für Hannover: Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

15.00: Übertragung aus Hamburg.
16.00: Dr. Loehrke: Im Zauber der Bernina.
16.30—18.00: Volkstümlicher Opernnachmittag.
1. Marschner: Ouvertüre zu „Hans Heiling". — 2. Lortzing: Vater, Mutter, Bruder, Schwester, aus „Undine"; Weber: Durch die Wälder, durch die Auen, aus „Freischütz" [Fritz Schmidtke]. — 3. Lortzing: Ballettmusik aus „Undine". — 4. Mozart: In diesen heil'gen Hallen, aus „Zauberflöte"; Lortzing: Auch ich war ein Jüngling, aus „Waffenschmied" [Carl Rebstock]. — 5. Flotow: Fantasie aus „Martha". — 6. Gounod: Walzer aus „Margarethe". — 7. Lortzing: a) Buffoduett, aus „Waffenschmied"; b) Buffoduett aus „Zar und Zimmermann" [Fritz Schmidtke, Carl Rebstock]. — 8. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor".
18.20: Heinz-Gert Guzatis: Frankreich bis zum Weltkrieg.
18.50: Prof. Dr. Heinz Schaeder: Die ostasiatische Religion.
19.15: Reisebriefe von Gutti Alsen.
1. Im großen Moorbruch. — 2. Rotterdam. — 3. In Amsterdam. — 4. Der Père Lachaise in Paris. — 5. Hildesheim, die Stadt der Legenden [Lily Horst].
20.10: **Übertragung aus Danzig.**
22.15—23.30: **Abendkonzert.**
1. Erkel: Ouvertüre zu „Hungyda László". — 2. Smetana: Fantasie über „Die verkaufte Braut". — 3. Drdla: Colombine; Brahms-Joachim: Ungarischer Tanz Nr. 7 [Georg Beerwald]. — 4. Großmann: Czardas. — 5. Frank: Panis angelicus. — 6. Paganini-Kreisler: Caprice B-dur; Kreisler: Tambourin chinois [Georg Beerwald]. — 7. Grünfeld: Barcarole.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Studienrat Völcker und Lektor Claude Grander: Französisch für Schüler.
12.25—12.50: Rektor Karselt: Praktisches Rechnen.
15.00—15.30: Emil Grotzinger: Die Dämpfhaube und ihre praktische Anwendung.
16.00—16.30: Reg.-Rat Hylla: Die Schülerbücherei in der Volksschule.
16.30—17.00: Ober-Studiendirektor Prof. Heinrich Werner: Deutsche Lande und ihre Sagen.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Dr. Nestriepke: Das Volkstheater. Spielplan des modernen Volkstheaters.
18.30—18.55: Rudolf Paulsen: Friedrich Paulsen zum Gedächtnis.
18.55—19.45: Paul Westheim: Erfolgreiche und verkannte Maler.
20.30: Übertragung aus Berlin.
21.30: Übertragung aus Leipzig.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Dortmund. Mittagskonzert aus dem Handelshof in Essen.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Lanner: Marienwalzer. — 3. Gounod: Fantasie aus „Faust". — 4. Brahms-Holstein: Walzer A-dur; Hummel-Burmester: Walzer A-dur [Soli für Violine: Kapellmeister Spindler]. — 5. Colin: La Ballerina, spanische Ballettsuite. — 6. Blaauw: Spieluhr; Lindsay: Spieluhr. — 7. Millöcker: Potpourri aus „Der Bettelstudent". — 8. Blankenburg: Frohsinn, Marsch.
16.10—16.40: Köln. Kinderstunde. Els Vordemberge: Wie schneidere ich für meine Puppe?
16.40—17.15: Köln. Rektor Simon: Jugendfunk. „Das tapfere Schneiderlein". Ein Märchenspiel (frei nach Grimm) von Otto Wollmann. Spielleitung Ulmann.
17.25—17.50: Köln. Dr. Martin Rockenbach: Von der Balladendichtung der Gegenwart.
18.00—18.55: Düsseldorf. Vesperkonzert. Elisabeth Watermann: Sopran; Willi Watermann, Klavier.
1. Bach-Busoni: Zwei Choralvorspiele. — 2. Drei Lieder. Schubert: Die Schäferin; Mozart: a) Die Sylphe des Friedens; b) Wohl tauscht ihr Vögelein. — 3. Brahms: Zwei Intermezzi, op. 118. — 4. Reger: a) Waldeinsamkeit; b) Mein Schätzelein; Wolf: a) Ein Stündlein wohl vor Tag; b)

Er ist's. — 5. Dohnanyi: Rhapsodie Nr. 3. — 6. Toch: Burleske (Der Jongleur).
19.20—19.45: Elberfeld. Dr. Pfennig: Wanderfahrten im Faltboot.
19.45—20.10: Köln. Herm. Linden: Die Pariser Straße.
20.15: Köln. **Tanzabend.** Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Buschkötter.
Funkstille.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30—17.55: Konzert. Leipziger Sinfonie-Orchester. Dirigent Hilmar Weber. Aus modernen Opern.
1. Reznicek: Ouvertüre zu „Donna Diana". — 2. Braunfels: Taubenhochzeit, aus „Die Vögel". — 3. d'Albert: Vorspiel zu „Die Abreise". — 4. Goldmark: Ballettmusik aus „Die Königin von Saba". — 5. Pfitzner: Vorspiel zu „Christelflein". — 6. R. Strauß: Suite aus „Der Rosenkavalier".
18.05—18.30: Frauenfunk. Frl. A. Hinkelmann: Die Frau und die bildende Kunst.
19.00—19.30: Dr. Seifert: Kitsch und Kunst.
19.30—20.00: Dr. W. Rammner: Spaziergänge mit einem Naturforscher.
20.30: Übertragung aus Berlin.
21.30: **Ein musikalisches Gartenfest der Rokokozeit.** Marianne Rau-Höglauer, Gesang. Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Dr. F. K. Duske. Am Cembalo Alfred Simon.
1. Rousseau: Ouvertüre zu „Der Dorfwahrsager". — 2. Rameau: Nachtigallenariette aus „Hyppolit und Aricie" [Marianne Rau-Höglauer]. — 3. Mozart: Cassation G-dur, Marsch; Allegro. — 4. Mozart: Schon lacht der holde Frühling, Arie [Marianne Rau-Höglauer]. — 5. Mozart: Cassation G-dur, (Andante — Menuett). — 6. Ph. E. Bach: Phyllis und Thyrsis, Schäferszene [Marianne Rau-Höglauer]. — 7. Mozart: Cassation Nr. 1 G-dur (Adagio — Menuett). — 8. Paesiello: La Molinara [Marianne Rau-Höglauer]. — 9. Mozart: Cassation Nr. 1 G-dur, Finale.
22.45—24.00: Nachtmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20: Schallplattenkonzert.
12.55: Mittagskonzert. Kapelle Otto Reiter.
1. Eberle: Wagneriana, Fantasie. — 2. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 3. Stolz: Frühling in Wien. — 4. Schubert-Berté: Das Dreimäderlhaus, Potpourri. — 5. Kalman: Dorfkinder, Walzer aus Zigeunerprimas. — 6. Rosen: Eine schöne weiße Chrysantheme. — 7. J. Johnson: Alabama Stomp, Fox.
14.45: Stunde der Frau.
15.55: Bekanntgabe der Opernbesetzung.
16.00: **„Die Götterdämmerung".** Der dritte Tag des Bühnenfestspiels „Der Ring des Nibelungen" von Richard Wagner. — Musikalische Leitung Hans Knappertsbusch. — Spielleitung Max Hofmüller. — Festspiel-Übertragung aus dem Prinzregententheater.
Anschließend Steuerterminkalender für die zweite Augusthälfte. — Abendmeldungen. Danach Nürnberg. Schachfunk. Vom Großmeisterturnier in Bad Kissingen. — Vortrag von Werner Springe, bayerischer Meister.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

14.45: Frauenstunde. Frau Seltmann: Frauenleben im alten schwäbischen Haus.
15.00—16.00: Übertragung aus Hamburg.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Dvorak: Zwei slawische Tänze. — 2. Händel: Arioso Nr. 2. — 3. Schubert: Menuett und Scherzo. — 4. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ein Sommernachtstraum". — 5. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 6. Lehár: Lehariana, Potpourri. — 7. Henschel: Liebeszauber, Valse. — 8. Möllnitz: Rundfunkklänge, Marsch.
18.15: Ulrich Graf von Reischach: Das Amazonasgebiet.
18.45: Dr. Korallus: Deutsche Wirtschaftsführer. Schichau.
19.15: Dr. Wahrhold Drascher: Der deutsche Gelehrte im Ausland.
19.45: Nachrichten süddeutsch. Funkvereine.
20.00: **Sinfoniekonzert.** Philharmonisches Orchester, Stuttgart. Dirigent Dr. Julius Maurer, Frankfurt a. M.
1. Grieg: Im Herbst, Konzertouvertüre op. 11. — 2. Hamerik: Sinfonie spirituelle, für Streichorchester, op. 38 (Allegro moderato — Allegro molto vivace — Andante sostenuto — Allegro con spirito). — 3. Sibelius: Belsazar, Suite op. 51 (Orientalischer Marsch — Einsames Lied — Nachtmusik — Khadras Tanz). — 4. Svendsen: Karneval in Paris, op. 9.
Anschließend **Heiterer Süddeutscher Abend.** Leitung Georg Ott.
„Auf der Alm do gibt's koi Send". Hörspiel von Georg Ott.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.05: Tanzmusik aus dem neuen Tanzpalais.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Schallplattenkonzert.
18.45: Übertragung aus Glasgow.
19.15: Übertragung aus London.
19.30: Mr. Donald: Lieder und Erzählungen der Kelten.
20.00: **Schottischer Abend.**
21.15: Übertragung aus London.
21.50: Übertragung aus Glasgow.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.00: **Militärmulk.**
21.30: Leichte Abendmusik.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Konzert des Sextetts.
18.10: Frauenstunde.
18.30: Konzert des Sextetts.
21.05: Orchesterkonzert.
21.30: F. J. Ruiz: Rezitationen.
21.45: Orchesterkonzert.
Aus „Endlich allein". Oper von Lehár.
22.05: **Lieder- und Orchesterkonzert.**
22.30: **Kammermusik.**
1. Mozart: Trio Nr. 7, Es-dur. — 2. Auber: Ouvertüre zu „Maurer und Schlosser".

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.05: Von Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

16.00: Orchesterkonzert.
17.00: Plauderei.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: **„Castel Creevey"** oder „The Growton of Gossip". Musikalische Parabel von A. Booth und St. Evernden.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: Bunter Abend.
22.30: Tanzmusik.
23.00—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: Konzert aus dem Café Boulevard.
20.30: Konzert aus dem Hotel Norge.
21.30: Blasmusik aus der Ausstellung.
22.15: Konzert aus dem Hauptrestaurant der Ausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und Hausfrauenstunde.
20.00—20.30: Dr. Troesch: Skandinavische Reiseerinnerungen.
20.30—21.00: Orchester.
21.00—21.45: **Dialektlustspiel.**
22.00—22.35: Stadtorchester.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m

16.00: Teemusik aus dem Bobby-Restaurant.
17.00: Übertragung aus London.
19.00: Dudlea Barker: Das Leben von einem Schulknaben betrachtet.
19.15: Übertragung aus London.
22.30: Tanzmusik aus dem Westover.
23.00—24.00: Übertragung aus London.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. V. Jahnel: Sibirische Reiseerinnerungen.
18.25—18.40: R. Z. Linhart: Käseerzeugung.
18.40—19.00: Dr. C. Jerabek: Reisen durch Spanien.
19.00—20.00: **Abendkonzert.**
1. Suk: Klavierkompositionen op. 12. — 2. Kricka: Abschiedslieder. — 3. Novak: Serenaden op. 9, Nr. 2 und 3. — 4. Vycpalek: Tuchy y vidiny. — 5. Petrzelka: Lieder in Poesie und Prosa. — 6. J. Kunc: Aus dem Leben (Trauer).
20.00—20.15: Wochenkulturübersicht.
20.15—20.25: L. Zeman: Die Olympiade in Amsterdam.
20.30—21.30: **Promenadenkonzert aus Bad Luhacovic.**
21.30—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Konzert aus dem Café Metropole.
18.00: Literarische Stunde.
18.15: J. Dillen: Die Geschichte der Malerei und Skulptur.
18.30: Konzert aus dem Café Metropole.
19.00: Violinsoli.
20.00: **Konzert.** — Übertragung aus dem Zoologischen Garten in Antwerpen.
1. Huybrechts: Festmarsch. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Cavallerie". — 3. Massenet: Ballett aus „Le Cid". — 4. Demersman: Fantasie über Ein Fest zu Aranjuez. — 5. Gounod: Aus „Le tribut de Zamora". — 6. Bizet: Aus „Carmen". — 7. Meyerbeer: Fackeltanz Nr. 2. — 8. Lalo: Norwegische Rhapsodie Nr. 2.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

11.45: Schallplattenmusik.
17.00: Vortrag. Die Radfahrmeisterschaftsrennen in Budapest.
17.45: Orchesterkonzert.
19.00: Bastlernachrichten.
20.00: Novellen.
20.35: **Konzert.** Werke von Alois Tarnay.
22.30: Zigeunermusik aus dem Café Spolaritsch.

850 Kc/s Cardiff 353 m

16.00: Leichtes Konzert.
17.00: Lyndon Harries: Mrs. Caudle beim Schlagballspiel.
18.00: Konzert. — Übertragung aus dem Neuen Palast-Theater.
19.00: Prof. W. J. Gruffydd: Vortrag in walisischer Sprache.
19.15: Übertragung aus London.
19.30: **Aus Shakespeares Werken.**
1. „König Heinrich VIII.", dritter Akt, erste Szene. — 2. „Die lustigen Weiber von Windsor", dritter Akt, dritte Szene. — 3. „Der Kaufmann von Venedig", fünfter Akt, erste Szene.
20.30: Übertragung aus London.
21.50: Übertragung aus Swansea.
22.40—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Sanitär-hygienischer Vortrag.
18.00: Genossenschaftsvortrag.
18.15: Proletar.
19.00: **Militärkonzert.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

18.00: Vortrag von Oso-Aviachim.
19.00: **Konzert** aus dem Gewerkschaftspark.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Militärkonzert.
18.45: Tanzmusik. Jack Payne.
20.00: „Unsichere Ehemänner". James Augustus zweites Abenteuer. Ein heiteres Zwiegespräch von Stuart Ready.
20.30: **Militärkonzert.**
1. Sullivan: Marsch aus „Jolanthe". — 2. Auber: Ouvertüre zu „Das eherne Pferd". — 3. Saint-Saens: Sanft schlägt mein Herz. — 4. Brahms: Vergebliches Ständchen. — 5. J. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 6. Chopin: Impromptu Nr. 2. — 7. d'Albert: Scherzo. — 8. Bizet: Ballettmusik aus „Carmen". — 9. Hughes: Drei irische Lieder. — 10. Quilter: a) Walzer e-moll, b) Tänze. — 11. Chopin: a) Walzer e-moll, b) Ballade g-moll. — 12. Massenet: Ballett aus „Herodias". — 13. Tschaikowskij: Walzer aus „Dornröschen".
22.15: Tanzmusik aus dem Carlton Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.
11.00: Schallplattenkonzert.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: Übertragung aus Lausanne.
21.15: Schallplattenmusik.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Konzert.
16.30: Konzert des Picton Dick-Trios.
17.00: Katherine Harvey Reid: Die Wunder von Peking.
18.00: Konzert aus dem neuen Savoy Picture House.
18.45: Schottische Sportberichte.
18.50: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Mr. Buckeridge: Vortrag.
19.15: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Aberdeen.
20.00: **Bunte Stunde.**
21.50: Leichtes Orchesterkonzert.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Lahti. **Orchesterkonzert.**
1. Blon: Marsch. — 2. Ziehrer: Weaner Madln, Walzer. — 3. Gesangsvorträge. — 4. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 5. Waldteufel: Sommerabend. — 6. Becce: Scene passionnee. — 7. Fall: Aus „Die Dollarprinzessin". — 8. Yoshitomo: Schattentanz. — 9. Krausz: Aus „Eine Frau von Format". — 10. May: Serenade. — 11. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 12. Friml: Canzonetta. — 13. Strauß: Walzer. — 14. Schubert: Moment musical. — 15. Blankenburg: Marsch.
Ab 19.30: Helsinki. Übertragung aus Lahti.
22.15—23.00: Lahti. Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40—19.25: Unterhaltungsmusik.
1. v. Blon: Heil Europa, Marsch. — 2. Ocki-Albi: L'Ours-Walzer. — 3. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 4. Pennino: Pecche; Ponchielli: Cielo e mar, aus „La Gioconda" [Willem Schansman]. — 5. Lincke: Trost. — 6. Verdi: Melodien aus „Aida". — 7. Lincke: Amina. — 8. Frederick: Tea Leaves. — 9. Kálmán: Potpourri aus „Die Faschingsfee". — 10. Mascagni: Turidos Abschied, aus „Cavalleria rusticana"; Puccini: Arie aus „La Tosca" [Willem Schansman]. — 11. Raymond: Frühling in Heidelberg. — 12. Fucik: Florentiner Marsch.
20.40—21.10: Solistenkonzert. Elsa Nolthenius, Klavier; Clive Carey, Gesang; Sam Swaap, Violine.
21.10: **„Das Torfschiff von Breda".** Hörspiel von W. Vogt.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Schallplattenmusik.
17.25: J. Chmielowski: Polnisches Touristenfest.
18.00: Rezitationen.
19.30: H. Malhomme: Polnische Auswanderung nach Dänemark.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.35: Das Programm der kommenden Woche.
17.50: Gewerkschaftsvortrag.
18.35: Vortrag.
20.00: **Konzert** aus dem Proletarischen Park.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: Unterhaltungsmusik.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Haushaltungsfunk.
18.50—19.00: Wetter.
19.30—20.00: N. Jeppesen: Harald Kidde.
20.00—20.45: **Streichorchesterkonzert.**
1. Bearb. v. Gröndahl: a) Bourée; b) Aria; c) Menuett. — 2. Händel: Menuett aus „Berenice". — 3. Kuhlau: Aladins Wiegenlied. — 4. Rameau: Rigaudon. — 5. Schubert: Frühlingsglaube. — 6. Gossec: Gavotte. — 7. Schubert: Wiegenlied.
20.45—21.30: **Valbygaasen.** Vaudeville in einem Akt von Erik Bögh.
21.45—22.45: **Neuere Musik.**
1. Roussel: Satz aus einer Ballettpantomime. — 2. Agersnap: Poème heroique [Violine]. — 3. Coleridge-Taylor: Szenen aus einem Ballettgedanken. — 4. Honegger: a) Stille; b) Interludium und Finale.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Gamme: Reverie. — 3. Dvorák: Slawischer Tanz Nr. 8. — 4. Tschaikowskij: Sel. aus dem Ballett „Schwanensee". — 5. Auber: Ouvertüre zu „Maurer und Schlosser". — 6. Chopin: Präludes in c-moll. — 7. d'Albert: Fantasie aus „Die toten Augen". — 8. Heinecke: Waldständchen.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Pädagogischer Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Kornreich: Das Antennenrecht des Mieters.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.00: **Violinkonzert mit Orchesterbegleitung.**
20.45: Literarische Stunde.
21.00: Fortsetzung des Konzertes.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Keine Sendung.

830 Kc/s London 361,4 m

10.15: Gottesdienst.
13.00—14.00: Orchesterkonzert aus dem Hotel Cecil.
16.00: Orchesterkonzert aus dem Mabel Arch Pavillon.
17.00: Miß Howard Burleigh: Baumhecken zur Herbstzeit.
17.15: Kinderstunde. „Schneeweißchen und Rosenrot". Märchen von Grimm.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: B. B. Valentine: Ausflüge in die Umgebung von London.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Werke von Grieg.
19.30: **Klassische Musik.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Mozart: Arie aus „Figaros Hochzeit". — 3. Schubert: Unvollendete Sinfonie. — 3. Verdi: Arie aus „Aida". — 4. Mendelssohn: Ouvertüre „Die Fingalshöhle".
20.30: **Bunte Stunde.**
21.50: Montague-Phillipps-Konzert.
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Carlton Hotel.

546,4 Kc/s Mailand (1 m l) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Unterhaltungsmusik.
20.35: V. Constantini: Giovanni Fattori.
20.50: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Titus". — 2. Massenet: Scènes pittoresques. — 3. Thomas: Arie aus „Mignon"; Donizetti: Arie aus „Linda di Chamonix" [Sopran]. — 4. Boito: Arie aus „Mefistofeles"; Tosti: Arie aus „Ideale" [Tenor]. — 5. Levin: Humoreske; Granados: Spanischer Tanz [Klavier]. — 6. Vittadini: Inverno; Mascagni: Arie aus „Freund Fritz" [Sopran]. — 7. Mascagni: Arie aus „Iris" [Tenor]. — 8 Rubinstein: a) Die Nacht; b) Russische Volkslieder [Sopran]. — 9 .Sgambati: Wiegenlied [Klavier]. — 10. Bizet: Arie aus „Die Perlenfischer" [Sopran]. — 11. Mendelssohn: Hochzeitsmarsch.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Orchesterkonzert aus dem Theater Royal.
19.00: Schriftsteller des Nordens: Mr. Riley.
19.15: Übertragung aus London.
20.30: **„Die weisen Amseln".** Konzert aus dem Central Pier.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Radiopionier.
16.55: Antireligiöser Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Vortrag über Sport.
18.40: Vortrag.
19.00: **Konzert.**
22.15: Radioamateur.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Sinfoniekonzert.**
1. Berlioz: Sinfonie fantastique. — 2. Paderewski: Notturno. — 3. Reger: Gavotte. — 4. Glazounoff: Spanische Serenade. — 5. Schmid: Drei ungarische Tänze.
21.30: **Übertragung aus einem Theater.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

16.00: Übertragung aus London.
16.30: Konzert aus dem Havelock Picture House.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Konzert.
19.00: Mr. Goddard: Vögel des Nordens. Die Krähen.
19.15: Übertragung aus London.
20.30: Lied und Spiel.
21.15: Übertragung aus London.
22.30: Tanzmusik aus den Oxford Gallerien.
23.15—24.00: Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Mr. Clifford K. Wright: Bemerkungen zum modernen Tanz.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

19.15: Haushaltungsrundfunk.
20.00: Dr. Sigurd Ostrem: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.30: **Konzert.**
1. Bizet: L'Arlésienne-Suite Nr. 1. — 2. Alf Hurum: Miniature. — 3. Mahler: Rheinlegende. — 4. A. Backer-Gröndahl: Serenade. — 5. J. Raff: Cavatine. — 6. Weber: Aus „Der Freischütz".

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Orchesterkonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: Literarische Stunde.
20.45: **Konzert des Rundfunkorchesters.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von „Portici". — 2. Paul Vidal: Ballettmusik aus „La Maladetta". — 3. Saint-Saens: Das Silberglöckchen, Suite. — 4. Meyerbeer: Szenen aus „Die Hugenotten"

750 Kc/s Plymouth 400 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Mrs. A. C. Smith: Das Boxen in Westengland.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Mittagskonzert.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.20: Bericht über die Ausstellung.
19.20—19.45: Bibliothekarischer Vortrag.
19.45—20.15: Red. Winiewicz: Die Landwirtschaft im Mittelalter.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: **Tanzmusik aus dem Palais Royal.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Regimentsmusik aus dem Baumgarten.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Ewald Popp: Mit dem Flugzeug von Prag nach Berlin.
18.35—18.45: Jos. Bily: Die wirtschaftliche Entwicklung im Jahre 1917.
19.30—20.30: **Unterhaltungsabend.**
20.30—21.30: **Konzert.**
1. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 2. Gounod: Zwei Arien aus „Faust". — 3. Gounod: Ballettmusik aus „Faust". — 4. Musorgskij: Im Schloßgarten. Szene aus „Boris Godunov". — 6. Rubinstein: Ukrainische Suite.
21.30—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.20—23.00: Schallplattenmusik.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Fr. Schubert-Liszt: a) Am Meer; b) Ständchen [Dr. K. Kontsek]. — 2. Weber: Arie d. Fatme aus „Oberon"; Smetana: Arie aus „Die Teufelswand" [V. Zachová]. — 3. Schubert-Liszt: a) Der Doppelgänger; b) Der Erlkönig [Dr. K. Kontsek]. — 4. Lieder von Lysenko, Stecenko [N. Kuzmin]. — 5. Grieg: a) Es war ein schöner Sommerabend; b) Im Kahne [V. Zachová]. — 6. Stecenko: Zwei Lieder [N. Kuzmin]. — 7. Slowakische Volkslieder [V. Zachová].
19.00—19.15: Ing. J. K. Jakubik: Der Traktor in der Landwirtschaft.
19.15—19.30: Prof. Herold Kesik: Esperanto.
19.30—21.30: **Übertragung aus Prag.**
21.30—22.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: **Schallplattenmusik.**
16.00: **Orchesterkonzert.**
1. Smetana: Ouvertüre zu „Libussa". — 2. Micheli: Le Canzoni d'Italia. — 3. Siede: Isvara. — 4. Ketelbey: Valse appassionata. — 5. Massenet: Arragonaise. — 6. Erichs: Ungarische Rhapsodie. — 7. Tschaikowskij: Nußknacker-Suite. — 8. Becce: Intermezzo lirico. — 9. Holländer: Le Carneval de Nice. — 10. Liszt: Ungarischer Marsch.
20.00: E. Seiler: Sportvortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

17.00: Funktechnischer Vortrag.
18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Lodoiska". — 2. Smetana: Aus „Die verkaufte Braut". — 3. Tschaikowskij: Andante Cantabile. — 4. Liszt: Marsch. — 5. Liedervorträge. — 6. Cellosoli. — 7. Liedervorträge. — 8. Flotow: Ouvertüre zu „Alessandro Stradella". — 9. Massenet: Aus „Herodias". — 10. Lanner: Pester Walzer. — 11. Fredriksen: Grönland-Suite.

666,6 Kc/s Rom (Roma) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Der Liebestrank".** Oper in drei Akten von Donizetti.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

17.15—21.40: Falun. Übertragung aus Stockholm.
17.15: Eröffnung des Esperantokongreß in Gotenburg.
18.30: Kinderstunde.
19.00: J. Amneus: Rund um die Welt auf einem schwedischen Schiff.
19.30: Chorkonzert.
20.00: Dr. B. Fánze: Der Planet Mars.
20.30: **Gesang und Gitarrenmusik.** Karin Siwertz-Grönwall, Einar Grönwall. — Übertragung von Sundsvall.
1. Bach: Willst du ein Herz mir schenken; Mozart: a) An Cloe; b) Wiegenlied [Karin Siwertz-Grönwall]. — 2. Bach: Bourée; Garcassi: Menuett; Nava: Polonäse; Mertz: Etüde [Einar Grönwall]. — 3. Spanische Lieder: a) Tirana; b) Claro soles son; c) Zorengo [Karin Siwertz-Grönwall].
21.00: Hj. Nilsson: Rationelle Erdbearbeitung während des Herbstes.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Mr. Button: See- und Landschaftsbilder aus Süd-Irland.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Cardiff.
19.15: Übertragung aus London.
19.30: **„Rund um den englischen Rundfunk".** — Übertragung anderer Stationen.
20.30: Übertragung aus London.
21.50: Solistenkonzert.
22.40—24.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Tanz- und Ballettmusik.**
1. Delibes: Aus „Sylvia". — 2. Bizet: Menuette aus „Arlesienne". — 3. Gounod: Ballettmusik aus „Faust". — 4. Borodine: Polowetzer Tänze. — 5. Massenet: Ballettmusik aus „Manon". — 6. Debussy: Menuette und Ballett aus der kleinen Suite. — 7. Luigini: Ägyptisches Ballett. — 8. Berlioz: Sylphentanz aus „Fausts Verdammung".
21.30: Lieder aus Opern und Operetten. Anschließend Militärmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.25—17.50: Übertragung aus Kattowitz.
18.00: Populäres Konzert.
1. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 2. Gretry: Ah, ich glaube das; Bizet: Pastorale; Wolf: Elfenlied. — 3. Bizet-Eberle: Fantasien über Werke von Bizet. — 4. Riess: Das muß herrlich sein; Joh. Strauß: Frühlingsmurmeln, Walzer. — 5. Eilenberg: Im Galopp durch Felder und Wälder. — 6. Schütt: Serenade des Harlekin. — 7. Lehár: Ungarischer Marsch.
19.30—19.55: Hygienisch-medizinische Plauderei.
20.15: **Orchester- und Liederkonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Preciosa". — 2. Sinigaglia: Piemontesischer Tanz. — 3. Noskowski: Polonäse. — 4. Gounod: Fantasie aus „Romeo und Julia". — 5. Wagner: Polonia, Ouvertüre. — 6. Moniuszko: a) Arie aus „Das Gespensterschloß"; b) Arie aus „Hrabina". — 7. Saint-Saens: Le Rouet d'Omphale. — 8. Fibich: Abendidyll. — 9. Tschaikowskij: Das Gewitter, sinfonische Dichtung. — 10. Cornelius: Introduktion aus „Der Barbier von Sevilla". — 11. Lieder. — 12. Liadow: Le lac enchanté, op. 62. — 13. Lully-Mottl: Ballettsuite. — 14. Tschaikowskij: Fantasie aus „Pique Dame".
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle Silving.
1. Wagner: Kaiser-Marsch. — 2. Reinhardt: Sans-Souci, Walzer. — 3. Thomas: Ein Lustspiel-Ouvertüre. — 4. Jos. Suk: Elegie. — 5. Niemann: Alt-Wien, Intermezzo. — 6. Hellmesberger: Entre-Act, Walzer. — Nicolai (Daeblitz): Fantasie aus „Die lustigen Weiber von Windsor". — 8. Arditi: Il Bacio, Walzerlied. — 9. H. Blum: Ein kleine Limousine, Blues. — 10. Lindemann: Im Kientopp, Potpourri. — 11. Ottinger: Alt-Wiener Zeit. — 12. Alt-Wiener Lied. — 13. Engel-Berger: Wenn du dich erholen willst, komm' nach Dresden!
18.00: Kinderstunde. Märchen für groß und klein.
19.00: Ing. Karl Blitz: Chemie für Touristen.
19.30: Julius Adam: Uralte Wiener Häuser und Sagen.
20.00: Vorankündigung des kommenden Programms.
20.05: **Chorvorträge des Russischen Chors.** Leitung Herrmann Gwillmann. Russische Volkslieder für gemischten Chor (bearb. von H. Gwillmann).
1. Euchujem (Burlakenlied). — 2. Hälmchen kann am großen Halme. — 3. Dichter am Flüßchen. — 4. Lagerlied. — 5. Stand ein Birkenbaum. — 6. Was ich alles hier im Korbe hab'. — 7. Sonne wandert auf und nieder. — 8. Stenka Rasin (Wolgalied). — 9. Als noch bei der Post. — 10. Helle Frostnacht.
20.50: **Russische Arien und Lieder.** Malwine Szterenyi; am Flügel Otto Schulhof.
1. Gretschaninoff: a) Wiegenlied; b) Heimat. — 2. Rimsky-Korßakoff: Arie aus „Sadko". — 3. Tschaikowskij: a) Inmitten des Balles; b) Warum.
21.10: **Jazz-Sinfoniekonzert.** Wiener Sinfonie-Jazzorchester. Dir. Adolf Pauscher.
1. Lange-Nußbaum: Russia, sinfonische Dichtung. — 2. Lehár: Wolgalied. — 3. E. Coates: The three Bears, große Fantasie. — 4. Strasser: Blues sinfonique. — 5. Lange: Echose of Irland, sinf. Fox. — Anschließend Abend- und Tanzkonzert. Wiener Sinfonie-Jazzorchester. Dir. Adolf Pauscher.
1. Lehár: Heute Abend komm' ich zu dir! Step. — 2. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 3. Kálmán: Walzer aus „Das Hollandweibchen". — 4. Stolz: Spiel mir deu Blues. — 5. Nicholls: Ein bißchen Seligkeit, Fox. — 6. Reitinger: Abend in Wien, Wienerlied. — 7. Ziehrer: Geistererscheinungen, Potpourri. — 8. Rappée: Angelia mia, Fox. — 9. Reitinger: Tristezza, Tango. — 10. Engel-Berger: Das is a Wein! Wienerlied. — 11. K. Hasler: Ja mám holku od odkolku, Polka. — 12. Lehár: Walzer aus „Der Graf von Luxemburg". — 13. R. Fall: Wir fahr'n nach Venedig, aus „Glocken von Paris".

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.20: Schallplattenkonzert.
17.25—17.50: Übertragung aus Kattowitz.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Literarische Stunde.
19.30—19.45: Bericht in Litauisch.
19.45: Presse.
20.15—23.00: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Schallplatten-Tanzmusik.
19.47: Vortrag.
20.15: **Liederabend.** Grete Nies, Alt. Altdeutsche Gesänge und Lieder mit obligater Bratsche von Brahms. Am Klavier Viktor Chmelik.
21.10: **Aus deutschen Opern.**

Technisches Denken und Schaffen
Eine leichtverständliche Einführung in die Technik
Von Dipl.-Ing. **Georg von Hanffstengel**
a. o. Professor an der Technischen Hochschule zu Berlin
Vierte, neubearbeitete Auflage. Mit 175 Textabbildungen. XII, 228 Seiten. 1927. Gebunden RM 6,90. (Verlag von Julius Springer in Berlin W 9)

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Margarete Caemmerer: Die Frau als Kulturträgerin. In der Familie.
16.30: Dr. R. Zuelzer: Wie soll man stehen und gehen?
17.00: Dr. Kaethe Haar: Tschechische Frauendichtungen. Vortrag und Leseproben.
17.30—18.30: Teemusik aus dem Hotel Esplanade. Kapelle Heinz Lagosch.
19.00: Gartendir. Ludwig Lesser: Rundschau für Blumen- und Gartenfreunde.
19.30: George Goetz: Liberales Judentum.
20.00: Dr. Werner Mahrholz: Europa als geistige Einheit. Der Wiederaufbau des europäisch-amerikanischen Kulturkreises.
20.30: Vortrag (Redner und Thema werden durch Rundfunk bekanntgegeben).
21.00: **Hermann Löns.**
1. a) Das Feuerschiff; b) Die rote Rune [Hans Mühlhofer, Rezitation]. — 2. Paul Graener: a) Verloren; b) Das bittersüße Lied; c) Der König; d) Erwartung [Margarete Corazolla, Gesang, am Flügel der Komponist]. — 3. Der Langobarde [Hans Mühlhofer]. — 4. Paul Graener: a) Männertreu; b) Der Kuckuck; c) Königin; d) Winter [Margarete Corazolla]. — 5. a) Heidegespenster; b) Das ferne Land [Hans Mühlhofer].
22.30: Aus klassischen Operetten. Konzertorchester Otto Kermbach.
1. Suppé: Marsch aus „Boccaccio". — 2. Millöcker: a) O Tag der Freude; b) Mein Prinzipal ist Alchimist, aus „Die sieben Schwaben" [Arthur Preuß, Tenor, am Flügel Heinrich Steiner]. — 3. Millöcker: Potpourri aus „Gasparone". — 4. Millöcker: a) Ach, ich hab' sie ja nur; b) Ich knüpfte manche Liebesbande, aus „Der Bettelstudent" [Arthur Preuß]. — 5. Conradi: Offenbachiana, Potpourri. — 6. Joh. Strauß: a) Wo die wilde Rose erblüht, aus „Das Spitzentuch der Königin"; b) Du schöner Mai, aus „Prinz Methusalem" [Arthur Preuß]. — 7. Offenbach: Entr'acte aus „Pariser Leben". — 8. Joh. Strauß: a) Sei mir gegrüßt, du holdes Venetia; b) Treu sein, das liegt mir nicht, aus „Eine Nacht in Venedig" [Arth. Preuß]. — 9. Joh. Strauß: a) Trau-Schau-Wem, Walzer aus „Waldmeister"; b) Marsch nach Motiven aus „Der lustige Krieg".

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Jugendstunde. Ernst Jokl: Was lehrt die Olympiade unserer Jugend.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Palmgren: Nordische Lyrik, Suite. — 2. Bach-Gounod: Ave Maria, Meditation. — 3. Großmann: Czardas aus „Der Geist des Wojwoden". — 4. Mannfred: Paraphrase über La Paloma. — 5. Rauls: Olly, Serenata tzigane. — 6. Siede: Die kleine Pagode, Intermezzo. — 7. Fétras: Redaktionsgeheimnisse, Walzer. — 8. de Micheli: Le canzoni d'italia, Potpourri. — 9. Lincke: Lincke-Winke, Foxtrott-Fantasie.
18.00—18.30: Gleiwitz. Dichterstunde. Gerhard Uhde liest aus eigenen Werken.
1. Gedichte aus dem Zyklus „Mosaik". — 2. „Die sieben Feldsteine", Legende. — 3. Das Spiel mit dem Tode. — 4. Das Paradiesspiel.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.50: Bernh. Skrobotz: Deutsches Krankenkassenwesen.
19.50—20.15: Erich Landsberg: Blick in die Zeit.
20.15: **„Mädi".** Operette in drei Akten von Robert Stolz. Spielleitung Dr. Franz Joseph Engel. Musikalische Leitung Dr. Edmund Nick. Orchester: Schlesische Philharmonie.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—17.00: Übertragung aus Königsberg.
17.00—19.00: Nachmittagskonzert aus dem Kurgarten in Zoppot. Zzg. Stadttheaterorchester. Leitung Eugen Schwidefski.
1. Litolff: Ouvertüre zu „Robespierre". — 2. Bizet: Ballettmusik aus „Carmen". — 3. Mascagni: Intermezzo aus „Cavalleria rusticana". — 4. Vieuxtemps: Reverie. — 5. Schreiner: Schumann-Album, Fantasie. — 6. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathee". — 7. Waldteufel: Ein Sommerabend, Walzer. — 8. Kálmán: Potpourri aus „Das Hollandweibchen". — 9. Radeck: Fredericus Rex, Marsch.
19.00—21.30: Übertragung aus Königsberg.
21.30: Unterhaltungs- und Tanzmusik.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15—12.45: Englisch.
15.00—15.25: Stunde der Jugend. Rektor Wehrhan: Das Wandern ist des Müllers Lust. Vom Wanderburschen alter Zeit.
15.40—16.05: Bücherstunde.
16.35—18.05: Konzert. Rokoko. Leitung R. Merten. Marianne Mathy, Sopran.
1. Cimarosa: Ouvertüre zu „Die heimliche Ehe". — 2. Gréty: a) Danse animée, aus „Amphitryon"; b) Chor der Schaarwache, aus „Die beiden Geizigen". — 3. Gesangsvorträge. — 4. Haydn: Sinfonie Nr. 15, B-dur (La Reine) (Adagio-Vivace — Romanze — Menuett — Finale, Presto). — 5. Paesiello: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 6. Rameau: Menuett aus dem Sechsten Konzert. — 7. Gesangsvorträge. — 8. Mozart: Eine kleine Nachtmusik (Allegro — Romanze — Menuett — Rondo).
18.30—18.45: Kassel. Gartening. Karl Hinze: Schädlinge des Gemüsebaues.
18.45—19.15: Vortrag.
19.15—19.30: Dr. G. Wülker: Nordseefische u. ihre wirtschaftliche Bedeutung.
19.30—19.45: Englische Literaturproben.
19.45—20.15: Englisch.
20.15: **Konzert.**
1. Mozart: Serenade D-dur. — 2. Haydn: Konzert für Violoncello. — 3. Mozart: Ouvertüre zu „Die Gärtnerin aus Liebe". — 4. Mozart: Violinkonzert G-dur. — 5. Mozart: Sinfonie D-dur (Pariser Sinfonie).

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

12.20: Englischer Schulfunk.
14.00: Konzert der Bordkapelle des Dampfers „Hamburg". — Übertragung aus dem Überseeheim.
16.15: Kurkonzert im Ostseebad Laboe. Kieler Philharmonisches Orchester. Leitung Paul Kurtze.
17.00: Klavierkonzert. Lutz Proskauer. Die Entwicklung der Klaviertechnik in der Jazzmusik.
1. Zez Confrey: a) Greenwich Witch; b) Coaxing the Piano; c) Kitten on the Key's. — 2. Henry Lange: Symphonola. — 3. Stanley C. Holt: Loose Fingers. — 4. Billy Mayerl: a) Jazzaristrix; b) All of a Twist; c) Sleepy Piano. — 5. Bill Wirges: Iglov Stomp. — 6. Walter Feldkamp: What a Pity. — 7. D. Savino: Studie in Blue.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Dr. Hans Schröder: Weltanschauung im niederdeutschen Sprichwort.
19.25: Karl Minor: Entbehrliche Fremdwörter.
20.00: **Rund um die Alster.** I. Alsterpavillon.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Carena: Geheimnisse der Etsch, Walzer. — 3. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 4. Kálmán: Grüß mir mein Wien, aus „Gräfin Mariza". — Dalgaard: Olympiade, Marsch.
II. Winterhuder Fährhaus. 1. Harry Pesse: We Americans, Foxtrott. — 2. Sammy Fain: Türkish Towel, Slow Fox. — 3. Saxophonsolo [Ernst Fruth]. — 4. Jazzteufel: Sprühende Melodik, Foxtrott. — 5. Emil Ohlsen: Lotosblumen, Walzer. — 6. Sascha Chwat: Todo Carino, Tango. — 7. Catulo Castillo: Organito de la Turde, Tango. — 8. Henry Tobias: Katinka Russian, Foxtrott.
III. Uhlenhorster Fährhaus. 1. Philipp: Über den großen Teich, Walzer. — 2. Sinding: Frühlingserwachen. — 3. Ochs: 's kommt ein Vogerl geflogen. — 4. Blon: Der alte Fritz, Marsch.
Hamburg, Hannover, Kiel: Kabarett.
Bremen: Parkhaus.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Georg Hannemann: Womit spielen wir gern?
16.30: Fritz Grunwald: Altertümer und Familienforschung.
17.00—19.00: Übertragung aus Danzig.
19.00: Elternstunde. Dr. Karl Bink: Verwirklichungen Ottoscher Erziehungsgedanken.
19.30: P. du Bois-Reymond: Der Königsberger Tiergarten.
20.10: **„Kastor und Pollux".** Schwank in drei Akten von Dr. Hermann Zürndorfer. Sendespielleitung Kurt Lesing.
21.30—23.30: Übertragung aus Danzig.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Prof. Dr. Adam und Rektor Lorentz: Sauberkeit.
12.30—12.40: Mitteilungen des Reichsstädtebundes.
12.40—12.50: Mitteilungen des Verbandes der preußischen Landgemeinden.
14.30—15.00: Kinderstunde. Kindertheater. „Rumpelstilzchen". Von Otto Wollmann.
15.00—15.30: Reg.-Rat Hylla: Die Volksbücherei in der Volksschule.
16.00—16.30: Fritz Westermann: Kurzschriftdiktate.
16.30—17.00: Otto Kappelmayer: Moderne Erdbodenforschung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Dr. Erdmann: Bedeutung, Organisation und Tätigkeit der deutschen Arbeitgeberverbände.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Lektor Claude Grander: Französisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Fr. Reg.-Gewerberat Dr. Crüger: ger: Techn. Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister. Frauen- und Jugendlichenschutz.
19.20—19.45: Prof. Dr. Hans Mersmann: Einführung in das Verstehen von Musik.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung Græf. Elly Unbehau, Alt; Josef Breuer, Begleitung.
1. Glinka: Ouvertüre zu „Das Leben für den Zaren". — 2. Kálmán: Mariza-Walzer, aus „Gräfin Mariza". — 3. Trunk: a) In meiner Heimat; b) Gute Nacht; c) Flieder im Mondlicht. — 4. Schreiner: Blütenkranz über Melodien von Weber. — 5. Zwei Intermezzi: Ketelbey: Auf einem persischen Markt; Siede: Anita. — 6. Trunk: a) Herbsttag; b) Spatz und Spätzin. — 7. Schubert-Liszt: Wiener Erinnerungen. — 8. Urbach: Auf rauhen Pfaden zu den Sternen, Marsch.
16.10—16.40: Köln. Frauenstunde. Christel Bongartz: Der Gartenbauunterricht in der Schule.
16.45—17.15: Köln. Großer Preis von Köln. Sprecher Müller. — Übertragung von der Rennbahn Köln-Merheim.
17.15—17.40: Köln. Alfr. E. Sistig: Martin Polander, der Untergang eines Buchhalterherzens.
17.40—18.00: Düsseldorf. Dr. Roeren: Kann verkrüppelten Kindern geholfen werden?
18.00—18.55: Köln. Die Entwicklung der Cellosonate vom 17. bis zum 20. Jahrhundert. 18. Jahrhundert. Otto Urack, Cello; Egbert Grape, Klavier.
1. Martini: Sonate a-moll (Andante — Allegro — Menuetto). — 2. Beethoven: Sonate g-moll, op. 5, Nr. 2 (Adagio sostenuto ed espressivo — Allegro molto piu testo presto — Rondo, Allegro). — 3. Beethoven: Sonate A-dur, op. 69 (Allegro ma non tanto — Scherzo, Allegro molto — Adagio cantabile — Allegro vivace).
19.20—19.45: Dortmund. Die Stunde des Arbeiters. Hans Höschen: Aus der Geschichte der Arbeiterjugendbewegung.
19.50—20.10: Düsseldorf. Dr. Keulers: Aus der Welt der Gefangenen.
20.15: Dortmund. **Unter dem Schnürboden.** Josef Plaut, Willy Buschhoff, Hermann Probst, Rezitationen. Kapelle Mario Iseglio.
Zum Eingang. Wildgans: Harlekinade [Hermann Probst]. — 1. Smetana: Komödiantenmarsch. — 2. J. A. Christ: Aus den Erinnerungen eines Schauspielers; Fontane: Plaudereien über das Theater [Willy Buschhoff]. — 3. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 4. Hinter den Kulissen. Heiteres aus meinem Bühnenleben [Josef

Plaut]. — 5. „Der Mann im Kasten". Groteske in einem Akt von Kurt Robitschek. Spielleitung Probst. — 6. Aus der Welt des Scheins. Anekdoten von Artur Wehrlin, Paul Morgan, Willy Buschhoff, Josef Plaut, Paul Henckels [Josef Plaut, Willy Buschhoff]. — 7. Blankenburg: Künstlerblut, Marsch.
Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz. Leitung Ringnalda.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30—17.55: Für die Jugend. Alte deutsche Schwänke.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
18.55—19.20: Frau Reg.-Gewerberat Crüger: Gewerbehygiene.
19.30—20.00: Dr. Friedrich Schlegel: Wanderungen durch Süddeutschland.
20.15: **Gustav Jacoby** mit seinem humoristischen Programm.
22.15—24.00: Nachtmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.00: Glockenspiel vom Rathaus.
11.15: Funkbildwetterkarte.
12.00—13.00: Morgenkonzert.
Edith von Voigtländer, Violine; Lissy Sanden, Alt; Ludw. Schmidmeier, Klavier.
1. G. Pergolese: Zwei Arien für Alt aus dem Stabat Mater: a) Quae maerebat et dolebat; b) Pia mater fons amoris. — 2. Bach: Sonate E-dur Nr. 3 für Violine und Klavier. — 3. Bach: Arie für Alt mit obligater Violine aus der Matthäuspassion: „Erbarme dich, mein Gott"; Hasse: Arie aus dem Salve Regina „Ad te clamans". — 4. Händel: Sonate D-dur Nr. 4 für Violine und Klavier: Largo maestoso, Allegro, Larghetto.
13.05: Zeit, Wetter, Programmansage.
15.00: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. C. Kistler: Festklänge. — 2. Kienzl: Vorspiel und Szenen aus „Der Evangelimann". — 3. Händel: Sarabande aus „Rinaldo". — 4. R. Ralf: Mozart-Mosaik. — 5. Schubert: Militärmarsch III.
16.00: Fr. Pütz: Moderne Raumkunst auf der Düsseldorfer Ausstellung 1928.
16.20: Klavierkonzert Maria Geselschap.
1. Bach: Gavotte und Musette a. d. engl. d-moll-Klaviersuite. — 2. Bach: Marsch a. d. „Bachbüchlein". — 3. Mozart: Adagio. — 4. Beethoven: Ecossaisen. — 5. Alkan: Le tambour bat aux champs. — 6. Geselschap: Scherzo. — 7. Chopin: Etude Gesdur. — 8. Liszt: La chasse (aus den Paganini-Etuden).
17.00—18.00: Stunde der Jugend.
19.20: Prof. Dr. Karl d'Ester: Wie entsteht öffentliche Meinung? Presse und öffentliche Meinung in der Vergangenheit.
20.00: Unterhaltungskonzert.
Franz Ortner, Kontrabaß; Ludwig Schmidmeier, Klavier.
1. Wagner: Introduktion und Chor der Friedensboten aus „Rienzi". — 2. Weber: Ouvertüre zu „Preciosa". — 3. Bottesini: Soli für Kontrabaß und Klavier: Chanson triste; Koussewitzky — Tarantella. — 4. Fetras: Nachruf an Schubert. — 5. Lanner: Die Werber, Walzer. — 6. Komzak: Wiener Spaziergänge. Potpourri. — 7. Joh. Sträuß: Radetzky-Marsch.
21.15: **„Der gefühlvolle Kerkermeister"** oder: „Adelheid, die verfolgte Wittib". Zauberposse in drei Akten von Johann Nestroy. Als Hörspiel von Hellmuth Habersbrunner. Spielleitung Rudolf Hoch.
22.40: Schallplattenkonzert.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.00: Kinderstunde.
16.15: Nachmittagskonzert. Märsche und Walzer.
1. Mühlberger: Kaiserjägermarsch. — 2. Fucik: Donausagen, Walzer. — 3. Oscheit: Husarenattacke, Marsch. — 4. Gröschel: Stunden, die wir nie vergessen. — 5. Herzer: Rudolfsklänge, Marsch. — 6. Pickert: Imperatormarsch. — 7. Waldteufel: Frühlingskinder, Walzer. — 8. Löwe: Hindenburg-Friedensmarsch. — 9. Pagel: Bjornborgarnes-Marsch. — 10. Ziehrer: Wiener Bürger, Walzer. — 11. Joh. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer.
18.15: Ad. Berker: Die drei Hauptreligionen Chinas.
18.45: Th. Brandt: Lustige Wiener Typen.
19.15: Fritz Ohle: Die Frauen in Marokko. Ein Beitrag zur neueren Marokkoforschung.
20.00: **Einakterabend.** Leitung E. Stockinger.
1. **„In Todesangst"**. Schwank in einem Aufzug von Eduard Schacht. — 2. **„Das Hemdenknöpfchen"**. Lustspiel in einem Aufzug von Hans Müller.
Anschließend Funkstille für Fernempfang.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Fischmarktberichte.
16.05: Konzert.
18.15: Mr. Greenhove: Gartenfunk.
18.25: Fischmarktberichte.
18.45: Übertragung aus Glasgow.
19.00: Übertragung aus London.
21.50—23.00: **Internationales Varieté.**

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.00: **„Nikola Subich Zrinjski"**. Oper in fünf Akten von I. Zajc. — Übertragung aus dem Nationaltheater.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

21.15: Orchesterkonzert.
1. Bombie: Die Soldatenbraut. — 2. Gironella: Eulalia, amerikanischer Tanz. — 3. Worsley: Romantische Serenade.
22.05: Liedervorträge.
22.25: **Orchesterkonzert.**
1. Massenet-Tavan: Fantasie aus „Werther". — 2. Luigini: Ägyptische Ballett-Suite.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: Dr. A. Degen: Die Existenzbedingungen des Bienenvolkes.
21.00—21.50: **Konzertabend.** Suzanne Wetzel-Favez, Klavier; Hermann Wetzel, Violine. Werke von Händel, Mozart, Ravel, Sinigaglia.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Tanzmusik.
17.00: R. Millar: Laßt Blumen sprechen.
18.00: Klassische Musik.
18.20: Übertragung aus London.
19.30: Konzert.
22.30—23.00: Tanzmusik aus dem Caproni Palais.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Gluck: Ouvertüre zu „Iphigenie in Aulis". — 2. Debussy: Kleine Suite. — 3. Felek: Melodie. — 4. Ravel: Ma Mere L'Oyne. — 5. Wesslander: Schwedische Suite. — 6. Lincke: Marsch.
21.00: I. F. Gjesdahl: Ivar Aasen und sein Lebenswerk.
21.30: Violinsoli.
22.15: Blasmusik aus der Ausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und Kinderstunde.
20.00—20.30: Volkstümliche Stunde. Handorgelduett [Herr und Frau Bühler].
20.30—21.45: **Von Basel.**
22.00—22.35: Stadtorchester.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Tanzmusik aus Westover.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

9.00—10.00: Kirchenmusik.
10.00—12.00: Konzert.
1. Glinka: Eine Sommernacht in Madrid. — 2. Tschaikowskij: Capriccio Italien. — 3. Glinka: Nächtliche Heerschau. — 4. Tschaikowskij: Internationale Suite. — 5. Gr... schaninow: Lieder. — 6. Glasunow: Ar... bische Melodie. — 7. Dvorak: Indian co... zonetta. — 8. Rubinstein: Arie aus „... Dämon". — 9. Rimsky-Korßakoff: Capric... Espagnole. — 10. Arenskij: Lieder. — 1... Moszkowsky: Spanische Tänze. — 12. M... szorgskij: Arie aus „Boris Godunow".
15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
16.00—16.25: „Der neue Sport". Heiteres ... in einem Akt von Karel Jonas.
16.25—17.30: Nachmittagskonzert.
18.00—18.30: Deutsche Sendung.
1. Schubert: a) Der Lindenbaum; b) ... Wegweiser; c) Der Doppelgänger; d) Der Wanderer. — 2. Gustav Witt: a) Abschied mit gelben Blumen; b) Was klopft ... heute an meine Tür; c) Mutter, ich küss... deine Hand; d) Venedig; e) Vereinsamt.
19.00—21.15: **„Die geschiedene Frau"**. Operette in drei Akten von Leo Fall. Dirigent Rud. Kvasnica. Regie Oldrich Novy.
21.15—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus d. Palais St. Sauveur.
18.00: Belgische Geschichte.
18.15: Bücherstunde.
18.30: Orchesterkonzert.
1. Rossini: Fantasie aus „Semiramis". — 2. Leoncavallo: Zwei Serenaden: Dens... Wenn du es verstanden hast. — 3. Offenbach: Aus „Hoffmanns Erzählungen". — 4. Beethoven: Drei Tänze. — 5. Wallonische Melodien. — 6. Hervé: Aus „Mamselle Nitouche". — 7. Rossini: Ballett aus „Wilhelm Tell".
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: Konzert des Rundfunktrios.
21.00: **Sinfoniekonzert aus dem Kursaale von Ostende.**

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

10.00: Kirchenkonzert und Predigt aus der innerstädtischen Pfarrkirche.
12.15: Konzert.
17.00: Kinderstunde.
18.00: Gartenkonzert der Kapelle des 1. ung. Honvéd-Regiments.
19.20: Bericht über das Straßenradrennen.
20.00: **Konzert.**
21.30: **Zigeunermusik** aus dem Café Emke.
22.00: Konzert.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Konzert des Rundfunktrios.
18.00: Übertragung aus London.
21.50—23.00: **Zwei Einakter.** Aufführung der Bühnen-Sommerschule.
1. **„The betrayal"** von Padraic Colum.
2. **„Square Pegs"**, politische Satire von Clifford Bax.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

Keine Sendung.

178 Kc/s Charkow 4 kW 1680 m

Keine Sendung.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Konzert aus dem Rivoli Theater.
17.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.45: Leichte Musik und Lieder.
20.30: **„A Tablaid"**. Eine Tragödie von Arthur Eckersley.
21.00: **Leichte Musik.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Fingalshöhle". — 2. Händel: Zwei Arien aus „Rodelinda". — 3. G. Thomas: Suite aus einer Ballettmusik. — 4. Sibelius: a) Schwarze Rosen; b) An den Abend; Delius: Zwei Lieder. — 5. Peter: Menuett aus „My Lady Lavender". — 6. Wagner: Marsch aus „Tannhäuser".
22.15: Tanzmusik aus dem Piccadilly-Hotel.
23.00—23.15: Orchesterkonzert aus dem neuen Prince-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: **Konzert.**
1. Bizet: L'Arlésienne-Suite. — 2. Puccini: Fantasie aus „Tosca".
21.50: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.06—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
18.06: Liedervorträge.
18.20: Mr. Howells: Gartenbau.
18.45: Schottische Sportberichte.
18.50—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: **Orchesterkonzert.**
1. Friedmann: Marsch. — 2. Strauß: Wiener Blut. — 3. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmila". — 4. Galkine: Serenade. — 5. Larento: Un Mitage. — 6. Gilbert: Aus „Katja, die Tänzerin". — 7. Coupletvorträge. — 8. Kálmán: Aus „Die Zirkusprinzessin". — 9. Kondor: Der alte Zigeuner. — 10. Borchert: Achtung, New York. — 11. Benatzky: Wiener Walzer. — 12. Blankenburg: Klar zum Gefecht, Marsch.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

14.10. Für die Jugend. — Übertragung aus dem Kurhaus Scheveningen.
15.40: Unterhaltungsstunde.
17.40—18.55: Unterhaltungskonzert.
1. Komzak: Barataria-Marsch. — 2. Ziehrer: Gebirgskinder. — 3. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 4. G. Mariel: Chacone. — 5. Gounod: Melodien aus „Faust". — 6. Habrl: Salem Alcikum. — 7. Myddleton: By the Swanee River. — 8. Lesly: I wan to be alone. — 9. Young: Beneath Venetian Skies. — 10. Rosey: The Juggler.
18.55—19.25: Klavierkonzert. Coba Rijneke.
1. Fauré: Impromptu f-moll. — 2. Albeniz: Cadiz aus die Spanische Suite. — 3. Chopin: a) Drei Ecossaisen; b) Etüde Ges-dur; c) Ballade As-dur.
19.55: **Abendkonzert** aus dem Kurhaus Scheveningen. Residenzorchester. Leitung Prof. Gg. Schneevoigt.
1. Bach: Suite in h-moll, für Streichorchester, mit Flöten, Cembalo. — 2. Haydn: Sinfonie Nr. 13, G-dur (Adagio-Allegro — Largo — Menuett-Allegretto d. Finale con spirito). — 3. Beethoven: Violinkonzert D-dur, op. 61 [Albert Spalding].
22.10—23.10: Tanzmusik aus dem Kasino Scheveningen.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

10.15: Gottesdienst.
12.00: Zeit, Wetter.
16.00: Gartenfunk.
16.20 und 16.40: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00: Operettenmusik.
18.30: Verschiedenes.
18.50: Übertragung aus Warschau.
19.45: Eindrücke vom Pfadfinderkongreß in Schweden und Norwegen.
20.15: **Übertragung aus Krakau.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Arbeiterkonzert.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Mitteilungen des Touristenbureaus.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: Minderheitenstunde.
19.00: Briefkasten.
20.00: Konzert aus dem Proletarischen Park.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.00: **Konzert.**
1. Tschaikowskij: Ouvertüre zu „Hamlet". — 2. Sulzer: Sarabande. — 3. Tschaikowskij: Notturno. — 4. Glazounow: Spielmannslied. — 5. Händel: Trio.

896 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzert aus Wivels Restaurant.
18.15: Fünf Minuten für die Hausfrau.
18.20: Mitteilungen an die Hörervereinigungen.
19.15: Übertragung aus Stockholm.
20.00—23.30: **Zur Erinnerung an die Gründung von Tivoli.**
20.00—20.30: Übertragung aus dem Tivoli-Konzertsaal. — 20.30—21.00: Vortrag: Tivoli. — 21.00—22.15: Fortsetzung der Übertragung.
23.30—0.30: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

20.10: Musik von Blumen. Quartett.
21.00: **Männerchor.** Vier litauische Lieder.
21.25: **Kammermusik.**
1. Wieniawski: Romanze aus dem X. Violinkonzert. — 2. Gruodis: Die Wahrsagerei [Sopran]. — 3. Tallat-Kelosa: Feier ist in meine Seele [Sopran]. — 4. Kreisler: Schön Rosmarin [Violine]. — 5. Puccini: Arie aus „Tosca" [Sopran]. — 6. Perme: Serenade [Violine].
22.00: Männerchor. Vier Lieder.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

16.30—17.00: Jugendstunde.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.50—19.15: J. Marchlewski: Der Hund des Martin Kyre.
19.25—19.50: St. Broniewski: Techn. Briefkasten.
20.30: **Konzert.**
1. Beethoven: Jubilate; Baldanus: Erinnerungen; Clutsam: Berceuse [Vokalsextett]. — 2. Zwei heitere Lieder. — 3. Abt: Serenade; Delibes: Militärmarsch; Jüngst: Schlachtenlied [Vokalsextett]. — 4. Heitere Lieder. — 5. Gall: Der Schnitter; Nowowiejski: Traum; Orlowski: Steppenlied [Vokalsextett]. — 6. Heitere Lieder.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Klaviervorträge.
20.30: **Übertragung aus Bern.**

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Keine Sendung.

830 Kc/s London 361,4 m

10.15: Gottesdienst.
12.00: Liederkonzert.
12.30: Tanzmusik.
13.00—14.00: Orchesterkonzert.
16.00: Leichte klassische Musik.
18.00: Tanzmusik.
18.20: Gartenfunk.
18.45: Fortsetzung der Tanzmusik.
19.00: Mr. Hillmann: Die Stabheuschrecke.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Werke von Grieg.
19.30: „Ma mie Rosette". Romantische Oper in zwei Akten von Paul Lacome und Ivan Cyrill.
21.50: **Kammermusik.**
1. Max Reger: Serenade für Flöte, Violine und Bratsche, op. 141a. — 2. Reynaldo Hahn: Drei Lieder für Sopran. — 3. Bach: Sonate C-dur für Flöte. — 4. Herbert Hughes: Drei Lieder für Sopran. — 5. Beethoven: Serenade D-dur für Flöte, Violine und Bratsche.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem neuen Princes Restaurant.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: F. Barbacini: Die Einteilung der Gestirne.
20.50: **Unterhaltungskonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Grieg: Peer-Gynt-Suite. — 3. Varieté. — 4. **„Seta o cotone".** Lustspiel in einem Akt von Mariani. — 5. A. Colantuoni: Von allem etwas. — 6. Cerri: Liebessehnsucht. — 7. Schabek: Glockenspiel und Puppentanz. — 8. Varieté. — 9. Sinding: Frühlingsrauschen
22.35—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert der Stadtkapelle von Southport.
17.00: J. E. Scott: Rezitationen im Dialekt der Grafschaft Lancashire.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
21.50—23.00: Bunter Abend.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Sanitär-hygienischer Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Komsomolskaja Prawda.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: **Bauernkonzert.**
21.00: **Populäres Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Solochor und Orchesterkonzert.**
1. Spontini: Ouvertüre zu „Die Vestalin". — 2. Catalani: Marsch und Chor aus „Dejanice". — 3. Puccini: Arie aus „Manon Lescaut". — 4. Donizetti: Vorspiel und Szene aus dem 4. Akt aus „Die Favoritin". — 5. Mascagni: Barkerole aus „Silvano". — 6. Massenet: Duett aus „Manon". — 7. Catalani: Aus „Loreley". — 8. Gounod: Kirchenszene aus „Faust". — 9. Puccini: Arie aus „Bohème". — 10. Mascagni: Arie aus „Der kleine Marat". — 11. Boito: Chor aus „Mefistofele". — 12 Puccini: Arie aus „Bohème". — 13. Mascagni: Sonnenhymnus aus „Iris". — 14. Gounod: Duett aus „Faust". — 15. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell".

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.15: Teekonzert von den Fenwick Terrassen.

Auch unsere Leser im Ausland

gelangen spätestens Sonnabend früh in den Besitz des »FUNK«, wenn sie ihn direkt bei der Post bzw. Briefträger bestellen. — Der Postbezug ist zulässig in den nebenstehend aufgeführten Ländern.

Belgien
Dänemark
Estland
Finnland
Frankreich
Italien
Lettland
Litauen
Luxemburg
Memelgebiet
Niederlande
Norwegen
Österreich
Schweden
Schweiz
Tschechoslowakei
Ungarn

18.00: Die beiden B's in Duetten und Soli.
18.20: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.45: Knabenstunde.
19.15: Ang. Lindmark: Die Arbeiterinteressen im Norden.
20.00: Violin- und Klavier-Vorträge.
1. Stenhammer: Sonate a-moll. — 2. Brahms: Rhapsodie h-moll. — 3. Tschaikowskij: Serenade mélancolique. — 4. Reger: Allegretto.
20.30: Robert Sperati: Die Memoiren des Schauspielers Octavia Sperati.
21.00: **Konzert.**
1. Desplanes: Intrada. — 2. Tschaikowskij: Nußknackersuite. — 3. W. Niemann: a) Danse Odalisque, b) Dämmerung über dem Meer. — 4. Odd Grüner Hegge: Fra Dagboken. — 5. Humperdinck: Aus: „Die Königskinder".
22.30: Tanzmusik.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.30: Konzert. Klassische Musik.
16.30: Tanzmusik.
20.30: **Konzert des Rundfunkorchesters.**
1. Gesungene Tänze. — 2. Arien aus Operetten.
Anschließend Tanzmusik.

750 Kc/s Plymouth 400 m

12.00—19.00: Übertragung aus London.
21.50—23.00: **Balladen und Einakter.**
1. Montague Philipps: Drei Lieder. — 2. **„Das Zauberweib"**, Drama von M. Hogan und M. Constanduros. — 3. E. Coates: Drei Lieder. — 4. **„Tante Marias Rundfunk"**, Sketch von M. Constanduros.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

10.15—11.45: Übertragung aus der Kathedrale.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.00—19.15: Übertragung aus Warschau.
19.15—19.45: Silva rerum.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Café Esplanade.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

9.00—10.00: Übertragung aus Brünn.
10.00—10.30: Landwirtschaft.
11.00—12.00: Konzert.
1. Axman: Unterwegs (Klavier). — 2. Vl. Stredon: Variationen auf ein Volkslied für Streichquartett, op. 1. — 3. Smetana: Drei Polkas, op. 8. — 4. Dvorák: Zwei Walzer.
13.00—13.20: Industrie, Handel und Gewerbe.
16.30—17.30: Konzert von der Slawischen Insel.
17.30—18.00: Arbeitervortrag.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Leop. Goldschmidt: Rezitationen.
19.00—21.15: **Übertragung aus Brünn.**
21.15—22.00: **Konzert.**
1. Kjuj: „Der Sohn des Madarins". — 2. Halévy: Arie aus „Die Jüdin"; N. Rimskij-Korßakoff: Indisches Lied aus „Sadko". — 4. Glinka: Fantasie aus „Das Leben für den Zaren". — 5. Ryskunov: „Hermak", Ballade; Rubinstein: „Der Gefangene". — 6. Mussorgskij: Persischer Tanz aus „Chovanstina".

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

9.00—10.00: Übertragung aus Brünn.
11.00—12.00: Übertragung aus Prag.
17.15—17.20: Landwirtschaft.
17.20—17.40: L. Chollet: Französischer Vortrag über Frankreich.
17.40—18.00: Prof. Dr. K. Lány: Religion.
18.00—19.00: Zigeunermusik.
19.00—21.15: **Übertragung aus Brünn.**
21.15—22.15: Übertragung aus Prag.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: **Leichtes Konzert.**
1. Waghalter: Ouvertüre zu „Der Teufelsweg". — 2. Lehár: Aus „Der Graf von Luxemburg". — 3. Moszkowski: Liebeswalzer. — 4. Dvorak: Slawische Tänze 15 und 16. — 5. Burose: Erinnerungen an Amerika — 6. Witteborn: Ein Fest im Gnomenreich. — 7. Blon: Strandbilder. — 8. Becce: Serenata della Laguna. — 9. Eilenberg: Turteltäubchen. — 10. Czibulka: Waldesflüstern. — 11. Marsch.
23.00: Dr. Wilms: Sozialökonomischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Sinfoniekonzert** aus dem Stadtgarten.
1. Glazunow: Ouvertüre zu „Carneval". — 2. Tschaikowskij: Francesca da Rimini. — 3. Solovorträge. — 4. Liszt: Zweite ungarische Rhapsodie. — 5. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald. — 6. Namyslowsky: Tänze. — 7. Kálmán: Aus die „Bajadere". — 8. Bizet: Farandole aus der zweiten Arlésienne-Suite.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **Konzert.**
1. Tartini: Adagio. — 2. Boccherini: Menuett. — 3. Flotow: Arie aus „Martha". — 4. Cilea: Arie aus „Arlesiana". — 5. Dvorak: Humoreske. — 6. Bazzini: Rondo. — 7. Lulli: Gavotte. — 8. Bossi: Serenade. — 9. Puccini: Hymne an Florenz, aus „Gianni Schicchi". — 10. Paganini: Variationen über ein Lied von Paisiello. — 11. Mitteilungen für die Frauenwelt. — 12. **„Cavalleria rusticana".** Oper in einem Akt von Mascagni.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30—23.15: Falun. Übertragung aus Stockholm.
18.30: Mandolinenorchester-Konzert. — Übertragung aus Malmö.
19.15: H. van Rijswijk: Gemeinsame Handwerksinteressen der vier nordischen Länder.
19.45: Waldemar Bülow: August Strindberg in Lund.
20.15: **Konzert.** Solist: Madame Charles Cahier.
1. Wagner: Einleitung zum dritten Akt „Lohengrin". — 2. Wagner: Walkürenritt. 3. Wagner: Siegfried-Idyll. — 4. Wagner: a) Im Treibhaus; b) Schmerzen; c) Träume [Charles Cahier]. — 5. Wagner: Der Einzug der Götter in Walhall. — 6. Wagner: Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 7. Brahms: a) Auf dem Kirchhof; b) Wiegenlied; Marx: Valse de Chopin [Charles Cahier]. — 8. Saint-Saens: Vorspiel zu „Die Sündflut". — 9. Thomas: Romanze aus „Mignon"; Bizet: Agnus Dei [Charles Cahier]. — 10. Gounod: Entreacte und der Zug der Bacchanten aus „Phile und Baucis".
22.30—23.15: Tanzmusik.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Konzert.
18.00: Mädchenstunde.
18.15: Übertragung aus London.
21.50—23.00: Übertragung aus Cardiff.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Bizet-Abend.**
1. L'Arlésienne-Suite. — 2. Arie aus „Das Mädchen von Perth". — 3. Romanze und Arie aus „Die Perlenfischer". — 4. Szene aus „Carmen".
22.00: Instrumentalsoli. Werke für Horn, Oboe, Xylophon.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

16.00—17.00: Landwirtschaftl. Vorträge.
17.00: Nachmittagskonzert.
1. Szymborski: Tivolimarsch. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien". — 3. Waldteufel: Mein Traum, Walzer. — 4. Bergson: Fantasie für Klarinette. — 5. Komzak: Potpourri für lustige Leute. — 6. Dvorak: Humoreske. — 7. Wieniawski: Kujawiak. — 8. Noskowski: Zigeunertanz. — 9. Namyslowski: Kuba-Jurek, Mazurka.
18.50—19.15: Prof. Kolodziejczyk: Ausflüge längs der Weichsel.
19.45—20.10: Dr. Stepowski: Techn. Briefkasten.
20.15: **Orchesterkonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Dvorak: Slawischer Tanz. — 3. Cui: Kleine Suite. — 4. Dargomyszki: Kosaken. — 5. Lieder. — 6. Humperdinck: Ouvertüre zu „Hänsel und Gretel". — 7. Liadow: Le lac enchanté. — 8. Lieder. — 9. Massenet: Scènes pittoresques. — 10. Moszkowski: Spanische Tänze. — 11. Glazounow: Konzertwalzer. — 12. Svendsen: Norwegische Melodie. — 13. Liszt: Tasso.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.00: Nachmittagskonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 2. Joh. Strauß: Mephistos Höllenrufe, Walzer. — 3. Ippolitoff-Iwanow: Suite Caucasiénne. — 4. Gariton: El Gitanillo, Intermezzo. — 5. Siede: Indianischer Schleiertanz, Charakterstück. — 6. Hofer: Ein Abend im Wiener Nachtkaffee, Potpourri. — 7. Komzak: Wiener auf dem Lande, humoristisches Potpourri. — 8. Schaale: Theodor, o Theodor, Foxtrott. — 9. Engel-Berger: Ich hätte dich so gerne noch einmal gesehen, Tango. — 10. Neumann: Kannst du mir verzeihen, daß ich dich liebe? Boston. — 11. Milton: Meine Margarethe hm tatatata ta, Foxtrott.
18.00: Französische Novellen [Helene Lauterböck].
19.00: Kammermusik. Mildner-Quartett.
1. Jos. Haydn: Streichquartett D-dur. — 2. Ed. Grieg: Streichquartett g-moll.
20.10: Vorlesung Karl Kneidinger.
21.10: **„Lottchens Geburtstag".** Lustspiel in einem Akt von Ludwig Thoma. Spielleitung Dr. Hans Nüchtern.
Anschließend Abend-Tanzkonzert. Kapelle Silving-Geißler. Alt- und Neu-Wien in Lied und Tanz.
1. Suppé: Franz Schubert, Singspiel-Ouvertüre. — 2. Lanner: Die Romantiker, Walzer. — 3. Komzak: Wiener Volksmusik, Potpourri. — 4. Jos. Strauß: Ein Rätsel ist das Frauenherz. — 5. Zeller: a) Sei nicht böse, Lied; b) Grüß euch Gott, alle miteinander. — 6. Schlögl: Streifzug durch sämtliche Joh. Strauß-Operetten, Potpourri. — 7. Lied- und Tanz-Suite aus Operetten von Lehár, Fall, Eysler, Osc. Straus und Kálmán. — 8. Mondaine Tanzsuite 1927/28. — 9. Drescher: Grinzinger, Marsch.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

10.15: Übertragung aus Posen.
12.00: Übertragung aus Warschau.
16.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.35—19.25: **„Die heilige Jungfrau, die Königin der Krone Polens".** Hörspiel nach dem Drama von Stanislaus Wyspianski.
19.25—19.40: Bericht in Litauisch.
19.40—20.05: M. Valerien Charkiewicz: Die Schlacht von Warschau im Jahre 1920.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Für die Jugend.
19.47: Vortrag.
20.15: **Sehnsucht, Schönheit, Dämmerung.** Peer Lhot, Rezitation.
21.15: Orchesterkonzert. An der Peripherie Europas.

Sonnenaufgang 5.06 Uhr
Sonnenuntergang 19.35 „

Donnerstag, 16. August

Mondaufgang 5.40 Uhr
Monduntergang 20.30 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.30: Kriminalkommissar a. D. Ernst Engelbrecht: Streifzüge durch dunkle Winkel am Mittelmeer. Über Marseille nach Barcelona.
17.00—18.30: Franz Schubert.
1. Fantasie f-moll, op. 103 (Allegro molto moderato — Largo — Allegro vivace — Tempo) [Wolfgang Rosé und Fred Franke]. — 2. a) Philoktet; b) Das Lied im Grünen; c) Gruppe aus dem Tartarus; d) Die Post [Fred Drissen, Bariton; am Flügel Theodor Mackeben]. — 3. a) Rondo brillant, e-moll, op. 84; b) Variations B-dur, op. 82 (Introduktion — Thema con Variazioni — Finale) [Wolfgang Rosé und Fred Franke]. — 4. a) Wehmut; b) Der zürnende Barde; c) Seligkeit; d) Die Stadt; e) Rastlose Liebe [Fred Drissen]. — 5. a) Grand Rondeau, A-dur, op. 107; b) Grand Marche, h-moll, op. 40; c) Marche militaire, D-dur, op. 51 [Wolfgang Rosé und Fred Franke].
18.45: Esperanto.
19.10: Hans Pander: Aus der Technik des Films. Die Aufnahme.
19.40: Europäische Filmprobleme. Leoni-Mailand: Der italienische Film.
20.10: **„Die Rose von Stambul".** Operette in drei Teilen von Julius Brammer und Alfred Grünwald. Musik von Leo Fall. Leitung Cornelis Bronsgeest. Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
Personen. Exzellenz Kamek Pascha: Rudolf Hofbauer — Kondja Gül, seine Tochter: Marcella Roeseler — Midili, ihre Freundin: Dolly Lorenz — Achmed Bey: Wilhelm Gombert — Müller senior aus Hamburg: Hans Sternberg — Fridolin, sein Sohn: Hermann Blaß — Gesellschafterin Kondjas, Kondjas Freundinnen, ein Liftboy, zirkassische Dienerinnen Kondjas, Herren und Damen der Gesellschaft, Hotelgäste usw.
Zeit: Gegenwart. Der erste Teil spielt im Harem Kamek Paschas in Stambul, der zweite wenige Tage nach dem ersten im Palais Achmed Beys in Stambul, der dritte einige Tage nach dem zweiten im Hotel „Zu den drei Flitterwochen" in einem Schweizer Badeort.
Anschließend Wetter, Presse, Zeit, Sport.
22.30—0.30: Tanzmusik. Kapelle Dajos Béla.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Silwedel: Ouvertüre zu „Die Meeresgöttin". — 2. Dellinger: So wie zu Haus, Walzer aus „Saint Cyr". — 3. Fetras: Fantasie aus „Halka". — 4. Bruch: a) Ave Maria; b) Adagio [Kurt Becker, Cello]. — 5. Niemann: Abenddämmerung am Meer. — 6. Niemann: Katalonisches Ständchen. — 7. Morena: Quintessenzen, Potpourri. — 8. Kunert: Serenade. — 9. Königsberger: Zigeuner, Intermezzo. — 10. Amberg: Es war in Bonn, Lied. — 11. R. Fall: Ich bin verliebt in dich, mein Wien! — 12. Köpping: Klänge vom goldenen Horn, Marsch.
18.00—18.25: G. Hallama: Oderwald und Oderland.
18.30—18.55: Gleiwitz. Heinrich Koitz: Zeitlupenbilder aus Oberschlesien.
19.25—19.50: Telegr.-Insp. Ragotzi: Fernsprechärger.
19.50—20.15: Erich Siebraner: Das Wesen der Sozialpolitik.
20.30: **„Das Land der Verheißung".** Komödie in vier Hörbildern von S. Maugham. Spielleitung Dr. Franz Joseph Engel.
22.00: Funktechnischer Briefkasten.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

15.15—18.55: Übertragung aus Königsberg.
18.55: Dr. P. Abramowski: Daniel Chodowiecki. Aus seinem Tagebuch der Reise von Berlin nach Danzig im Jahre 1773.
Ab 19.30: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.30—14.30: Kassel. Mittagskonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 2. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 3. Bruch: Kol Nidrei. — 4. Meyerbeer: Fackeltanz Nr. 1. — 5. Meyerbeer: Ouvertüre zu „Der Nordstern".
14.50—15.15: Stunde der Jugend. Ad. Hering: Der Blitzableiter.
15.15—16.00: Übertragung aus Hamburg.
16.35—18.05: Alte Operetten. Leitung R. Merten. Bertel Graebener, Sopran.
1. Strauß: Ouvertüre zu „Der Karneval in Rom". — 2. Millöcker: Am himmelblauen See, Walzer aus „Das verwunschene Schloß". — 3. Gesangsvorträge. — 4. Millöcker: Potpourri aus „Jung Heidelberg". — 5. Strauß: Du und du, Walzer aus „Die Fledermaus". — 6. Gesangsvorträge. — 7. Strauß: Potpourri aus „Das Spitzentuch der Königin". — 8. Czibulka: Fra Bombarda, Marsch aus „Pfingsten in Florenz".
18.30—19.00: Kassel. Prof. Dr. Steinhausen: Die kulturelle Lage der Gegenwart.
19.00: **„Der Troubadour".** Oper in vier Akten von Verdi. — Übertragung aus dem Frankfurter Opernhaus.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

7.05: Morgengymnastik.
15.15: Stapellauf des Dampfers „Bremen" vom Norddeutschen Lloyd. Taufrede Reichspräsident von Hindenburg. — Übertragung von der Werft A.-G. Weser.
16.15: Kiel, Hamburg, Bremen. Wiener Chansons. Ida Holms. Norag-Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Eine Nacht in Venedig". — 2. Benatzky: Heut' hätt' ich Zeit; Gilbert: Ja, die Männer. — 3. Lehár: Serenade. — 4. Benatzky: Die billige Annette; Rosen: Es geht mir täglich besser. — 5. Joh. Strauß: Wiener Bonbons.
16.15: Hannover. Aus der russischen Kinderstube. Kompositionen von Mussorgski. Erna Käte Hoffmann, Gesang; John Mandelbrod, Klavier.
1. a) Mit der Njanja; b) Im Winkel; c) Der Käfer; d) Die Puppe [E. K. Hoffmann.] — 2. a) Kindheitserinnerung; b) Ein Kinderscherz; c) Njanja und ich; d) Erste Strafe (Njanja sperrt mich in die dunkle Kammer) [John Mandelbrod]. — 3. a) Kater Prinz; b) Abendgebet; c) Steckenpferdreiter [Erna Käte Hoffmann].
17.00: Hamburg, Kiel. Konzert aus dem Café Wallhof.
17.00: Hannover. Wiener Café.
Bremen. Sommernächte. Konzert. Leitung Heinz Nordbruch.
1. Brase: Mondnacht in Venedig, Barkerole. — 2. Waldteufel: Ein Sommerabend, Walzer. — 3. Siede: Ein Sommernachtsfest, Suite. — 4. Percy: Klingender Traum, Intermezzo. — 5. Eilenberg: Abendläuten, Idylle. — 6. Hugo Wolf: Nächtliche Wanderung. — 7. Lincke: Glühwürmchen-Idyll.
18.45: Frau Theo Drill-Oridge: Frauengestalten in der Oper. Die altitalienische Oper.
19.25: Dr. Oskar Liskowsky: Interessantes vom Nordpol.
20.00: **Fahrende Scholaren.** Ein Nachhall mittelalterlicher Studentenromantik. Musikalische Leitung Gen.-Mus.-Dir. José Eibenschütz. Verbindende Worte Otto Reiner.
1. Brahms: Akademische Fest-Ouvertüre. — 2. Otto Reiner: Die fahrenden Schüler, ihre Poesie und ihr Schicksal. — 3. Der Vaganten-Orden, von einem der Gilde, genannt der „Erzpoet". — 4. Bericht des fahrenden Scholaren, aus den „Carmina burana", übersetzt von Laistner. — 5. Bettelspruch des Goliarden. — 6. Mittelalterliche Zechlieder zur Laute. — 7. Humperdinck: Gaudeamus igitur, Ouvertüre. — 8. V. E. Becker: Zwei Lieder fahrender Schüler. — 9. Studentenleben, alte französische Weise. — 10. Abschied vom Schwabenland, aus einer Klosterhandschrift des 12. Jahrhunderts. — 11. Des Vaganten Testament, aus einer Klosterhandschrift des 12. Jahrhunderts. — 12. Alte Zeitungen über einen armen Studenten, so aus dem Paradiese kam, und einer reichen Bäuerin, aus dem Rollwagenbüchlein des Jörg Wickram, 1555. — 13. Hans Sachs: Der fahrende Schüler mit dem Teufelsbanner. — 14. Suppé: Ouvertüre zu „Flotte Bursche".
Hamburg, Kiel: Kabarett. — Bremen: Café Europa. — Hannover: Café Continental.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

15.15—16.00: Übertragung aus Hamburg.
16.00: Märchenfunk.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Sirene". — 2. Massenet: Fantasie aus „Grisélia". — 3. Halevy: Ballettmusik aus „Die Jüdin". — 4. Borodin: Eine Steppenskizze. — 5. Grieg: Springtanz. — 6. Schreker: Wiegenlied. — 7. Smetana: Aus der Heimat. — 8. Berlioz: Faust Verdammung.
18.25: Jugendstunde. Studienrat August. Die Brücke am Tay.
18.55: Übertragung aus Danzig.
19.30: Dr. Heinz Schmalz: Gold und Geld in der Weltwirtschaft.
20.10: **Übertragung aus Berlin.**
Anschließend Funkstille.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Dr. Berger: Naturkundliche Zwiegespräche.
12.25—12.50: Studienrat Thiel und Studienrat Scheiffler: Kräfte der Natur im Lichte der Physik.
15.00—15.30: Zentrale der Hausfrauenvereine Groß-Berlin: Die hauswirtschaftliche Ausbildung der Kriegswaisen.
16.00—16.30: Dr. Klopfer: Erziehungsberatung.
16.30—17.00: Dr. Karl Privat: Deutsches Volkstum.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Dr. Franz Lüdtke: Eintausend Jahre deutsche Ostmark.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Dr. Rother: Kartoffelernte und -verwertung.
19.20—19.45: Dipl.-Hdl. Dr. Hans Wieg: Die Maschine als Helferin im Laden und Bureau.
Ab 20.10: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Köln. Bücherstunde.
17.25—18.00: Köln. Alfons Paquet liest aus eigenen Dichtungen.
18.00—18.55: Köln. Vesperkonzert. Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Kühn.
19.20—19.45: Elberfeld. Dr. Pfennig: Moselfahrt im Faltboot.
19.45—20.00: Köln. Dr. Netz: Berühmte Männer der Technik. James Watt.
20.15: Düsseldorf. **Vom Flötenton zum Saxophon.** Düsseldorfer Kammerorchester; am Flügel Hubert Flohr.
1. Mozart: Konzert für Flöte und Harfe mit Kammerorchester. — 2. Jung: Fagottkonzert mit Orchester. — 3. Busoni: Konzertino für Klarinette mit Kammerorchester. — 4. Wolf-Ferrari: Kammersinfonie für elf Soloinstrumente. — 5. Briegel: Meditation [Saxophonquartett mit Klavierbegleitung]; Urbanek: Rubé-N-Sax [für ein Saxophon und zwei Nebensaxophone mit Orchesterbegleitung]. — 6. Gershwin: Rhapsodie in Blue für Jazzorchester.
Anschließend bis 24.00: Köln. Konzert aus der Charlott, Köln.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

16.30—17.55: Konzert.
1. César Cui: Ouvertüre zu „Der Sohn des Mandarinen". — 2. d'Albert: Aus „Die toten Augen". — 3. Tschaikowskij: Nußknackersuite. — 4. Schreker: Menuett und Gavotte aus „Ein Tanzspiel". — 5. Reger: Intermezzo.
18.05—18.20: Rechtsfunk.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00—19.30: Ziviling. Hans Woltereck: Die Sicherung des Eisenbahnverkehrs.
19.30—20.00: R. Hennig: Wandertage im Südharz.
20.15: **Aus Großmutters Zeiten.** Else Schumann, Gesang; Leipziger Rundfunkorchester, Dirigent Hilmar Weber. Am Flügel Alfred Simon.
1. Beethoven: Gratulationsmenuett. — 2. Mendelssohn: Venezianisches Gondellied;

Franz: a) Aus meinen großen Schmerzen; b) Für Musik [Else Schumann]. — 3. Lange: Großmütterchen, Ländler. — 4. Rubinstein: a) Es war ein alter König; b) Neue Liebe [Else Schumann]. — 5. Joh. Strauß: Ein Herz, ein Sinn, Polka-Mazurka. — 6. Neßler: Lied der Marie, aus „Trompeter von Säckingen" [Else Schumann]. — 7. Ed. Strauß: Bahn frei! Polka. — 8. Planquette: Lied der Germaine, aus „Die Glocken von Corneville" [Else Schumann]. — 9. Joh. Strauß: An der schönen, blauen Donau, Walzer.

21.15: **Stunde des Erkennens.** Aus dem Einakterzyklus „Komödie der Worte" von Arthur Schnitzler. Spielleitung Hans Peter Schmiedel.

22.00: Funkpranger.

22.30: Funkstille.

---

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenkonzert.

15.15: Graf Sporck: Ein Epilog von Walter Eggert.

16.00: Unterhaltungskonzert aus der Ausstellung „Heim und Technik".
1. G. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet". — 2. Reinecke: Ouvertüre zu „Friedensfeier". — 3. Tschaikowskij: Capriccio Italien. — 4. Lehár: Melodien aus „Die lustige Witwe". — 5. C. Unrat: Hohenzollernmarsch.

17.30: Dr. K. Lieblich: Zauber der Stadt.

19.00: Sportwochenschau.

19.25: Liederstunde. Max Rahmer, Bariton; am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. Moussorgsky: a) Ssawischna; b) Spielmannslied. — 2. Giordano: Ariosa aus „Fedora"; Ponchielli: Monolog aus „La Gioconda". — 3. Verdi: a) Arie des Roderigo aus „Don Carlo"; b) Credo aus „Othello".

20.00: **Heimatklänge aus Egern am Tegernsee.** Leitung Dr. Hans Micheler. Übertragung aus Egern am Tegernsee.
I. Die Glocken von Egern läuten den Feierabend ein. — Abendlieder. — Aus der Geschichte des Klosters Tegernsee. — Hauptlehrer Rehle aus Dorf Kreuth und Kiem Pauli plaudern über die alte und die neue Zeit. — II. Lustiger Abend im Gasthof Bartlmä. Schuhplattler. — Duette, gesungen von Anni Kienast und Leni Winkler aus Egern. — Alte Klarinettenländler. — Lustige Lieder und Zwiegespräche von Kiem Pauli. — Duette, gespielt von Holl und Reiter. — Schuhplattler. — G'stanzeln und Aussingen.

21.35: Alb. Spenger: Ein Kapitel aus L. Thomas „Altaich".

22.05: Bekanntgabe der nächsten Opernübertragung.

22.30: Tanzmusik aus dem Parkhotel. Kapelle Benno Sarsky.

---

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.15—16.00: Übertragung aus Hamburg.

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Hebriden". — 2. Schumann: Drei Stücke aus dem Jugendalbum. — 3. Gungl: Die Hydropathen, Walzer. — 4. Mascagni: Fantasie aus „Cavalleria rusticana". — 5. Borchert: Hören Sie zu!, Potpourri. — 6. Siede: Leuchtkäferchens Hochzeit, Intermezzo. — 7. Hall: Die Hochzeit der Winde, Walzer. — 8. Novacek: Castaldomarsch.

18.15: Freiburg. Dr. Oscar Metzger: Eindrücke vom Deutschen Sängerbundesfest in Wien.

18.45: Ärztevortrag: Hahnemann im Lichte seiner Zeit.

19.25: Ernst Oser liest eigene Dichtungen.

19.45: Werbevortrag.

20.15: **Dichtende Frauen.** Else Werth, Else Rüthel-Schaber, Peer Lhot, Paul Enderling, Rundfunkorchester.
1. Einführung. — 2. Brahms: Sapphische Ode. — 3. Madame de Stael: Von deutschen Dichtern und deutschen Frauen (Aus dem Buch „Deutschland"). — 4. Gedichte von Marcelline Desbordes-Valmore: Seele und Jugend — Die Verzeihung — Mein Zimmer — Das Kopfkissen eines kleinen Mädchens — Der entblätterte Kranz. — 5. Felicia Hemans: Das bessere Land. — 6. Wagner: Lieder nach Texten von Mathilde Wesendonck. — 7. Bettina von Arnim: Der Ball. — 8. Annette von Droste-Hülshoff: a) Durchwachte Nächte; b) Am Turme; c) Alice v. Gaudy: Die Glocke von Dunbar. — 9. Wagner: Lieder nach Texten von Mathilde Wesendonck. — 10. Selma Lagerlöf: Das Rotkehlchen, Legende. — 11. Lotte Backes: Zwei Lieder. — 12. Ricarda Huch: a) Aus dem Dreißigjährigen Kriege; b) Hoffnung; c) Heimweh; d) Mädchenträume. — 13. Hilde Kocher-Klein: Aus der Suite für Violine und Klavier. — 14. Lulu v. Strauß u. Torney: Der Seefahrer; Agnes Miegel: Santa Cäcilia; Else Lasker-Schüler: Frühling. — 15. Hilde Kocher-Klein: Aus der Suite für Violine und Klavier.
Anschließend Tanzmusik der Kapelle Willi Wende. — Übertragung aus dem Wilhelmsbau.

— AUSLAND —

---

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.05: Konzert.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
18.00: Konzert. — Übertragung aus dem Electric Theater.
18.45—24.00: Übertragung aus London.

---

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.00: **Militärkonzert.**
20.30: **Konzertabend.**

---

870 Kc/s Barcelona (eajl) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Konzert des Konzerts.
17.30: Konzert des Sextetts.
18.30: Kinderstunde.
21.05: Orchesterkonzert.
21.15: Liedervorträge.
21.50: Opernmusik. Teile aus „Die Hugenotten" von Meyerbeer.
22.05: Tanzmusik.

---

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.05: Von Bern.

---

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30—15.45: Gottesdienst.
16.00: Orchesterkonzert.
17.05: Jazzmusik.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Violinkonzert.
19.50: **Ein Feiertagsprogramm.**
20.45: Tanzmusik. — Übertragung aus Capronis-Palais de Dance.
21.50—24.00: Übertragung aus London.

---

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Waldteufel: Ich liebe dich, Walzer. — 2. Gounod: Fantasie aus „Faust". — 3. Sibelius: Wiegenlied. — 4. Friedemann: Slawische Rhapsodie. — 5. Drdla: a) Vision; b) Serenade. — 6. Peterson-Berger: Sommerlied. — 7. Lohnhardt: Festmarsch.

21.00: I. F. Gjesdahl: Ivar Aasen und sein Lebenswerk.

21.30: Rezitationen.

---

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und französische Kinderstunde.
20.00—20.30: Ariste · Rollier: Das Mattenenglisch.
20.30—21.45: **Italienischer Abend.** Eva Koetscher-Welti, Sopran. Stadtorchester.
22.00—22.35: Stadtorchester.

---

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m

Übertragung aus London.

---

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Nelly Schick rezitiert.
18.25—18.40: Vrbka: Schädlinge des Geflügels.
18.40—19.00: Prof. A. Dichtl: Die Tiere im Kampfe ums Leben.
19.00—20.00: **Abendkonzert.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Kronendiamanten". — 2. Leopold: Helvetia, Fantasie. — 3. Amadei: Minnesänger, Suite. — 4. Zd. Bayer: a) Jagdlied; b) Barkerole. — 5. K. Moor: Valse brillante. — 6. Giordano: Fantasie aus „Andrea Chenier".

20.00—20.10: Wochenkulturübersicht.
20.10—20.40: Das geistliche Lied. Vortrag mit Proben.
20.40—21.00: V. Sindler: Meine Eindrücke und Erfahrungen in Amsterdam.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

---

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

18.00: C. Goebel: Große Städte Europas.
18.15: J. Dillen: Malerei und Skulptur.
18.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Delibes: Der König hats gesagt. — 2. Hue: Fantasie für Flöte. — 3. Zwei kleine blaue Vögel. — 4. Rodgers: A tree in the Park. — 5. Morena: Lugo fi garda. — 6. Yvain: Je suis de Valparaison. — 7. Tschaikowskij: Fantasie über „Pique Dame". — 8. Romanze für Klarinette. — 9. Grieg: Adagio für Violoncello. — 10. Siede: Suite.

20.30: **Sinfoniekonzert aus dem Kasino in Spa.**

---

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Vortrag: Studienreise in Kleinasien.
17.45: Zigeunermusik.
19.00: Konzert.
19.45: **Bunter Abend.**
22.20: Jazzband aus dem Hotel Rietz.

---

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Orchesterkonzert.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Helen Boveridge: Mädchenstunde.
19.00: Übertragung aus London.
19.30: Dick Tubb, der Komiker.
19.45: **Eine arabische Nacht.**
1. Cadman: The Rubauyat of Omar Khayyam", orientalische Suite. — 2. Geehl: Allahs Berge. — 3. Cyrill Scott: Österliche Klage. — 4. Rezitation. — 5. Ketelbey: In der Wüste, Romanze. — 6. Tschaikowskij: Arabischer Tanz. — 7. Petro: Der Garten von Kama. — 8. Herbert: Orientalische Serenade. — 9. Bantock: Schlangentanz. — 10. Vorlesung aus „Omar Khayyam". — 11. Ring: Zwei Lieder. — 12. Drei Osterskeletch.

21.50—24.00: Übertragung aus London.

---

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Funktechnischer Vortrag.
17.30: Literarische Stunde.
18.00: Proletar.
19.00: **Kammerkonzert.**

---

178 Kc/s Charkow 15 kW 1690 m

17.30: Politische Umschau.
18.00: Bauernvortrag.
19.00: **Bauernkonzert.**

---

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.00: Sommersinfoniekonzert der Stadtkapelle aus dem Wintergarten in Bournemouth.
16.30: Konzert aus Lozells Picture House.
18.45: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
20.00: **Konzert aus der Queens Hall.** Dirigent Henry Wood.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Mendelssohn: Sinfonie Nr. 4, A-dur. — 3. Verdi: Arie aus „Don Carlos". — 4. Tansman: Pianoforte Concerto. — 5. Wagner: Im fernen Land, aus „Lohengrin". — 6. R. Strauß: Don Juan, sinfonische Dichtung. — 7. De Falla: Drei Tänze aus dem Ballett „Der Dreispitz". — 8. Berlioz: Ouvertüre zu „Benvenuto Cellini". — 9. Berlioz: Zwei Lieder.

22.30—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

---

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

---

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: **Orchesterkonzert.** — Übertragung von der Bastion.

Donnerstag, 16. August

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Leichtes Orchesterkonzert.
17.00: A. Horn: Bilder aus Schottland. Die Orkneyinseln.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
19.30: Bunter Abend.
20.45: **Konzert.** Aus Opern von Gilbert und Sulivan.
21.50—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Kinderstunde.
20.00: Finnische Volkslieder und Kantelespiel [Lida und Paul Salminen].
20.30: **„Fritzchen und Lieschen".** Operette von Jacques Offenbach.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40—19.25: Unterhaltungsmusik.
1. Sousa: Unter dem Sternenbanner. — 2. Jacobi: Sybill-Walzer. — 3. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 4. Gluck: Arie aus „Iphigenie auf Tauris"; Mozart: Laß' mich meinen stillen Kummer, Konzertarie [Theo Hannema]. — 5. Dvorak: Humoreske. — 6. Eberle: Wagneriana. — 7. Siede: Texas-Girls. — 8. Highways are Happy Ways-Foxtrott. — 9. Kollo: Film-Zauber. — 10. Gesangsvorträge [Theo Hannema]. — 11. Gilbert: When you played the organ. — 12. Rosey: Motor-Marsch.
19.41: **„Der Gardeleutnant".** Schauspiel in drei Aufzügen von Franz Molnar.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Schallplattenmusik.
17.25: Briefkasten.
18.00: Übertragung aus Wilna.
19.30: T. Dobrowolski: Vortrag.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

Keine Sendung.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 2. Fantasie aus „Norma". — 3. Bellini: Drei Romanzen. — 4. Lehár: Potpourri über „Die lustige Witwe".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—13.00: Konzert aus Wivels Restaurant.
18.00—18.50: Kinderstunde.
19.30—20.00: P. Severinsen: Vortrag.
20.00—21.00: **Dänische Opernmusik.**
1. Kuhlau: Ouvertüre zu „Lulu". — 2. Heise: Aus „König und Marschall". — 3. Hartmann: Ouvertüre zu „Liden Kirsten". — 4. Enna: Aus „Hexen". — 5. Carl Nielsen: Aus „Maskerade". — 6. Salomon: Vorspiel zu „Leonora Christina".
21.15—21.45: **„Die letzte Maske".** Schauspiel in einem Akt von Arthur Schnitzler.
21.45—23.00: Orchester- und Solistenkonzert.
1. Marsch. — 2. Lumbye: Konzertpolka, für zwei Violinen. — 3. Audran: Aus „Miß Helyett". — 4. Stockmarr: Romanze für Cornett. — 5. Neruda: Slawisches Wiegenlied [Violoncello]. — 6. Joh. Strauß: Bei uns z'Haus, Walzer; Fantasie aus Verdis „Rigoletto" [Klarinette]. — 7. Saint-Saens: Romanze F-dur [Waldhorn]. — 8. Allin: Kronprinz-Christian-Marsch.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.15: Schallplattenmusik.
21.00: Konzert. Kriegsinvaliden-Orchester.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Frau Dr. Ameisen: Kosmetik.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.30—19.55: Dr. Szatkowski: Die Tatra als Touristengebiet.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzert aus dem Restaurant Pavillon.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Schallplattenmusik.
20.15: **Übertragung aus Zürich.**

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Keine Sendung.

830 Kc/s London 361,4 m

10.15: Gottesdienst.
12.00: Konzert.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
15.00: Abendgesang aus der Westminster Abbey.
15.45: A. Laird: Erzählung.
16.00: Orgelkonzert aus Madame Tussauds Cinema.
16.30: Tanzmusik der Kapelle Jack Payne.
18.00: Tanzmusik des Rundfunkorchesters.
18.20: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Mr. Willis: Der Werdegang eines Schuhes.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Werke von Grieg.
19.30: Ein Coleridge-Taylor-Programm.
20.00: Rezitationen.
20.20: **Militärkonzert.**
21.50: „Charlots Stunde". Leichte Unterhaltung.
22.50—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

20.35: U. Morucchio: Literarische Stunde.
20.50: **„Rigoletto".** Oper von Verdi.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert. — Übertragung aus Buxton.
17.00: Mrs. Christian: Abenteuer in Armenien.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Orchesterkonzert aus der Royal Hall in Harogate.
21.00: W. Turner: Konzert auf Weingläsern.
21.50: **Chorkonzert.**
22.50—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.55: Jugendstunde.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Rotarmistenzeitung.
19.00: Musikalische Unterhaltung.
19.20: Parteipolitischer Vortrag.
19.40: **Ethnographisches Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Mamselle Angot".** Operette von A. Lecocq.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.00: Übertragung aus London.
18.00: Prof. Helgham: Die Qualität der Getreidearten.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

15.00—18.00: Übertragung aus London.
20.00: Konzert.
21.50—24.00: Übertragung aus London.

Beachten Sie die Anzeigen im „FUNK"

19.30: **Bunte Stunde.**
21.50—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.30: Kinderstunde.
19.15: Gottesdienst.
20.00: Konzert des Rundfunkorchesters. Leichte Musik.
21.00: Vortrag.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.00: Protestantischer Gottesdienst.
12.30: Orchester Albert Locatelli.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert des Rundfunkorchesters.**
1. Laparra: Jeu de Felote. — 2. Gluck: Arie aus „Paris und Helena". — 3. Defosse: Begeisterung. — 4. Faure: Mondenschein. — 5. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail".

750 Kc/s Plymouth 400 m

15.00—18.30: Übertragung aus London.
19.30: Liedervorträge.
20.00—24.00: Übertragung aus London.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,3 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.00—19.25: Silva rerum.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.30—21.00: **Orgelkonzert.** Prof. Nowowiejski. Werke von Enrico Bossi.
1. Idyll. — 2. Elevation. — 3. Thema und Variationen.
21.00—22.00: **Vokal- und Instrumentalkonzert.**
1. Verdi: Arie aus „Der Troubadour". Donizetti: Arie aus „Linda di Chamounix" [Sopran]. — 2. Klaviersoli. — 3. Strauß: Frühlingsstimmen-Walzer; Donizetti: Arie aus „Lucia di Lammermoore". — 4. Klaviersoli. — 5. Meyerbeer: a) Arie aus „Die Hugenotten"; b) Arie aus „Dinorah".

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.30—16.40: Musikvortrag.
16.40—16.50: Industrie, Handel und Gewerbe.
16.50—17.00: Vortrag.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 2. Luigini: Ägyptisches Ballett. — 3. Verdi: a) Arie aus Traviata"; b) Arie d. Gilda aus „Rigoletto". — 4. Puccini: Fantasie auf die Motive „Schwester Angelica". — 5. Mozart: Arie der Susanne aus „Figaros Hochzeit"; Debussy: Arie der Lia aus „Der verlorene Sohn". — 6. Debussy: Kinderspiele a) Puppenständchen; b) Golliwogs Cakewalk; c) Elefantenwiegenlied; d) Der tanzende Schnee; e) Doktor Gradus ad Parnassum.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Jos. Talluch: Jugendverwahrlosung als soziales Problem.
18.35—18.45: J. Fukar, Genossenschaftsprobleme von heute.
19.15—20.00: Blasmusik.
20.10—21.20: **Konzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Don Juan". — 2. Mozart: Sonate für Violine und Klavier. — 3. Bizet: Kinderspiele. Kleine Orchestersuite. Marsch. Wiegenlied. Impromptu. Duo. Galopp. — 4. Cottenet: Chanson méditation; Grandos-Kreisler: Spanischer Tanz; Brahms: Ungarischer Tanz [Violine mit Klavierbegleitung]. — 5. R. Strauß: Serenade, op. 8. — 6. Reger: Intermezzo, op. 45, Nr. 5. — 7. de Falla: Aragonesa.
21.20—22.00: Konzert der Tambourizzavereinigung.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

14.00—14.10: Landwirtschaft.
18.00—19.00: Kammerkonzert.
1. Saint-Saens: Trio Nr. 1, F-dur, op. 18. — 2. Campagnoli: Romanze. — 3. Mozart: Larghetto. — 4. Field: Nocturno.
19.00—19.20: Hana Gregorová: Aus der Frauenwelt.
19.20—19.40: L. Novomesky liest aus eigenen Werken.

19.40—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Konzert.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Ein Maskenball". — 2. Tschaikowskij: Dornröschen-Suite. — 3. Brahms: Walzer. — 4. Schrock: Mischa, Sascha, Mazurka. — 5. Rameau: Gavotte. — 6. Sullivan: Danse gracieuse. — 7. Artok: Lalo-Fantasie. — 8. Bruch: Kol Nidrei. — 9. Debussy: Arabesque. — 10. Marsch.
20.00: Wochenchronik in Esperanto.
20.05: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00: Funktechnischer Vortrag.
18.30: Vortrag.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Wagner: Albumblatt. — 3. Tschaikowskij: Aus „Jolantha". — 4. Wagner: Bachanale aus „Tannhäuser". — 5. Liedervorträge. — 6. Violinvorträge. — 7. Liedervorträge. — 8. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 9. Micheli: Zweite Suite. — 10. Waldteufel: Goldregen, Walzer. — 11. Berlioz: Ungarischer Marsch.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Die Geisha".** Operette in drei Akten von S. Jones.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

18.30—22.30: Falun. Übertragung aus Stockholm.
18.30: Gottesdienst.
19.00: Henry B. Grodwip: Der Blumengarten während des Spätsommers.
19.30: Schwedische Romanzen. Carin Edelberg.
1. William Seymer: a) Berceuse triste; b) Der Sommer. — 2. Knut Hakansson: a) Jemand hat deine Stirn geküßt; b) Gesang an die Sonne. — 3. Wilhelm Stenhammar: a) Sternauge; b) Am Fenster; c) Amour; d) Jutta kommer till Folkungarna; e) Im Walde.
20.00: **Ungewitter.** Drama von Aug. Strindberg.
21.40—22.30: Unterhaltungsmusik.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m

15.00—18.30: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Cardiff.
21.50—24.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: Tanzmusik. Berühmte argentinische Tangos.
21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Schrammel: Wien bleibt Wien. — 2. Luigini: Die Stimme der Glocken. — 3. Filippucci: Ständchen. — 4. Adam: Aus „Si j'etais roi". — 5. Chabrier: Habanera. — 6. Waldteufel: Walzer. — 7. Roger: Fantasie aus „Josephine und ihre Schwestern". — 8. Gillet: Fantoccini. — 9. Boccherini: Menuett. — 10. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz".

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Prof. Poniatowski: Das Getreide in Sage und Volksbrauch.
17.25—17.50: Prof. Moscicki: Bücher- und Zeitschriftenschau.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.30—19.55: Landwirtschaftl. Vortrag.
20.30: **Solistenkonzert.**
1. Lalo: Spanische Sinfonie. — 2. Tschaikowskij: a) Vagantenlied; b) Serenade des Don Juan [Gesang]. — 3. Glazounow: a) Adagio; b) Raymonde, Ballettwalzer [Violine]. — 4. Moniuszko: a) Arie aus „Halka"; b) Kriegslied [Bariton]. — 5. Chopin: Polonäse cis-moll [Violine].
22.30—23.30: Tanzübertragung.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving.
1. Schrammel: Ur-Wiener-Tänze. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Paragraph 3". — 3. Tschaikowskij: Fantasie aus „Jolanthe". — 4. Rich. Strauß: Serenade. — 5. Dvorak: Slawischer Tanz Nr. 6. — 6. Pressel: An der Weser, Lied-Paraphrase. — 7. Waldteufel: Immer oder nimmer, Walzer. — 8. Kálmán: Potpourri aus „Ein Herbstmanöver". — 9. Neumann: Kannst du mir verzeih'n? Boston. — 10. Plank (Loll): Jerusalem, Tango.
18.30: Ing. Erwin Deinlein: Sommer in Österreich.
18.50: Prof. E. Preiß: Wochenbericht für Körpersport.
19.10: Prof. Dr. W. Breitschedl: Admont und sein Reichenstein.
19.50: Balladenabend Anton Baumann, Berlin; am Flügel Prof. Erich Meller. C. Loewe: a) Der heilige Franziskus; b) Die verfallene Mühle; c) Odins Meeresritt; d) Edvard; e) Archibald Douglas.
20.30: **Volkstümliches Konzert.** Wiener Kurzertorchester J. W. Ganglberger. Edmund und Lona Foltermayer, Lieder zur Laute. 1. J. Jicha: Huldigungsmarsch. — 2. Dellinger: Ouvertüre zu „Capitain Fracassa". — 3. Weinberger: Romantische Frauen-Walzer. — 4. Leoncavallo: Fantasie aus „Der Bajazzo". — 5. Lieder zur Laute: a) Liebe ist wie Fliegenleim, Volkslied aus Sachsen (Duett); b) Loblied des Ehestandes, Volkslied; c) Nachtwächterruf (Odenwald), Duett; d) Vom Scheiden (Schönau-Carolath-Foltermayer); e) Wasser und Wein, altdeutsches Volkslied (Duett); f) Verstehst, Volkslied aus Oberhessen. — 6. Hellmesberger: a) Die Heinzelmännchen, Charakterstück; b) Intermezzo aus „Die Perle von Iberien". — 7. Löhner-Beda: Katinka aus Prag, Lied und Slow-Fox. — 8. Schubert-Berté: Potpourri aus „Das Dreimäderlhaus". — 9. Lieder zur Laute: a) Adam und Eva, Volkslied aus Sachsen (Duett); b) Herrgöttle von Biberach, schwäbischer Hupfer; c) War's vielleicht um drei oder vier (Duett); d) Also sprach der Junggeselle; e) Kluge Lisl, Volkslied (Duett); f) Ja, so a Kongoneger hat's halt guat (Duett). — 10. Fechner: Gavotte Henri le quatre. — 11. E. Machacarek: Rosen vom Donaustrand, Walzer. — 12. Morena: Es wird weiter getanzt, moderner Potpourri. — 13. Ganglberger: Präsidenten-Marsch.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

13.00: Übertragung aus Warschau.
16.55—17.10: Presse.
17.10—17.25: Bericht in Litauisch.
17.25—17.50: Übertragung aus Warschau.
18.00—19.00: **„Eine unvorhergesehene Reise".** Hörspiel von H. Hohendingler.
19.05—19.30: Schallplattenmusik.
19.55: Presse.
19.55—20.10: Bericht der Direktion über die erste nordische Messe in Wilna.
20.10—20.20: Presse.
20.30—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Für die Kinder.
19.47: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus München.**

WER DEN „FUNK"

regelmäßig zu erhalten wünscht, tut am besten, ihn bei der nächsten Buchhandlung oder bei seinem Bestellpostamt zu bestellen. Die Bezugsgebühr beträgt monatlich 2,40 Mark

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik.
13.05: Stettin. Mitteilungen für den Landwirt.
16.30: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Martha Bode: Die Frau im öffentlichen Leben. Frauenarbeit in den deutschen politischen Parteien.
17.00: Kinderstunde. Wir singen heute Sommerlieder [Gertrud van Eyseren mit ihrer Eva-Gruppe].
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Max Roth mit seinem Wintergarten-Orchester.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Hebryden". — 2. Rachmaninoff: Serenade. — 3. Schreker: Ein Tanzspiel. a) Menuett; b) Gavotte. — 4. Spolianski: a) L'heure bleue, Tango; b) Es liegt in der Luft, Foxtrott. — 5. Flamm: Kasperles Wochenende, Charakterstück. — 6. Kálmán: a) Wir Ladies aus Amerika; b) Mister Bondy, aus „Die Herzogin von Chicago". — 8. Spolianski: Das hör' ich so gern, Schlager-Potpourri.
18.45: Dr. Hans Bollmann: Rückblick auf Amsterdam.
19.10: Lucie Ceconi und C. M. Alfieri: Italienisch.
19.35: Das Wochenende. Dr. Nägler: In die Märkische Schweiz.
19.35: Stettin. Universität und Volk. Prof. Lic. Bauernfeind: Jesus in der Wissenschaft des 20. Jahrhunderts.
20.00: Dr. A. Ristow: Fernsteuerung von Empfängern zur Ausschaltung von Empfangsstörungen.
20.30: **Sinfoniekonzert.** Berliner Funkorchester. Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
1. Delibes: Ballettsuite La Source". — 2. Massenet: Ungarische Szenen (Allegro risoluto — Allegretto leggiero — Andantino tres calme — Allegro risoluto. — 3. Beethoven: Sinfonie Nr. 6, F-dur (Pastorale) (Erwachen heiterer Gefühle bei der Ankunft auf dem Lande, Allegro ma non troppo — Szene am Bach, Andante molto mosso — Lustiges Zusammensein der Landleute, Allegro — Gewitter, Sturm Allegro — Hirtengesang — Frohe, dankbare Gefühle nach dem Sturm, Allegretto).

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde der Hausfrau.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert beim Kinderfest der Schlesischen Funkstunde. Kapelle des 7. preuß. Inf.-Regts., Schweidnitz. Leitung Obermusikmeister Alfons Schöber. — Übertragung aus dem Etablissement Schießwerder.
18.00—18.30: Dr. Paul Hildebrand: Adolf von Menzel: Tafelrunde Friedrichs des Großen. Zum Todestag Friedrich II. (17. 8. 1786).
18.30—18.55: Reinhold Scharnke: Der moderne Schlager und seine Entstehung.
19.25—19.50: Hans Tasiemka: Im Stadtviertel der Besserwisser.
19.50—20.15: Dr. Werner Mahrholz: Europäischer Geist. Voltaire oder die Aufgabe der europäischen Menschheit.
20.30: **Militärkonzert** beim Kinderfest der Schlesischen Funkstunde. Kapelle des 7. preuß. Inf.-Regts., Schweidnitz. Leitung Obermusikmeister Alfons Schöber. — Übertragung aus dem Etablissement Schießwerder.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Zauberflöte". — 2. Friedemann: Paraphrase über: Aus der Jugendzeit. — 3. Reindel: Fantasie über ein Thema aus „Rigoletto", Solo für Glockenspiel (Lyra) [Herr Langner]. — 4. Waldteufel: Frühlingskinder, Walzer. — 5. Henrion: Märsche für mittelalterliche Feldtrompeten und Pauken: a) Kreuzritterfanfare; b) Der Torgauer Parademarsch. — 6. Noack: Der Heinzelmännchen Wachtparade, Charakterstück. — 7. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Liederpotpourri. — 8. Schöber: Gruß an Breslau, Marsch.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—20.00: Übertragung aus Königsberg.
20.10: „Der Kampf der Tertia". Aus der gleichnamigen Erzählung von Wilhelm Speyer [Ilse Stapff].
Ab 21.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0.7 kW 252.1 m

13.00—14.00: Schallplattenkonzert. Aus Opern und Operetten.
15.00—15.25: Jugendstunde. Die schöne Umgebung von Frankfurt bzw. Kassel. Für Frankfurt Ferd. Hürten: Seligenstadt am Main. Für Kassel Werner Hansli: Hannover-Münden.
15.40—16.05: Lesestunde. Marg. Wolf liest aus den Briefen der Frau Rat Goethe.
16.35—18.05: Hausfrauenstunde.
18.30—19.00: Julian Lehmann: Pferdesport in Frankfurt.
19.00—19.30: Südwestdeutscher Radio-Club.
19.30—20.00: Frankfurter Zeitung.
20.00—20.20: Fortschritte in Wissenschaft und Technik.
20.20—20.30: Film-Wochenschau.
20.30—21.30: Kassel. **Dichterstunde.** Reinhardt Göring liest aus eigenen Werken.
21.30: Übertragung aus Stuttgart.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

12.20: Musikalischer Schulfunk.
16.15: Bremen. Klavierkonzert. Willi Niggeling.
1. Rameau-Morên: a) Sarabande; b) Menuett. — 2. Reger: a) Melodie; b) Capriccio. — 3. N. Medtner: Märchen. — 4. Max Rüdli: Sonate c-moll. — 5. Emilie Blanchet: Etüde; Hanspeter Suhr: Humoreske.
16.15: Hannover, Hamburg. Musik fürs deutsche Haus. Fritz Zille, Flöte, und Norag-Trio.
1. Mozart: Rondo; Pergolese: Nina. — 2. Joh. Wilh. Haeßler: Sonate für Flöte und Klavier. — 3. Beethoven: Contredanz; [Violinsolo Willy Palmedo]; Menuett G-dur. — 4. Fr. Xaver Richter: Sonata da camera, A-dur [Flöte, Cello und oblig. Klavier].
16.15: Kiel. Liebeslieder. Willy Bichel, Tenor. Norag-Orchester. Leitung Hans Döring.
1. R. Strauß: Cäcilie. — 2. Döring: a) Ach Lieb, ich muß nun scheiden; b) Mädchen mit dem roten Mündchen; c) Stiller Gang. — 3. Brandt-Buys: a) Leid; b) Trost im Leid. — 4. Trunk: a) In meiner Heimat; b) Frühlingssonne; c) Auf dem Maskenball. — 5. Pierné: Hebe, eine Liebesszene.
17.00: Funkheinzelmanns Märchenstunde.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Hamburg. Wanderfunk. Max Broders: Die Halligen.
19.25: Bremen. Wanderfunk. Dr. Ad. Paul: Die Gegend von Fischerhude.
19.25: Hannover. Wanderfunk. Th. Bertalot: Alfeld — Grünenplan — Raabeturm — Eschershausen.
19.25: Kiel. Wanderfunk. Rektor Paulsen: Kellinghusen und das Lockstedter Lager.
20.00: Bremen, Hamburg, Kiel. **Een Sommerabend up'n Oldenburger Lann.** Unter Mitwirkung des Oldenburger Krings. Verbindende Worte August Hinrichs. — Übertragung aus Oldenburg.
20.00: Hannover. **Konzert der Kurkapelle Bad Meinberg.** Leipziger Philharmonisches Orchester. Dirigent Hans L'hermet. — Übertragung aus Bad Meinberg.
1. Fucik: Einzug der Gladiatoren, Marsch. — 2. Smetana: Ouvertüre zu „Der Kuß". — 3. Janaceк: Tonbilder aus „Jenufa". — 4. H. L'hermet: Arabeske. — 5. Jos. Lanner: Hofballtänze. — 6. Wagner: Ouvertüre zu „Der fliegende Holländer". — 7. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 13. — 8. Joh. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald. — 9. K. Friedemann: Torero, Marsch.
Die Aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen. — Hamburg, Bremen, Kiel: Kabarett. — Hannover: Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Else Croner: Psyche der weiblichen Jugend. Das psychopathische Mädchen.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Leuschner: Ouvertüre zu „Fahrend Volk". — 2. Richter: Traum-Suite. — 3. Lumbey: Krolls Ballklänge. — 4. Kockert: Glockenserenade. — 5. Becce: Vision orientale. — 6. Geiger: Lehariana, Potpourri. — 7. Suppé: Präludium, Chor und Tanz.
18.15: Kaufmann N. Prinz: Weltmarktberichte.
18.30: Willy Schulz: Schallwellen, Lichtwellen, elektrische Wellen.
19.00: Esperanto.
19.30: Regierungsrat Dr. Korallus: Deutsche Wirtschaftsführer. Emil Rathenau.
20.10: Übertragung aus Danzig.
21.00: **Musik Friedrichs des Großen.** Margarethe Koller-Hopp, Klavier; Mary Fuchs, Sopran; August Nöthling, Flöte. Einführende Worte Max Koller.
22.15—23.30: Abendkonzert.
1. Massenet: Ouvertüre zu „Phaedra". — 2. Delibes: Fantasie über „Coppelia". — 3. Borodin: Russische Rhapsodie. — 4. Henselt: Novelette. — 5. Strauß: Delirien-Walzer. — 6. Dvorák: In den Spinnstuben. — 7. Lumbey: Traumbilder.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Prof. Dr. Lampe und Reg.-Rat Hylla: Geographische Zwiegespräche.
15.00—15.30: Prof. Dr. Kauffmann: Der nervöse Magen.
16.00—16.30: Berufsberater Sachtleben: Koch und Kellner.
16.30—17.00: Zwiegespräch zwischen Dr. Hans Roeseler und Dr. Karl Würzburger: Bildungswert.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Reichstagsabgeordneter Lemmer: Wesen und Werden der freiheitlich-nationalen Arbeiter- und Angestelltenverbände.
18.30—18.55: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Reg.-Gewerberat Dr. Preller: Techn. Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister. Arbeitsschutz.
19.20—19.45: Wissenschaftlicher Vortrag für Ärzte.
20.00—20.30: Dr. Kurt Baschwitz: Die öffentliche Meinung.
20.30—21.00: Dr. Arthur Berger: Technik und Handwerk im Altertum.
21.00—21.50: Dr. Ludwig Lewin: Der erfolgreiche Mensch.
Anschließend: Übertragung aus Berlin.
22.20—23.30: Übertragung aus Stuttgart.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Elberfeld. Mittagskonzert. Leitung Rich. Fabian.
1. Orgelsolo [Hans Bartsch]. — 2. Fucik: Salve Imperator. — 3. Suppé: Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien. — 4. Verdi: Fantasie aus „Traviata". — 5. Bach-Gounod: Ave Maria. — 6. Meyerbeer: Fackeltanz. — 7. Micheli: Suite Nr. 2. — 8. Köpping: Donna Vatra, Tango. — 9. Urbach: Per aspera ad astra.
16.30—17.20: Köln. Jugendfunk. Zum Preise des Vaters. Else Fuchs, Sopran; Wilhelm Strienz, Baß.
17.30—18.00: Köln. Dr. Laven: Sportskizzen.
18.00—18.55: Münster. Vesperkonzert. Trompeterkorps der 1. Abteilung des Artl.-Reg. Nr. 6, Münster. Leitung Musikmeister Goldberg.
1. Blon: Unter der Friedenssonne, Marsch. — 2. Kéler-Béla: Ungarische Lustspiel-Ouvertüre. — 3. Thomas: Fantasie aus „Mignon". — 4. Schmidt: Die Teufelszunge [Solo für Trompete: Hoffmann]. — 5. Waldteufel: Goldregen, Walzer. — 6. Lincke: Siamesische Wachtparade. — 7. Herzer: Hoch Heidecksburg; Fabiani: Venezia.
19.20—19.45: Köln. Else Pfaff liest „Die Ebene" von Sigbjörn Obstfelder.
19.45—20.10: Köln. Weltwirtschaftliche Tagesfragen.
20.15: Münster. **Bunter Abend.** Käte König-Jöken, Soubrette; Karl Jöken, Tenor; Richard Grünwald, Zithervirtuose; Lilly Grünwald, Altzither; Emil Kühne, Rezitationen. Begleitung Willy Bräuer.
1. Meyerbeer: Aus „Die Afrikanerin"; Puccini: Aus „Madame Butterfly". — 2. Schubert-Grünwald: Impromptu, für Diskant und Altzither. — 3. Joh. Strauß: Waldmeister hat gesagt, aus „Waldmeister"; Kálmán: Ins Himmelreich hinein, aus „Zigeunerprimas". — 4. Soli für Zither. Grünwald: Paraphrase über ein Pughsches Thema; Schubert-Grünwald: Walzer. — 5. Heitere Rezitationen. Brennert: Föhrenglühn; Auburtin: Die Fahrt durch Lorbeerwälder. — 6. Eysler: a) So gewachsen wie a Bäumerl, aus „Das süße Mädel"; b) Ich küsse deine Lippen; c) Mädel, ich bin dir so gut. — 7. Soli für Schoßgeige und Zither. Schaack: Theresa; Grünwald: Trällerliedchen. — 8. Heitere Rezitationen. Tiger: Die letzte Elektrische;

Glasbrenner: a) Ein Leib und eine Seele; b) Die Ballade vom Ferdinand (Leierkasten mit Lautenbegleitung). — 9. Fall: Geh', sag' doch Schnucki zu mir, aus „Rose von Stambul"; Lehár: Mädel klein, Mädel fein, aus „Graf von Luxemburg". Anschließend bis 24.00: Dortmund. Konzert aus dem Café Corso.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30—17.55: Konzert. Dresdner Rundfunkkapelle. Dirigent Theodor Blumer.
1. Doppler: Ouvertüre zu „Die beiden Husaren". — 2. Sullivan: Fantasie aus „Der Mikado". — 3. Tschaikowskij: Mozartiana. — 4. Wieniawsky: Polonäse A-dur [Violinsolo]. — 5. Nedbal: Kavalierwalzer aus „Polenblut". — 6. Lubbe: Madrilena, spanische Serenade. — 7. Reinhardt: Fantasie aus „Das süße Mädel".
18.05—18.30: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
18.30—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.55: Frhr. von Autenried: Kannibalen der Südsee.
20.15: **Von Spiel und Tanz.** Lieder und Duette. Käthe Grundmann und Käthe Welzel. Am Flügel Alfred Simon.
1. Schumann: a) Schön Blümelein; b) Pflücket Rosen; M. Frey: Tanz Püppchen, tanz; P. Prehl: Tanzliedchen [Käthe Grundmann, Käthe Welzel]. — 2. Reinecke: Tanzlied; Brahms: a) Es wohnet ein Fiedler; b) Ständchen; Weber: Reigen (Kirmeß) [Käthe Welzel]. — 3. Ch. G. Krause: Einladung zum Tanz; Ph. Hainhofer: Deutscher Tanz; Mozart: Kinderspiel; M. Frey: Reigenlied [Käthe Grundmann]. — 4. Walter Böhme: a) Tanze, Gretl, tanze; b) Komme, du Mägdelein; c) Hänsel, kleiner Mann [Käthe Grundmann, Käthe Welzel]. — 5. Russische Volkslieder: a) Nah vor dem Dorfe; b) Nun verschlinge dich, Reigen; c) Becherlein, sie tanzen munter [Käthe Welzel]. — 6. G. Göhler: Der eine, alleine; G. Winter: Eins, zwei, drei; Die Warnung, franz. Volksmelodie; Mein Liebchen Margarete, franz. Volksmelodie [Käthe Grundmann]. — 7. E. Frank: a) Fang', mein süßes Herzenskindchen; b) Ringelreihe Rosenkranz [Käthe Welzel].
21.15: **Volkstümliches Orchesterkonzert.** Dirigent Wilhelm Rettich.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Wildschütz". — 2. Mascagni: Aus „Cavalleria rusticana". — 3. Kálmán: Aus „Die Czardasfürstin". — 4. Strauß: Künstlerleben, Walzer.
22.30—24.00: Nachtmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20: Schallplattenkonzert.
12.55—13.15: Nürnberg. Heinr. Seusert: Der nächste Nürnberger Wochenendausflug.
13.15: Konzert. Schrammelterzett. Endres-Pfaudler.
1. Rupprecht: Unitas, Marsch. — 2. Klosse: Lieb Mütterchen, Konzertländler. — 3. Martron: Liebesnacht of Hawai, Walzer-Serenade. — 4. Nöltge: Beim Wein, Lied. — 5. Endres: Nieder- und oberbayerische Ländler.
14.45: Stunde der Frau.
16.00: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger. Julinka Doederlein, Sopran. Am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. Mendelssohn: Ouvertüre „Heimkehr aus der Fremde"; Mozart: a) An Chloe; b) Warnung; c) Die Verschweigung; d) Wiegenlied. — 2. Leoncavallo: Fantasie aus „Zaza". — 3. R. Strauß: Ich trage meine Minne. — 4. Lindsay-Theimer: Marquisette; Grieg: a) Im Kahne; b) Ein Vogel schrie; c) Mit einer Primula veris. — 5. Puigini: Ballet Egyptien. — 6. Krone: Tanja, russisches Lied.
17.30: Karl Steinacker: Der Gedanke des geographischen Tierparks.
18.00: Die Münchener Filmfestwochen. Edmund Schopen: Der Kulturfilm.
19.00: Unterhaltungskonzert. Leitung Kurt Pastor.
1. Teike: Alte Kameraden, Marsch. — 2. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 3. Joh. Strauß: Wo die Zitronen blühn, Walzer. — 4. Elgar: Liebesgruß. — 5. Jones: Potpourri aus „Geisha". — 6. Waldteufel: Prestissimo-Galopp.
20.00: Denker und Idealisten. Prof. Dr. Jonas Cohn: Georg Simmel.
20.40: **Ein Abend in der Ausstellung Heim und Technik 1928.** Leitung Dr. Hans Micheler.
Ein Münchner Mädl: Grete Schorn — Ihre Tante: Elise Aulinger — Der Vetter aus Plauen: Albert Spenger — Der Freund aus Köln: Ferdinand Classen — Ein Herr der Ausstellung Heim und Technik: Max Mengeringhausen.
22.10: Funknachrichten.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Nachmittagskonzert.
1. Pöhler: Unter dem Freiheitsbanner, Marsch. — 2. Fucik: Traumideale, Walzer. — 3. Poljakin: Le Canarie, Violinsolo. — 4. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 5. Puccini: Fantasie aus „Tosca". — 6. Lehár: Magyar dalok, Potpourri. — 7. Lubbe: Valse érotique. — 8. Piefke: Preußens Gloria, Marsch.
18.15: Reichsbahnoberrat Dr. Hans A. Martens: Unfallverhütung — eine Volksaufgabe.
18.45: Ernst Franzseph: Ein Besuch im Kloster.
19.15: Dr. Seidler: Die Kartoffel im Haushalt und in der Industrie.
19.45: Die Hauptveranstaltung der kommenden Woche in Esperanto.
20.15: Freiburg i. Br. Konzert. Berta Gunderloh, Sopran; Grete Kunz, Alt; Grete Nies, Alt; Max Schreier, Flöte; Kapellmeister R. Fried am Flügel.
1. Ochs: Deutsche Volkslieder [Frauenterzett]. — 2. Poppe: Variationen über: Gute Nacht, du mein herziges Kind [Flötensolo]. — 3. Lieder von Haydn und Mozart. — 4. Thuille: Waldeinsamkeit [Frauenterzett]. — 5. Bargiel: Zwei Frauenterzette. — 6. Lieder von R. Franz. — 7. Dobler: Fantasie für Flöte und Klavier. — 8. Kuyper: Internationale Volkslieder [Frauenterzett].
21.30: **Sommerfreuden.** Eva Christa. Roderich Arndt.
1. Hedwig Neumann: Strohwitwers Briefe an Freund und Frau. — Die Annonce von Ixenhausen. — 2. Schallplatte. — 3. Jo Hanns Rößler: Wochenendhumoreske. — 4. Schallplatte. — 5. Hedwig Neumann: An der Ostsee. — Von der Reise zurück. — 6. Paul Enderling: Fliegen, Groteske. — 7. Schallplatte. — 8. Anton Tschechow: Die Sommerfrischler, Humoreske.
22.30—23.30: **Operetten und Walzer.** Philharmonisches Orchester, Stuttgart. Dirigent Josef Leimeister.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Flotte Bursche". — 2. Translateur: Wiener Praterleben, Walzer. — 3. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 4. Gungl: Träume auf dem Ozean, Walzer. — 5. Joh. Strauß: Melodien aus „Der Zigeunerbaron". — 6. Dostal: Der fliegende Rittmeister, Marsch.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.05: Unterhaltungsmusik.
17.00: Alex Keith: Schottische Nächte.
18.15: Peter Craingmyle: Fußballbericht.
18.50: Übertragung aus London.
21.50: Übertragung aus Glasgow.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.35: **Leichte Abendmusik.**

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Konzert des Sextetts.
18.10: Frauenstunde.
18.30: Fortsetzung des Konzerts.
21.05: Orchesterkonzert.
22.05: **„La Cruz de Pepita".** Komödie in drei Akten von Carlos Arniches.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.50: **Solistenabend.** Paula Manger-Möschlin, Klavier; Konzertmeister Walter Kägi, Violine; August Sumpf, Tenor. Werke von Franck, Corelli-Kreisler u. a. Lieder von Reger, Strauß und Hugo Wolf.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Unterhaltungskonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
16.30: Tanzmusik.
17.00: Richard Hayward: Durch das westliche Irland.
19.30: **Militärkonzert und Duette.**
22.45—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Ziehrer: Potpourri über Melodien von Strauß, Millöcker und Suppé. — 2. Peterson-Berger: Serenade. — 3. Rossini: Ouvertüre zu „Othello". — 4. Massenet: Fantasie aus „Thais". — 5. Lope: Spanischer Marsch.
20.30: Rezitationen.
21.30: Blasmusik aus der Ausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester.
20.00—21.45: **Hie Trachten, hie Bubiköpfe!** Mikrophon-Wettbewerb. Zwischen den einzelnen Vorträgen Darbietungen der Jolly-Band.
22.00—22.35: Stadtorchester.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m

16.00: Teemusik aus Beales Restaurant.
17.00: Curtis: In chinesischer Verbannung.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Zd. Mitzoch: Hygiene des Kindes.
18.25—18.40: Prof. Ing. Frait: Entwicklung und Bedeutung des Getreidehandels.
18.40—19.00: Prof. Hugo Sanka: Altböhmische Lieder und Legenden.
19.00—20.00: **Abendkonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Peter Schmoll". — 2. Mendelssohn: Aus „Ein Sommernachtstraum". — 3. Kienzl: Fantasie aus „Der Evangelimann". — 4. Schumann: Romanze aus der Vierten Sinfonie. — 5. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Waffenschmied".
20.00—20.10: Wochenkulturübersicht.
20.10—21.00: **Kammermusik.** Ant. Dvorak. Dumky-Trio.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.30: Orgelkonzert aus der Kirche von RR. PP. Cabmes.
18.00: Bücherstunde.
18.15: Flämische Literatur.
18.30: Konzert.
1. d'Indy: Fervall. — 2. Widor: Zwei Stücke für Piano. — 3. Dubois: Promenade sentimentale. — 4. Razigade: Idylle passionelle. — 5. Gandolfo: Serenade. — 6. Zilcher: Intermezzo. — 7. Gounod: Wiegenlied. — 8. Christine: Fantasie aus „Phi". — 9. Scassola: Blumen aus Sevilla.
20.15: **Konzert.**
1. Saint-Saens: Aus „Die gelbe Prinzessin". — 2. Leoncavallo: Zaza. — 3. Casadesus: Divertissement petit Russien. — 4. Masenet: Elegie. — 5. Rimsky-Korßakow: Chanson vareque. — 6. Smetana: Dalibor. — 7. Puccini: Duett aus „Tosca". — 8. Verdi: Duett aus „La forza del destino". — 9. Tschaikowskij: Erste Suite aus „Dornröschen". — 10. Puccini: Aus „Tosca". — 11. De Curtis: Napolitana. — 12. Tschaikowskij: Wiederholung von „Dornröschen". — 13. Chaliapine-Koenemann: Lied der Wolgaschiffer. — 14. Gounod: Ballett aus „Romeo und Julia".

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Vortrag: Die Weltmeisterschaften der Budapester Radrennen.
17.45: Operettenkonzert.
19.00: Alt-Ungarische Sprüche.
19.45: **Theatervorstellung.**
22.00: Zigeunermusik aus dem Café Spolaritsch.

850 Kc/s Cardiff 353 m

16.00: Übertragung aus London.
16.45: C. M. Haines: Geheimnisse aus der Theaterwelt.
17.00: Unterhaltungskonzert aus dem Carlton Restaurant.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Violinkonzert.
19.45: Konzert der St. Hilda's Band. — Übertragung aus dem Institutionsgarten in Bath.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **Konzert** des Nationalorchesters von Wales.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Die lyrischen Sänger. — 3. Coven: Vier englische Tänze. — 4. Die lyrischen Sänger.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.00: Kinderstunde.
16.25: Radiooktjabrjonok.
16.55: Ukrainischer Pionier.
17.30: Bücherkritik.
18.15: Proletar.
19.00: **Konzert** aus dem Gewerkschaftspark.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

18.00: Vortrag: Aufbau der Sowjetunion.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Tanzmusik.
18.45: Leichte Musik
20.00: **Faschingsnächte.** — Übertragung aus Birmingham.
1. Monckton: Aus „The dancing Mistress". — 2. Lieder mit Orchesterbegleitung. — 3. Ring: Schwebender Tanz. — 4. Baritonlieder mit Orchesterbegleitung. — 5. Aubry: Mondtanz. — 6. Duette für Sopran und Bariton. — 7. O. Straus: Der letzte Walzer. — 8. Fischer: Onestep.
21.00: **Bunter Abend.**
22.15: Tanzmusik aus dem Café de Paris.
23.00—23.15: Tanzmusik des Rundfunkorchesters.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.
23.00—24.00: Tanzmusik.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: **Klavier- und Liederkonzert.**

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Leichte Unterhaltungsmusik.
17.00: Maud May: Berühmte Briefschreiber: Fanny Burney.
18.00: Orchestermusik.
21.50: Nachtkonzert.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Kinderstunde.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 2. Granichstaedten: Aus „Der Orlow" [Pigne Mörne]. — 3. Rezitationen. — 4. Sandell: Schwedische Lieder. — 5. Toselli: Serenade. — 6. Bizet: Aus „Carmen". — 7. Gungl: Die Hydropathen. — 8. Comez: Ouvertüre zu „Salvator Rosa".
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40—18.55: Unterhaltungsmusik.
1. Fucik: Einzug der Gladiatoren. — 2. Ganne: Valse des brunes. — 3. Adam: Ouvertüre zu „Wenn ich König wäre". — 4. Schumann: Widmung. — 5. Thomas: Melodien aus „Hamlet". — 6. Siede: Leuchtkäferchens Hochzeit. — 7. Friend: Give me a night in June. — 8. O. Straus: Melodien aus „Ein Walzertraum". — 9. Drigo: Harlekins Millionen. — 10. Blankenburg: Abschied der Gladiatoren, Marsch.
18.55: Vortrag.
19.55: **Sinfoniekonzert.** Residenzorchester. Leitung Prof. Gg. Schnéevoigt.
In der Pause Klaviervorträge von E. Pfciffer.
22.10—23.10: Tanzmusik aus dem Kasino Scheveningen.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Übertragung aus Warschau.
17.25: Dr. K. Zaluski: Die Schönheit des sommerlichen Sports.
18.00: Populäres Konzert.
19.30: Dr. E. Lepkowski: Moderne Malerei.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Briefkasten. In französischer Sprache.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Morgenkonzert.
11.30: Radiozeitung.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Militärischer Vortrag.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: **Konzert** der Radioperedatscha.
19.20: Vortrag.
19.45: Fortsetzung des Konzerts.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Bella: Ouverture Romantique. — 2. Halévy: Fantasie aus „Die Jüdin". — 3. Luidgini: Ägyptisches Ballett.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
17.30—18.00: Kinderstunde.
18.20—18.50: Kai Holm: Vortrag.
19.30—20.00: Polarforscher Peter Freuchen: Der arktische Kongreß in Leningrad.
20.00—21.00: **Jütländischer Abend.** Anton Berntsen.
21.15—21.45: **Orchesterkonzert.** Werke von Johann Halvorsen.
1. Alte Suite. — 2. Suite aus der Musik zu Holger Drachmanns „Gurre". — 3. Trauer- und Kriegsmarsch aus der Musik zu J. B. Bulls historischem Schauspiel „Tordenskjold".

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Konzert.**
1. Zeller: Potpourri aus „Der Vogelhändler". — 2. Waldteufel: Tout Paris, Walzer. — 3. Langer: Großmütterchen, Ländler. — 4. Czibulka: Clementine, Gavotte. — 5. Tschaikowskij: Barkarole. — 6. Bustamento: Palestina, Intermezzo.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Malecki: Polen und Jugoslawien.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Ormicki: Wirtschaftsgeographie.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Roger Molles, Rezitationen.
20.21: Schallplattenmusik.
20.31: **Übertragung aus Genf.**

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Keine Sendung.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Violinsonaten. Beethoven: Sonate F-dur.
12.30: Orgelkonzert.
13.00—14.00: Mittagskonzert aus dem Hotel Metropole.
16.00: Konzert aus dem May Fair Hotel.
17.00: Mrs. Abernachy: Treibe Rudersport.
18.00: Konzert aus dem Prince of Wales Lichtspielhaus.
19.00: Percy Scholes: Musikkritik.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Werke von Grieg.
19.30: **„The Major of Castor Bridge".** Ein Spiel von John Dringwater nach einer Erzählung von Thomas Harden.
21.00: Musikalische Unterhaltung. Kompositionen von Alec Rowly, von ihm selbst gespielt.
21.15: Donald Maxwell: Erinnerungen an Alt-London.
21.50: **Konzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 2. Ravel: Erinnerung auf den Tod einer Infantin. — 3. Liedervorträge. — 4. Urbach: Grieg-Potpourri. — 5. Liedervorträge. — 6. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly".
22.45: Überraschungsprogramm.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

20.35: Dr. Scarpellini: Medizinische Ratschläge.
20.50: **Sinfoniekonzert.**
1. Mancinelli: Ouvertüre zu „Kleopatra". — 2. Massenet: Dramatische Szenen. — 3.

Ferienaufenthalt

in den Bergen. Sie wollen sicher größere Klettertouren unternehmen. Vergessen Sie beim Einpacken nicht: Seil, Kletterschuhe, Nagelstiefel, Rucksack . . . . . am allerwichtigsten ist: „Enzensperger, Bergsteigen" — das prächtige reichillustrierte Lehrbuch, das an keiner für den Bergsteiger wesentlichen Frage vorübergeht. (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94)

7,50 M.

Ferienwanderung

gut vorbereitet und bis in alle Einzelheiten durchdacht, bringt meist größeren Gewinn als beschauliche Spaziergänge in der „Sommerfrische". Nicht zuviel Gepäck mitnehmen, alles irgend Entbehrliche zuhaus lassen! Gutes Kartenmaterial besorgen! Decken, Zeltbahnen und Zubehör, Windlichter nicht vergessen. Das bewährte reich illustrierte Buch von Eckardt über „Wandern" (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94) hilft Ihnen für

M. 7,50

zu gründlicher Vorbereitung, die Bedingung jeder geglückten Fahrt ist!

Paribeni: Suite. — 4. Wagner: Siegfried-Idyll. — 5. Franck: Redemption. — 6. Bazzini: Ouvertüre zu „Saul".

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Übertragung aus London.
17.00: Alan Griff: Eine japanische Liebesgeschichte.
18.00: Unterhaltungsmusik aus dem Theater Royal.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: **Promenadenkonzert.** — Übertragung aus der Queen's Hall in London.
1. Bizet: L'Arlésienne-Suite. — 2. Zwei Lieder mit Klavierbegleitung. — 3. Mussorgski: Hopak aus „Der Jahrmarkt von Sorotschinzi".
22.35: Banjo-Konzert.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Landwirtschaftsvortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Komsomolskaja Prawda.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: **Populäres Konzert.**
21.00: Zeitschriftenschau.
21.15: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Mascagni-Abend.**
1. Ouvertüre zu „Le Maschere". — 2. Übertragung der Oper **„Cavalleria rusticana".** — 3. Vorspiel zum 4. Akt aus „Wilhelm Ratclif". — 5. Barkerole aus „Silvano". — 5. Zwischenspiel aus „Freund Fritz". — 6. Aus „Iris".

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Una Rodenhurst: Bilder aus Northumbrien.
18.00: Orgelkonzert.
21.00: Dick Tupp, der Komiker.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **Konzert** der Polizeikapelle von Newcastle.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

Alle Übertragungen aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.45: Konzert.
1. Kuhlau: Ouvertüre zu „Elfenhöh". — 2. Gösta Berlin: Schwedische Nationallieder. — 3. Ole Olsen: Lied. — 4. Grieg: Drei Tänze. — 5. Hugo Alfven: Mittsommernacht.
20.00: Vortrag.
20.30: **Kammermusik und Liedervorträge.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Mittagskonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Kammermusik und Lieder.**

750 Kc/s Plymouth 400 m

Alle Übertragungen aus London.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Konzert aus dem Café Esplanade.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.30—19.55: Journalistischer Vortrag.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Carlton.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Kammermusik.
1. Haydn: Streichquartett B-dur, op. 76, Nr. 4 (Allegro con spirite — Adagio — Menuetto — Allegro — Finale. Allegro ma non troppo.) — 2. Beethoven: Streichquartett f-moll, op. 95 (Allegro con brio — Allegretto ma non troppo — Allegro assai vivae ma serioso — Larghetto espressivo — Allegretto agitato.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Ing. Rud. Effenberger: In die Wiese, Bauer, steck Dein Geld, hast halbe Arbeit dann am Feld.
18.35—18.45: Vortrag.
18.45—18.55: Esperanto.
19.30—20.00: Unterhaltungsmusik.
20.10—21.00: **Konzert.**
1. Spontini: Ouvertüre zu „Die Vestalin". — 2. Tirindelli: a) Canzone; b) Melodie. — 3. Bossi: Valse charmante. — 4. Tirindelli: Portami via; Tosti: Ridonami la calmo. — 5. de Micheli: Angelus. — 6. Tschaikowskij: Elegie. — 7. Brahms: Liebesliederwalzer. — 8. Dvorák: Thema mit Variationen für Klavier, op. 36. — 9. Dvorák: Capriccio.
21.00—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Bach: Giaconna für Geige-Solo [V. Rajtr]. — 2. Novotny: a) Ewige Hochzeit; b) Wie wohl ist Dir [J. Kozánková]. — 3. Mozart: a) Gebet d. Sarastro aus „Die Zauberflöte; b) Arie [Dr. J. Kolár]. — 4. Dvorák: Adagio aus dem Violinkonzert [V. Rajtr]. — 5. Tschaikowskij: a) Warum; b) O, sing mir; c) Das war in erster Frühlingszeit [J. Kozánková]. — 6. Stefan Fajnor: Zwei Lieder [Dr. J. Kolár]. — 7. Böhmische Volkslieder [J. Kozánková].
19.00—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.30: B. Bezdek: Fremdenverkehr, Touristik und Sport.
19.40—21.00: **Übertragung aus Prag.**
21.00—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.30: **Orchesterkonzert** von der Schmiedepfortenanlage.
20.30: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00—18.30: Vorträge.
19.00: **Heiterer Abend.**
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 2. Verdi: Aus „La Traviata". — 3. Rubinstein: Hochzeitszug. — 4. Lustspiel. — 5. Tschaikowskij: Polonäse aus „Eugen Onegin". — 6. Lustspiel. — 7. Klein: Intermezzo. — 8. Gilbert: Aus „Die keusche Susanne". — 9. Granados: Spanischer Walzer. — 10. Alvarez: Spiraten-Marsch.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **Vokal- und Instrumentalkonzert.**
1. Pizetti: Suite aus der Musik zu dem Drama „La Pisanella" von d'Anunzio. — 2. Martini: Vortrag. — 3. **„Le furie di arlecchino".** Ein Spiel für lebende Marionetten von Lualdi.
Anschließend Unterhaltungs- und Tanzmusik.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30—22.30: Falun. Übertragung aus Stockholm.
18.30: Für die Jugend.
18.50: Kabarett.
19.15: Für die Hausfrau.
19.30: Per Hobbe: Eine Reise in Sibirien während der Revolution.
20.00: **Militärmusik und Chorvorträge** des Stockholmer allgemeinen Sängerbundes. — Übertragung aus dem Rathaus.
21.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

Alle Übertragungen aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m

16.00: Übertragung aus Daventry.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Cardiff.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Russische Musik.**
Borodin: Tänze aus „Prinz Igor".
21.00: **Konzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Chopin: Polonäse. — 3. Brahms: Ungarischer Tanz. — 4. Bizet: Zwischenaktmusik aus „Carmen". — 5. Weber: Konzertino für Klarinette. — 6. Fl. Schmitt: Dionysiaques. — 7. Wagner: Walkürenritt. — 8. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 9. Debussy: L'enfant prodigue. — 10. Weber: Ouvertüre zu „Preziosa".
21.40: Argentinische Lieder mit Gitarrenbegleitung.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

16.30—16.45: Pfadfinderstunde.
17.00—17.25: Bücher- und Zeitschriftenschau.
17.25—17.50: Übertragung aus Krakau.
18.00: Mandolinenkonzert.
1. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 2. Waldteufel: Walzer. — 3. Ungarische Serenade. — 4. Zigeunerlieder. — 5. Leoncavallo: Mattinata. — 6. Soldatenlied. — 7. Zigeunerlieder.
19.30—19.55: Vortrag: Sport und Körperkultur.
20.15: **Wagner-Abend.**
1. Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. Matrosentanz aus „Der fliegende Holländer". — 3. Pilgerchor aus „Tannhäuser". — 4. Fantasie aus „Lohengrin". — 5. Ouvertüre „Polonia". — 6. a) Träume; b) Schmerzen; c) Rezitativ aus „Die Götterdämmerung"; d) Arie aus „Rienzi". — 7. Vorspiel zum 3. Akt aus „Lohengrin". — 8. Siegfried-Idyll. — 9. Walkürenritt aus „Die Walküre". — 10. Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg". — 11. Waldesrauschen, aus „Siegfried". — 12. Ouvertüre zu „Faust". — 13. Ouvertüre zu „Tannhäuser".

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Heinz Morawetz.
1. Heinlein: Sängergruß, Marsch. — 2. Lehár: Walzer aus „Das Fürstenkind". — 3. Glasmann: Ouvertüre zu „Feodora". — 4. Jos. Strauß: Sängerlust, Polka française. — 5. Feuerfest, Polka française. — 6. Lortzing: Fantasie aus „Der Waffenschmied". — 7. Schubert: Der Wanderer. Unter einem Fliederbaum. — 8. Joh. Strauß: Morgenblätter. Walzer. — 9. Morawetz: Geht in Ordnung, Marschpotpourri. — 10. Koschat: Am Wörther See, Marsch.
18.10: Kalifornische Erzählungen [Othmar Biegler].
19.10: Ing. E. Deinlein: Wochenbericht für Fremdenverkehr.
19.30: Dr. F. Maudl: Merkwürdigkeiten aus der Insektenwelt Österreichs.
20.05: **„Der Waffenschmied".** Komische Oper in drei Aufzügen von Gustav Albert Lortzing. Musikalische Leitung Dr. Ludwig Kaiser.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

13.00: Übertragung aus Warschau.
16.55—17.10: Bericht in Litauisch.
17.10—17.25: Presse.
17.25—17.50: Übertragung aus Krakau.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Kinderstunde. „Die Legende vom König Lech". Von H. Hohendlinger.
19.30—19.55: Briefkasten.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Schallplattenmusik.
19.47: Vortrag.
20.15: **Italienischer Abend.** Julius Bächi, Violine; Uuo Kasmann, Bariton; am Klavier Otto Strauß.
Anschließend Orchesterkonzert.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.00: Gymnastik.
16.30: Sanitätsrat Dr. Paul Frank: Medizinisch-hygienische Plauderei.
17.00: Humoristische Reportagen. 1. Kurfürstendammbummel. — 2. Quer durch den Zoo. — 3. Auf der Rennbahn. — 4. Ein Abend im Vergnügungspark [Charlie K. Roellinghoff, Rezitation].
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Dr. Becces Gloriapalast-Sinfoniker.
1. Bizet: Vorspiel zum 2., 3. und 4. Akt aus „Carmen". — 2. Rubinstein: Lichtertanz der Bräute von Kaschmir. — 3. Tschaikowskij: Duellarie aus „Eugen Onegin". — 4. Offenbach: Entr'act und Barkerole aus „Hoffmanns Erzählungen". — 5. Grünfeld: Romanze F-dur. — 6. Becce: a) Ouvertüre mignonne; b) Einzug der Gaukler. — 7. Brogi: Arietta im alten Stile. — 8. Moszkowski: Spanische Tänze. — 9. Tschaikowskij: Capriccio italien.
19.00: Hermann Rößler: Norwegische Landschaft und norwegische Menschen.
19.30: Albert Benary: Herbstübungen des Reichsheeres.
20.00: Otto Specht: Jagd, Staat und Volkswirtschaft.
20.00: Stettin. **Chor- und Konzertabend.** Männerchor der 1000 am Wiener Bundessängerfest beteiligten pommerschen Sänger (Gesamtchöre des Gaues Stettin im Pommerschen Sängerbunde). Leitung Bundeschormeister Kurt Fiering. Konzertorchester. Leitung Kapellmeister Hermann Scheibenhofer. — Übertragung aus dem Garten des Konzerthauses zu Stettin (bei schlechtem Wetter aus dem großen Saal des Konzerthauses).
1. Beethoven: Ouvertüre Leonore Nr. 3. — 2. Aus d. Liederfolge des Deutsch. Sängerbundesfestes in Wien. Beethoven: Gottes Macht und Vorsehung; Heinrichs: Wo gen Himmel Eichen rauschen; Schubert: Der Lindenbaum; Kirchl: Abschied; Gretscher: Deutsche Hymne. — 3. Morena: Erinnerung an Bayreuth. Chronologische Anreihung aus Richard Wagners Opern. — 4. Volkslieder. Radecke: Aus der Jugendzeit; Jüngst: Ade; Siegert: Die Königskinder; Werner: Heidenröslein; Silcher: Gute Nacht. — 5. R. Strauß: Walzer aus „Der Rosenkavalier"; Weingartner: Liebesfeier; Verdi: Triumphmarsch aus „Aida".
20.30: **„Ingeborg".** Eine Komödie in drei Akten von Kurt Götz. Regie Alfred Braun.
Personen: Ingeborg — Ottokar, ihr Mann — Tante Ottilie — Peter Peter — Herr Konjunktiv, Diener.
22.30—0.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Bücher der Zeit.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert aus dem Hotel Vier Jahreszeiten.
18.15—18.30: Esperanto.
18.30—18.55: Dr. Eugen Schmahl: Detlev von Liliencron und seine Freunde.
19.25—19.50: Karl Schück: Ein Spaziergang durch New York.
19.50—20.15: Kurt Swolinzky: Die Not der älteren Angestellten.
20.30—21.00: **Moderne Klaviermusik.** Franz Bollon.
1. Ravel: Sonatine (Mäßig — Menuett — Lebhaft). — 2. Scott: Egypt (Im Tempel von Memphis — Trauermarsch auf Ramses d. Gr. — Geistergesang auf dem Nil). — 3. Prokofieff: Suggestions diaboliques.
21.00—22.00: **Unterhaltungsabend.** Leitung Dr. Edmund Nick.
1. Millöcker: Ouvertüre zu „Der Bettelstudent". — 2. Joh. Strauß: Czardas aus „Die Fledermaus"; Manas: Mein Weiberl [Käte Mann, Sopran]. — 3. Stolz: Eine einzige Nacht, Blues. — 4. Jos. Strauß: Dorfschwalben aus Österreich, Walzer; Robitschek: Tamara [Käte Mann]. — 5. Panizzi: Alma mia, Tango. — 6. Robitschek: Reiterlied; Gilbert: Der verflixte Wein; Petersen: Du bist kein Kavalier [Käte Mann]. — 7. Granichstaedten: Sag mir oui, Onestep.
22.30—24.00: Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Jugendstunde. Konrad Liebermann: Eine Fahrt im Freiballon.
16.30: Übertragung aus Königsberg.
17.00—19.00: Nachmittagskonzert aus dem Kurgarten in Zoppot. Dzg. Stadttheater-Orchester. Leitung Karl Tutein.
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Der Corsar". — 2. Schumann: Adagio aus der Zweiten Sinfonie. — 3. Glazounow: Im Frühling, Tongemälde. — 4. Delibes: Sylvia, Suite. — 5. Thuille: Romantische Ouvertüre. — 6. Wagner: Kingsors Zaubergarten aus „Parsifal". — 7. Beethoven: Konzert für Violine und Orchester [Fritz Görlach]. — 8. Weber: Ouvertüre zu „Oberon".
19.00: Oswald Boege: Die Geschichte des Musizierens.
Ab 19.30: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15—12.45: Schulfunk. Aug. Gäde: Der Sommer in der deutschen Dichtung.
13.00—14.00: Schallplattenkonzert. Buntes Programm.
15.00—15.25: Stunde der Jugend. Liedervorträge der Hassel-Realschule. Chorleiter: Herm. Bergheimer.
1. Spohr: Wie ein stolzer Adler. — 2. Es, es, es und es, altes Gesellenlied. — 3. Das Lieben bringt groß Freud, Volkslied aus Schwaben. — 4. K. Fr. Zöllner: Das Wandern ist des Müllers Lust. — 5. Die Fraa wollt uff die Kirmeß geh, Volkslied aus dem Vogelsberg. — 6. Ein lustiger Musikante, Volksweise, bearb. von Othegraven.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Auf zwei Planeten" von Kurd Laßwitz.
16.35—18.05: Konzert. Michael Fuhrmann, Oboe; Gustav Jung, Fagott. Leitung R. Merten.
1. Keler Béla: Ungarische Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Grieg: a) An den Frühling; b) Erotik. — 3. Ganglberger: Mein Teddybär, Polka für Fagott-Solo. — 4. 's kommt ein Vogel geflogen, ein deutsches Volkslied im Stile älterer und neuerer Musik, bearb. von Ochs. — 5. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathé". — 6. Mückenberger: Der Schäfer und die Schäferin, Fantasie; Friedemann: Ehestandsgeplauder, musikalischer Scherz. — 7. Meyerbeer: Fackeltanz in B-dur. — 8. Manfred: Der Spottvogel.
18.30—18.45: Briefkasten.
18.45—19.15: Funkhochschule. Prof. Dr. Hans Naumann: Die deutsche Volksballade.
19.15—19.45: Stenographie.
19.45—20.15: Dir. Dr. Majer-Leonhard: Eine Studienreise des Bundes für Volksbildung nach England.
20.15—21.15: **Amerikanische Volksmusik.** Mary Brown, Sopran; Frederic Bittke, Bariton; am Flügel Kapellmeister Merten.
1. Geistliche Lieder der schwarzen Stämme: a) Niemand kennt die Schmerzen als Jesus; b) Klein David spiel' auf deiner Harfe; c) Ich sehe den Herrn Jesus kommen; d) Alle Kinder Gottes haben Flügel; e) Schwebe hernieder, süßer Himmelswagen; f) Stiehl dich hinweg zu Jesus. — 2. a) Die Alten in der Heimat; b) Alter schwarzer Goe; c) Dixie; d) Walter Boy. — 3. Neue amerikanische Schlagerlieder.
21.15: **Bunter Abend.** Alois Großmann, Ansage; das Harmonieorchester des Frankfurter Orchestervereins.
Anschließend bis 0.30: Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

10.00: Prof. Dr. A. Esau: Ultrakurze elektrische Wellen und ihre Anwendungsgebiete. — Übertragung aus dem Museum in Bremen.
15.30: Bücherfunk.
16.00: Hamburg, Kiel. Die Lage des Arbeitsmarktes.
16.00: Hannover. Die Lage des Arbeitsmarktes.
16.15: Dr. Bernhard Engelke: Schleswig-Holstein in der Geschichte des deutschen Liedes. Mit Beispielen am Klavier.
17.00: Gauchos, Indianer und tanzende Neger.
18.00: Bremen. Telegr.-Insp. Hans Schwerdtner: Zehn Minuten Rundfunktechnik.
19.00: Fred Hendriok: Die Kunst in der Reklame.
19.30: Ernst Held: Dramaturgische Erlebnisse.
20.00: **Festkonzert** aus Anlaß der Tagung des Deutschen Funktechnischen Verbandes. Erna Kroll-Lange, Clara Voß, Erwin Bolt, Bernhard Jakschtat, Willy Sperber. Am Flügel Adolf Secker. — Übertragung aus dem Casino.
Programmvorschau. — Hamburg, Bremen, Kiel: Café Wallhof. — Hannover: Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

11.00: Schulfunkstunde. Therese Wachsen: Eine Fahrt längs des Rheines.
16.00: Übertragung aus Danzig.
16.30: Dr. Straube: Kunstgeschichtliches im Zusammenhang mit dem Kunstunterricht der Kunstakademie.
17.00—19.00: Nachmittagskonzert.
19.00: Programmankündigung in Esperanto.
19.05: Übertragung aus Danzig.
19.30: Wovon man spricht.
20.10: **Operettenabend.** Rudolf Dellinger gewidmet. Musikalische Leitung Karl Hruetz. Felice Rüdorf, Sopran; Hugo Böhm, Tenor.
1. Rud. C. Dellinger: Einleitung. — 2. Marsch aus „Don Cesar". — 3. Reiterlied aus „Saint Cyr". — 4. a) Maikäferlied aus „Jadwiga"; b) Ich hab's nicht nötig, Lied aus „Jadwiga". — 5. Bébé Rose, Lied aus „Die Chansonette". — 6. Ringsum ist es still geworden, Duett aus „Don Cesar". — 7. So wie zu Haus, Walzer aus „Saint Cyr". — 8. Potpourri aus Dellingers Operetten. — 9. Siciliana aus „Die Chansonette". — 10. a) Auftrittslied des Fürsten, aus „Comtesse Rita"; b) Duett aus „Comtesse Rita". — 11. a) Indisches Lied, aus „Lorraine"; b) Minnelied aus „Lorraine". — 12. a) Wie eilen froh die Stunden, Lied aus „Saint Cyr"; b) Einen Mann! Einen Mann!, Lied aus „Saint Cyr". — 13. a) Komm herab, o Madonna Thereso, Ständchen aus „Don Cesar"; b) Gibt's Sturm, gibt's Sonneschein, Lied aus „Don Cesar". — 14. Fracassa-Marsch, aus „Kapitän Fracassa".
Anschließend bis 24.00: Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.50: Künstlerische Darbietungen für die Schule. Kunst- und Volkslied.
15.00—15.30: Dr. Mauermann: Aufsatzglück.
16.00—16.30: Prof. Dr. Lampe: Aus dem Zentralinstitut.
16.30—17.00: Dr. Völter: Deutsch-österreichische Rechtsangleichung im Beamtenrecht.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Dr. Herbert Witt: Unfall- und Krankheitsverhütung in der chemischen Industrie.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch für Anfänger.
18.55—19.20: Prof. Carl Grabau: Das Duett.
19.20—19.45: Dr. Himpel: Eckermann als Mensch.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Dortmund. Mittagskonzert aus dem Café Corso.
1. Flotow: Ouvertüre zu „Martha". — 2. Strauß: Aquarellenwalzer. — 3. Cortipassi: Rusticanella; Theimer: Marquisette. — 4. Urbach: Ein Plauderstündchen bei Delibes. — 5. Chopin: As-dur-Polonäse [Giovanni Arcari]. — 6. Dvorak: Humoreske. — 7. Schubert-Berté: Potpourri aus „Dreimäderlhaus". — 8. Morena: Heil Torero.
16.00—16.30: Düsseldorf. Jos. Lodenstein: Eine Fahrt im rheinischen Narrenschiff. Schwänke und Anekdoten.
16.30—17.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
17.00—17.30: Köln. Frauenstunde. Christel Bongartz: Vom Schrebergarten.
17.30—17.50: Dortmund. Hermann Probst: Reiseerlebnisse. Arnold Höllriegel: Im Busch.
18.00—18.55: Elberfeld. Vesperkonzert.
19.20—19.45: Dortmund. Die Stunde des Arbeiters. W. Benning: Pochendes Leben. Einführende Worte Walter Volmer.

Sonnabend, 18. August

19.45—20.05: Münster. Der westfälische Kulturkreis. Max Kochskämper: Ein Jahr Westfälischer Jugendherbergsarbeit.
20.15: Köln. **Lustiger Abend.** Anschließend bis 1.00: Köln. Nachtmusik und Tanz. Leitung Ringnalda.

820 Kc/s **Leipzig** 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00—16.00: Konzert von der Jahresschau.
16.30—18.00: Konzert.
1. Kreutzer: Ouvertüre zu „Das Nachtlager von Granada". — 2. Beethoven: Larghetto und Finale aus der Zweiten Sinfonie. — 3. Weber: Zwischenaktmusik aus „Die drei Pintos". — 4. Wagner: Melodien aus „Siegfried". — 5. Svendsen: Nordische Rhapsodie. — 6. Strauß: Seid umschlungen, Millionen, Walzer.
18.00—18.30: Funkschach.
18.30—18.45: Funkbastelstunde.
18.45—19.00: Steuerrundfunk.
19.00—19.30: Prof. Seitz: Gesundheitliche Bedeutung des Wochenendes.
19.30—20.00: Dr. W. Rammner: Tierleben des Hochgebirges.
20.15: **Konzert des Zithervereins Dresden-Neustadt.** Solist Fred Rüffer.
1. Jos. Swoboda: Konzert-Ouvertüre. — 2. Jos. Haustein: Romanze, D-dur. — 3. Schiffel: a) Romanze; b) Episode [Zithersoli]. — 4. Ferd. Kollmaneck: Carmen Silva, andalusisches Intermezzo. — 5. Kolmaneck: Frühlingsfantasie [Zithersoli]. — 6. Zeller: Melodien aus „Der Obersteiger".
21.15: **Konzert des Bajan-Quartetts, Dresden.** Ray Reuß, Sopran; A. v. Niloff, Alt; Alexander Claus, Tenor; Georg Injachin, Baß.
1. Kaschewaroff: Die helle Nacht; Klimowsky: Die kleine Hütte. — 2. Glinka: Elegie [Ray Reuß, A. Claus]; Rubinstein: Wanderers Nachtlied [A. v. Niloff, G. Injachin]; Glazounow: Ein Lied [Ray Reuß, G. Injachin]. — 3. Dargomyrsky: Es schlummert ein Wölkchen [Ray Reuß, A. v. Niloff, G. Injachin]. — 4. P. v. Schulgin: a) Bin ins Erntefeld gegangen; b) Auf den Bergen bin ich gestiegen; Wolgalied; P. v. Schulgin: Das Lüftchen.
22.15: Presse, Sport.
22.30: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s **München** 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

14.30: Schallplattenkonzert.
16.00—18.00: Nürnberg. Otto Kustermann: Das tausendjährige Dinkelsbühl.
16.30: Liederstunde. Maria Burger-Siedersbeck, Alt. Am Flügel Musikdirektor Fr. Binder.
1. v. Hausegger: a) Das Lied von ferne; b) Herbst; c) Sehnsucht. — 2. Mahler: a) Ich bin der Welt abhanden gekommen; b) Wo die schönen Trompeten blasen; c) Rheinlegende.
17.00: Rheinischer Humor [Ernst Ludwig Franken].
17.30: Klavierkonzert Mischa Rubasch.
1. Schumann: Zwei Nachtstücke, op. 23. — 2. Debussy: Deux Arabesques. — 3. Moszkowsky: Hommage à Schumann, op. 5.
18.00: Veranstaltung wird noch bekanntgegeben.
18.30: Arbeitsmarktbericht.
19.00: Briefkasten.
19.30: Zitherkonzert. Johann Konz.
1. Pugh: Rondo C-dur. — 2. Konz: Künstlertraum, Konzertfantasie. — 3. Smetack: Ungarischer Tanz. — 4. Waldteufel: Estudiantina, Walzer.
20.00: Funkspiegel.
20.15: **Robert-Koppel-Abend.**
1. Eilenberg: Husarenattacke, Marsch. — 2. Kéler-Béla: Lustspiel-Ouvertüre. — 3. Waldau: Ich weiß ein kleines Städtchen; Stolz: Franz Schubert, in dich ist die Welt verliebt; Rosen: Eine schöne weiße Chrysantheme; May: Bei einer Flasche Mosel [Robert Koppel]. — 4. Nedbal: Kavalierwalzer, aus „Polenblut". — 5. Stolz: Sag du zu mir, Blues. — 6. Kistenmacher: Trinklied; May: Du mein Nürnberg; Schwarz: Johann Strauß, geh', schau mal runter; Spoliansky: Es liegt in der Luft [Robert Koppel]. — 7. Lehár: Potpourri aus „Der Zarewitsch". — 8. Bürger: Des Freiherrn von Münchhausen erstes Seeabenteuer; Glasbrenner: Schultze beim Eskimo; Petsch-Krapp: Der Kragenknopf [Robert Koppel]. — 9. Gilbert: Wenn die Füßchen sich heben, Walzer. — 10. Benatzky: Was sagt mein Mädel dazu; Ruch: Spinn, spinn; Thiele: Schnueteken, det därfst de nich; Johnson, Tobias, Sherman: Wenn ein Fräulein keinen Herrn hat [Robert Koppel].
22.30—1.00: Tanzmusik aus der Galerie Arkadia. Kapelle Heinrich Frick.

790 Kc/s **Stuttgart** 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

14.00: Jugendstunde.
15.00: Unterhaltungskonzert. Heiteres aus Opern und Operetten.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Mozart: Arie aus „Figaros Hochzeit" [Erich Baudistel]. — 3. Mozart: Arie aus „Figaros Hochzeit" [Martha Schuler]. — 4. Adam: Fantasie aus „Si j'étais roi". — 5. Lortzing: Heiterkeitsarie aus „Der Wildschütz" [Erich Baudistel]. — 6. Puccini: Walzer aus „La Bohème" [Martha Schuler]. — 7. Smetana: Fantasie aus „Die verkaufte Braut". — 8. Lortzing: Trinklied aus „Undine" [Erich Baudistel]. — 9. Mozart: Duett aus „Figaros Hochzeit" [Martha Schuler, Erich Baudistel]. — 10. Lortzing: Jagdduett aus „Der Wildschütz" [Herm. Lingor, Erich Baudistel]. — 11. Offenbach: Abendlied aus „Die Verlobung bei der Laterne" [E. Baudistel]. — 12. Lortzing: Ouvertüre zu „Zar und Zimmermann". — 13. Lortzing: Arie der Baronin aus „Der Wildschütz". — 14. Offenbach: Champagnerlied aus „Die Schwätzerin von Saragossa" [Erich Baudistel]. — 15. Adam: Ouvertüre zu „Der König von Yvetot".
18.15: Freiburg, i. Br.: Dr. Schüle: Reise in Italien zu Goethes Zeiten und jetzt.
18.45: Landgerichtsrat L. Leibfried: Formfreiheit und Formzwang der Rechtsgeschäfte.
19.15: Max Schilling: Von Christiani nach Bergen.
19.45: Die Arbeitslage in Südwestdeutschland.
20.15: **Kammermusikabend.** Streichtrio des Philharmonischen Orchesters. Hans Hedenus, Violine; Franz Kirchberger, Cello; Carl Heß, Bratsche; am Flügel Alice Schenker.
1. Schubert: Streichtrio B-dur, nachgelassene Werke. — 2. Brahms: Cellosonate e-moll.
Anschließend **Bunter Abend.** E. Stockinger und Georg Ott.
I. 1. Verdi: Ouvertüre zu „Nebukadnezar". — 2. Mascagni: Arie der Santuzza aus „Cavalleria rusticana" [Margarete Wetter]. — 3. Czokor: Die Weinsberger Hatz. — 4. Wagner: Schusterlied aus „Die Meistersinger von Nürnberg" [Max von Wistinghausen]. — 5. Eberle: Wagneriana, Fantasie. — 6. Zwei Chöre [Freie Sängervereinigung]. — 7. R. Strauß: Zwei Lieder. — 8. Cello mit Accordeon [Lotte u. Kurt Junghans]. — 9. Wolf: a) Cophtisches Lied; b) Erschaffen und Beleben [Max von Wistinghausen]. — 10. Liszt: Rhapsodie Nr. 14. — 11. Herzer: Rudolfsklänge, Marsch. — 12. Bohm: Lacrimae Christi; Bellmann: Trinklied [Eugen Thyssen]. — 13. Nachdenkliches [Georg Ott]. — 14. Accordeonsoli [Lotte u. Kurt Junghans]. — 15. Heitere Lieder [Hans Hanus]. — 16. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer. — 17. Schlager [Hilde Binder]. — 18. Accordeonsoli [Lotte und Kurt Junghans]. — 19. Schwäbisches [Georg Ott]. — 20. Kämpfert: Schwäbische Rhapsodie.

— AUSLAND —

600 Kc/s **Aberdeen** 500 m

15.30: Tanzmusik aus dem Palais de Dance.
16.15: Alte Lieder.
18.00: Unterhaltungsmusik.
18.50: Übertragung aus Glasgow.
19.00: „Bebsidian".
19.15: Übertragung aus London.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s **Agram** 0,7 kW 309,2 m

18.00: Nachmittagskonzert.
20.00: **Militärmusik.**
21.50: **Kroatische Volkslieder.**

870 Kc/s **Barcelona** (eajl) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Konzert des Sextetts.
21.05: Konzert des Rundfunkorchesters.
22.05: **Übertragung aus Madrid.**

300 Kc/s **Basel** 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: **Volkstümlicher Abend.** Jodler-Doppelquartett Edelweiß. Schalmeien-Musikgruppe des Arbeiter-Radfahrer-Vereins Fortschritt. Mandolinenklub Orfeo.

980 Kc/s **Belfast** 306,1 m

Ab 11.00: Übertragung eines Automobilrennens.
16.00: Konzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus London
19.45: Übertragung aus London.
20.30: Tanzmusik.
22.00—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s **Bergen** 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Genée: Potpourri aus „Nisida". — 2. Tschaikowskij: Blumenwalzer aus der Nußknacker-Suite. — 3. Peterson-Berger: Danslek ur Ran. — 4. Lehár: Potpourri aus „Eva". — 5. Blankenburg: Wachtparade-Marsch.
20.30: Sketch.
21.00: Blasmusik aus der Ausstellung.
21.30: Erling Lauhn: Die Hansestadt Lübeck.
22.15: Konzert aus dem Hauptrestaurant der Ausstellung.

730 Kc/s **Bern** 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und Kinderstunde.
20.00—20.20: Ehespiegel. Frau Hubschmied: Noel: Soll der Mann im Haushalt mithelfen?
20.20—21.30: **Volkstümliche Stunde.** Armin Fischer, Röseligarten-Lieder; Handharmonikaklub.
21.30—22.35: Stadtorchester.
22.35—24.00: Tanzmusik.

920 Kc/s **Bournemouth** 326,1 m

Übertragung aus London.

680 Kc/s **Brünn** 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Für die Jugend.
16.00—18.00: Radiokabarett.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Christi Spranz, Gesang; am Klavier Ant. Spranz. Wagner: a) Elsas Traum, aus „Lohengrin"; b) Hallenarie, aus „Tannhäuser"; Träume.
18.25—18.40: Referat über die Zentral-Bürgermeister-Vereinigung.
18.40—19.00: Dr. Josef Sahanek: Empfangsstörungen im Rundfunk.
19.15—19.30: Einführung zur Oper „Der Soldat und die Tänzerin".
19.30—22.00: **„Der Soldat und die Tänzerin".** Komisches Singspiel in drei Akten und zehn Bildern. Text von L. Budin. Musik von Bohuslav Martinu. Dirigent Fr. Neumann. Regisseur Ota Zitek. — Übertragung aus dem National-Theater in Brünn.
22.25—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s **Brüssel** 1,5 kW 509,5 m

17.00: Tanzmusik aus d. Palais St. Sauveur.
18.00: C. Goebel: Große Städte Europas; Entstehung
18.15: J. Flament: Die Sprache.
18.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. de Taye: Gavotte und Musette. — 2. Polla: Dancing tambourine. — 3. Yvain: Der Schmetterling und die Rose. — 4. Translateur: Charakterstück. — 5. Bessinno: Kleiner Spaziergang. — 6. Chopin: Nocturno. — 7. Bizet: Fantasie aus „Das Mädchen von Perth". — 8. Beuschel: Zwei Fantasien für Klarinette. — 9. Ketelbey: Im Lager der alten Britten. — 10. Percy E. Fletcher: Woodland sketches.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: Konzert des Rundfunktrios.
21.00: **Sinfoniekonzert aus dem Kursaal von Ostende.**

540 Kc/s **Budapest** 3 kW 557,4 m

17.00: Vortrag: Eigentümlichkeiten der ungarischen Volkslieder.
18.00: Gartenkonzert der Kapelle des ungarischen ersten Honvéd-Inf.-Regiments.
19.20: Julius Varga: Französische Lyrik des 19. Jahrhunderts.

20.00: **Zigeunerkonzert aus dem Zoologischen Garten.** 200 Mitwirkende.
23.00: Operettenkonzert.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30—18.00: Übertragung aus London.
19.00: Blanche Levis: Eine Koranschule in Malaya.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: A. S. Burge: Sportplauderei.
21.45—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Vortrag von Oso-Aviachim.
17.30: Gewerkschaftsvortrag.
18.00: Proletar.
19.00: **Musikalisch-literarischer Abend.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

18.30: Das Sowjetdorf.
19.00: **Ein Abend klassischer Musik.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Bunte Stunde.
16.30: Tanzmusik der Westend-Tanzkapelle in Birmingham.
18.45: Konzert der Polizeikapelle von Birmingham.
20.00: **Konzert aus der Queens-Hall** in London.
1. Nikolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. Arcadelt: Ave Maria. — 3. Händel: Zwei Arien aus „Salomon" für Sopran. — 4. Schumann: Konzertstück für Hörner mit Orchesterbegleitung. — 5. Wagner: Blick ich umher, aus „Tannhäuser". — 6. Elgar: Violinkonzert e-moll. — 7. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 8. Rimsky-Korßakoff: Spanische Caprice. — 9. Lieder für Sopran und Bariton. — 10. Dvorak: Slawischer Tanz F-dur.
22.35—23.00: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Plauderei.
20.50: **Orchesterkonzert aus der Alhambra.**
22.23: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.30: Konzert aus dem Kelvingrove-Park.
17.00: Musikalische Unterhaltung.
18.00: Unterhaltungsmusik.
18.50: Schottischer Sportbericht.
19.00: W. D. Kerr: Vortrag.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus London.
21.50: Heitere Vorträge.
22.05: Tanzmusik mit Liedereinlagen.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Konzert.
19.10: **Orchesterkonzert.**
1. Kajaanin: Sissipataljoonan marssi. — 2. Kauppi: Finnische Melodien. — 3. Merikanto: Tukkijoella. — 4. Järnefelt: Präludium. — 5. Kuula: Finnische Volkslieder. — 6. Palmgren: Tuhkimo-Walzer. — 7. Sibelius: Autrefois, Walzer. — 8. Gesangsvorträge [Martta Linnala]. — 9. Verdi: Aus „La Traviata". — 10. Malmström: Un peu Rococo. — 11. Komzak: Münchner Kindl. — 12. Strauß: Wiegenlied. — 13. Bull: Säterjäntans söndag. — 14. Ekman: Es gingen zwei Mädchen. — 15. Kajanus: Kriegsmarsch.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

13.40—15.40: Konzert aus dem Tuschinski-Theater in Amsterdam.
15.40: Tanzmusik aus dem Kurhaus Scheveningen. Jack Raymond und sein Orchester. Casanova et ses Argentines.
17.41: Unterhaltungsmusik.
1. Sousa: King Cotton. — 2. Ganne: Valse des Blondes. — 3. Flotow: Ouvertüre zu „Alessandro stradella". — 4. Lieder für Laute [G. H. Gooßens]. — 5. Leoncavallo: Brise de mer. — 6. Saint-Saens: Melodien aus „Samson und Dalila". — 7. Nevin: Marcissus. — 8. Berlin: Togheter we two. 9. Lieder zur Laute [G. H. Gooßens]. — 10. Dirk Witte: Asperine-Potpourri. — 11. Monti: Liebesaubade. — 12. Sousa: Freundschaftsmarsch.
19.41: **Abend des Arbeiter-Rundfunk-Vereins.** Konzert und Vortrag.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Briefkasten für die Kinder.
17.25: Landwirtschaftlicher Vortrag.
18.00: Kinderstunde.
19.30: Literarische Stunde.
20.15: **Populäres Konzert.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Bauernzeitung.
17.40: Minderheitenstunde.
18.05: Rotarmistenzeitung.
18.35: Landwirtschaftsvortrag.
19.00: Wissenschaft und Technik.
19.30: **Konzert oder Übertragung.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Beethoven: Andante aus der IX. Sinfonie. — 3. Massenet: Arie aus „Thais". — 4. Bizet: Arie aus „Carmen".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Oscar Jensen: Eine Meuterei in der Südsee.
19.30—20.00: Holger Ibsen: Estland.
20.00—21.00: **Ältere Tanzmusik.**
1. Komzak: Erzherzog-Albrecht-Marsch. — 2. Millöcker: Laura-Walzer. — 3. Translateur: Schwedische Mazurka. — 4. Lumbye: Pepita-Polka. — 5. Tänze, für Violine, Viola, Klarinette und Baß. — 6. Joh. Strauß: Quadrille aus „Der Zigeunerbaron". — 7. Möller: Susannen-Mazurka. — 8. Joh. Strauß: Annen-Polka. — 9. Lumbye: Bacchus-Galopp.
21.15—21.45: Rezitationen.
21.45—22.45: Leichte Musik.
22.45—0.15: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

7x
in der Woche
muß
der Funk gelesen
werden
Also
auch kleine Anzeigen
bringen
guten
Erfolg

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

19.00: Schallplattenmusik.
21.00: **Von temperamentvollen und interessanten Völkern.** Orchesterkonzert.
1. Elliot: Im sonnigen Spanien. — 2. Becce: Italienische Suite. — 3. Joschytomo: Japanische Suite. — 4. Armando: Souvenir de Cairo. — 5. Ackermann: Idille Slave. 6. Poppy: Ballet des Parfumes.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Malecki: Polen und Jugoslawien.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Regula: Auslandspolitik.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Konzert.**
1. Audran: Miss Helyett, Fantasieouvertüre. — 2. Allier: Spanischer Tanz. — 3. Colo-Bonnet: Andalusische Serenade. — 4. Clutsam: Neger-Wiegenlied. — 5. Engel-Berger: Der Frühling ist gekommen, Walzer. — 6. Gillet: Schwätzerei. — 7. Tosti: Vergeblich, Serenade. — 8. Zamenik: Rosemarie, Walzer. — 9. Translateur: Gavotte rococo. — 10. Menichetti: Gruß an die Sieger, Marsch.
21.00: **Übertragung aus Zürich.**
22.01: Schallplattenmusik.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Keine Sendung.

830 Kc/s London 361,4 m

13.00—14.00: Konzert des Margaret Holloway Ladies Orchester.
15.30: Leichte Musik.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: George Baker, Bariton.
19.00: Mr. Basil Maine: Die Rundfunkmusik der kommenden Woche.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Werke von Grieg.
19.25: Übertragung aus Newcastle.
19.45: Albert Sammons: Violinvorträge.
20.15: **Bunte Stunde.**
21.50: Musik und Motorradrennen. — Übertragung aus Stamford.
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

546,4 Kc/s Mailand (1 m l) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
20.50: **Konzert.**
1. Mehul: Ouvertüre zu „Joseph in Ägypten". — 2. Gounod: Ballettmusik aus „Faust". — 3. Massenet: Arie aus „Werther". — 4. Puccini: Arie aus „Le Villi". — 5. Mortari: Cellosonate in Form einer Fantasie. — 6. Bizet: Habanera aus „Carmen". — 7. Seppilli: Arie aus „Das rote Schiff": Giordano: Arie aus „Fedora". — 8. Massenet: Arie aus „Herodias"; Carissimi: Arie. — 9. Verdi: Arie aus „Don Carlos".
23.00—23.45: Tanzmusik aus dem Hotel Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30—18.00: Übertragung aus London.
19.00: A. H. Anderson: Der irische Tailteann.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Sportfunk.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

16.20: Radiopionier.
16.55: Tschemudanoff: Der Arbeiteralltag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Vortrag.
19.30: **Konzert aus dem Gewerkschaftshaus.**
22.40: Unterhaltungsmusik.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Leichte Musik.**

1. Suppé: La serva Padrona. — 2. Uhl: Wiener Bohème, Walzer. — 3. Delibes: Ballettsuite aus „Sylvia".
21.30: Übertragung aus einem Theater.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30—18.00: Übertragung aus London.
19.00: Frank K. Marsden: Reiseberichte aus Südafrika.
19.25: G. F. Allison: Aussichten für die Fußballsaison.
19.45: Übertragung aus London.
20.15: **Konzert des städtischen Orchesters.** — Übertragung aus Withby.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

20.00: Rezitationen.
20.30: Konzert.
21.00: **Schubert-Lieder.**
22.00: Konzert.
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Grand Oslo.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Schallplattenmusik.
15.45: Tanzmusik.
20.15: Vortrag.
20.30: **Lieder und Tanzmusik.**

750 Kc/s Plymouth 400 m

Übertragung aus London.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgenymnastik.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Carlton.
0.00—2.00: Nachtmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.30—17.00: Für die Jugend.
17.00—18.00: Übertragung aus Brünn.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. K. Heinr. Heininger. Balladen von Verhaeren, Luitpold, Busse, Palma.
18.35—18.45: Prof. Jar. Kutmann: Die Malerschule.
19.15—23.00: **Übertragung aus Brünn.**

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.30—18.30: Marionettentheater.
18.30—18.45: Erzählungen für Kinder.
18.45—19.05: Dr. Vl. Wagner: Die Goldmacherzunft in Preßburg.
19.05—19.10: Landwirtschaft.
19.15—23.00: **Übertragung aus Brünn.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: Wochenchronik.
19.00: Schallplattenmusik.
20.15: **Tanzmusik** aus dem Estonia weißen Saal.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00—18.30: Vorträge.
19.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Mozart: Sinfonie g-moll. — 3. Liedervorträge. — 4. Violinvorträge. — 5. Liedervorträge. — 6. Saint-Saens: Totentanz. — 7. Chopin: Präludium A-dur. — 8. Wagner: Walkürenritt.
21.30—23.00: Tanzmusik.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Feodora".** Oper von U. Giodano.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

17.30: Unterhaltungsmusik aus dem Restauborg. — Übertragung aus Göteborg.
18.30—24.00: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.00: Vortrag der Serie Gewerbe und Gewerbetreibende.
19.15: Volksmusik.
19.30: Kinderstunde.
19.45: Vortrag.
20.00: **Kabarett.**
21.45: Tanzmusik.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m

15.30—18.00: Übertragung aus London.
19.00: W. H. Evans: Kricketbericht.
21.45: Übertragung aus Daventry-Exp.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Balalaika-Konzert.**
21.00: **Orchesterkonzert.**

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: C. Jellenta: Voltaire. Zu seinem 150. Todestag.
18.00—19.00: Kinderstunde.
19.30—19.55: Dr. Stepowski: Rundfunkchronik.
20.15: **Orchesterkonzert.** — Übertragung aus der Dolina Szwajcarska.
1. Chabrier: Marche-Joyeuse. — 2. Liszt: Mefisto-Walzer. — 3. Glazounow: Aus der Suite „Raymond". — 4. Svendsen: Norwegische Rhapsodie Nr. 2. — 5. Lieder. — 6. Halvorsen: Einzug der Bojaren. — 7. O. Straus: Nachtfalter. — 8. Delibes: Intermezzo aus „Naila". — 9. Bizet: Suit aus „Carmen".
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaura Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2

16.00: Nachmittagskonzert. Wiener Konzer orchester Max Geiger. Herma Rosenber Klavier.
1. Strauß-Schulz-Evler: Arabesken üb den Walzer: An der schönen, blau Donau. — 2. Albeniz: Séguidillis. — Gome: Ouvertüre zu „Il Guarany". — Millöcker: Traum, Walzer. — 6. Fucik: B Fantasie aus „Die Jüdin". — 6. Fucik: B ceuse. — 7. A. de Taeye: Flirt sous B Intermezzo. — 8. Delibes: Ballettmusik „Sylvia". — 9. Kálmán: Armer Prinz, „Die Herzogin von Chicago". — 10. Ko zak: Fürs Herz und Gemüt, großes P pourri.
18.00: Akademie.
1. Mozart: Arie der Constanze, aus „ Entführung aus dem Serail"; del'Aq Vilanelle [Risa Hirschmann]. — 2. May Aichhorn: Träumerei; Wolf: Heimw Brüll: Sechs, sieben und acht [Karl Fuc — 3. Schubert: a) Sonata Phantasie; b) dante und Menuett; Mozart: Türkis Marsch [Berta Engel-Miller, Klavier]. 4. Beethoven: a) Andenken; b) La Klage; c) Resignation [Otti Hey]. — Flügel Prof. Erich Meller.
18.50: Aus Stadt und Vorstadt. Von H seru, Höfen, Gärten in Baden [Rose Ju Mahr, Reinh. Siegert].
19.50: **„Die Geisha".** Eine japanische hausgeschichte von Sidney Jones. Spie tung Victor Flemming. Dirigent J Holzer.
Anschließend **Abend- und Tanzkonz**
1. R. Matthews: Rainy Monday, sinf. — 2. Stransky: Casanova, Tango. — Katzmann: Danse des Mirlitons, D Chinoise, Fox. — 4. Borchert: Hören zu! Potpourri. — 5. Ascher: Liebe bra der Dichter nicht, Blues aus „La Ba rina". — 6. May: Mia cara, cara mia, mit mir nach Abbazia, Fox. — 7. H. Kl mann: The slave girl, sinf. Fox. — 8. pée: Charmaine, Valse. — 9. Fred kush: Mädel, du bist zu teuer, Fox. R. Fall: Wir fahren nach Venedig. — 11. H. Christine: Oh Nepomuk, kleiner Ruck, Onestep.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW

12.00—14.00: Die Eröffnung der ersten dischen Messe in Wilna.
16.30—16.45: Bericht in Litauisch.
17.00—17.20: Schallplattenmusik.
17.25—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Vortrag.
19.30—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-H
17.20: Konzert des Handharmonika-Quin
19.00: Geläut der Zürcher Kirchen.
19.47: Vortrag.
20.15: **Volkstümlicher Abend.**
22.10: Schallplatten-Tanzmusik.

GEHEN SIE AUF URLAUB?

— dann vergessen Sie nicht, dafür zu sorgen, daß Ihnen diese Zeitschrift regelmäßig nachgesandt wird. — Beantragen Sie die Überweisung bei Ihrem Postamt (das Umsenden dauert jedoch fünf bis acht Tage!) oder kaufen Sie sich diese Zeitschrift in jeder Bahnhofsbuchhandlung oder im Straßenhandel.

Aber reisen Sie keineswegs ohne diese Zeitschrift!
— Sie sind sonst wie ein Empfänger

OHNE ANTENNE!

verkehr interessierten Mitgliedern vorzuführen. Da der Raum verhältnismäßig klein ist, kann nur eine beschränkte Zahl jeweils zugelassen werden. Auf schriftliche Anmeldung wird Herr Kron Tag und Stunde der Besichtigung angeben. Anschrift des Herrn Kron: Saarwerder Straße 8, Sbr. 1.

Zu kaufen gesucht ein Röhrenprüfgerät. Kompl. Angebote mit genauer Beschreibung an E. Schniebs, Altenkessel, Gerhardstraße 55, erbeten.

Ortsgruppe Altenkessel-Neudorf. Am technischen Abend am 21. Juli hielt Herr Ing. Gollub einen Vortrag über „Meßgeräte und ihre praktische Anwendung". Wir danken auch an dieser Stelle Herrn Gollub für seine trefflichen Ausführungen, die mit großem Beifall aufgenommen wurden. Wegen der vorgeschrittenen Zeit wurden die anderen Punkte der Tagesordnung für die nächste Versammlung vertagt. Achtung Störungsdienst! Wegen der neuerdings nach fünfmonatiger Pause auftretenden Störgeräusche, die vermutlich von einem Bökro-Heilgerät herrühren, und bereits einmal im Anfang des Jahres fast jeden Empfang unmöglich machten, ist ein Stördienst eingerichtet worden, um die Ursache zu ermitteln. Die Mitglieder, die an den verschiedenen Stellen des Ortes die Störungen beobachten, erhielten dafür Tabellen. Wir bitten, diese genau auszufüllen und dem Vorstande in der nächsten Versammlung am 1. September vorzulegen. Wir werden alles tun, um bis zum Winteranfang eine vollständige Beseitigung der Störungen zu erwirken.

Ortsgruppe Brebach. Familienausflug mit den Motorbooten „Irmgard" und „Marietta" am Sonntag, dem 12. August dieses Jahres, nach Bübingen. Abfahrt Saarbrücken, Luisenanlage, 6.30 Uhr; Abfahrt Brebach, Schwimmanstalt, 7.00 Uhr; Abfahrt Bübingen, Schleuse, 7.30 Uhr. Frühschoppenkonzert bei unserem Mitglied Adolf Metzger in Bübingen in den schönen schattigen Gartenanlagen. Spießbraten, Kaffee, Kuchen, Kinderbelustigung, Licht-, Luft-, Strandbad. Rückfahrt 10 Uhr vorm. bis Luisenanlage, dann gemeinschaftliche Zusammenkunft im Café Kiefer beim Frühschoppenkonzert. Anmeldungen umgehend an Kassierer Feldhauser, Brebach, Provinzialstraße (Zigarrengeschäft). Schiffskarten sind zu haben bei I. Diehl & Nessel, Saarbrücken; 2. Firma Hans Brösch, Saarbrücken; 3. Feldhauser, Brebach. — Preis für Hin- und Rückfahrt (außerordentlich billig!): a) für Erwachsene 5 Fr.; b) für Kinder unter 14 Jahren 4 Fr.; c) Kinder unter 8 Jahren frei. Radioempfangsanlage ist an Bord. Zahlreiche Beteiligung, insbesondere aus Saarbrücken und Umgegend, erwünscht.

Radio-Club Neunkirchen-Saar. Mittwoch, den 16. 8., 20 Uhr, technischer Abend im Karlsbergrestaurant. Zahlreicher Besuch erbeten.

*

Gesellschaft der Funkfreunde E. V., Hannover. Präsident: Dir. Paul Walter, Engelbosteler Damm 93. Fernruf: 39 689. Geschäftsstelle: Hannover-Linden, Falkenstraße 28. Fernruf: 27 980. Klubheim: Grupenstraße 25, bei Ingenieur F. Engelke. Fernruf: 20 039. Postscheckkonto: Hannover 35 427. Bankkonto: Wirtschaftsbank für Niederdeutschland A.-G. Techn. Briefkasten: Charly Friedrichs, Hannover-Linden, Falkenstraße 28. — Die Leitung des Einführungskursus hat Hans Reifenberg übernommen. Umständehalber kann dieser Kursus erst am Montag, dem 5. November, beginnen. Meldeschluß für diesen Lehrgang 21. Oktober. — Die Meldungen zu den Einführungskursen in die Radiotechnik (Anfänger und Fortgeschrittene) haben überraschend gut eingesetzt. Beide Kurse sind über die Hälfte hinaus schon belegt. Da die Teilnehmerzahl nicht mehr als 30 Hörer für jeden Kursus betragen darf, empfiehlt es sich, daß die Säumigen schnellstens ihre schriftliche Anmeldung bei der Geschäftsstelle einreichen, da sie sonst wegen Überfüllung nicht mehr angenommen werden können. — Parallel mit dem Einführungskursus in die Kurzwellentechnik findet ein Lehrgang im Hören und Geben von Morsezeichen statt, welcher unter der bewährten Leitung des Herrn Hans Geumann steht. Dieser Kursus beginnt bereits am 4. Oktober. Meldeschluß 21. September. — Unser neues Klubheim ist eröffnet! Wir haben den Unterrichtssaal des Technischen Büros von Herrn Ingenieur Friedrich Engelke, Grupenstraße 25, gemietet. An jedem Freitag abend um 20 Uhr werden daselbst technische Sprechstunden, Prüfungen selbstgebauter Apparate und Radiozubehör aller Art, sowie Eichungen von Instrumenten vorgenommen. An diesem Abend kann auch gebastelt werden. Der erste dieser Abende findet am Freitag, dem 10. August, um 20 Uhr statt (also heute abend). — Demnächst findet eine außerordentliche Versammlung statt, anläßlich derer ein Herr der Kurzwellengruppe in den Vorstand gewählt werden soll. Auch eine Neuwahl des Kassierers ist vorgesehen.

Zeitschriftenschau.

England:

Amateur Wireless, Nr. 320, 28. Juli: — Fernsehprobleme — Ein kleiner, handlicher Einröhren-Reiseempfänger — Grammophonübertragung — Netzanschlußfragen — Ein Zwei-Drei-Röhrenempfänger.

The Radio Times, Nr. 252, 27. Juli: — Captain Eckersley über die Möglichkeiten auf dem Rundfunkgebiet — Betrachtungen über die Programmgestaltung — Über Musikübertragung.

World-Radio, Nr. 157, 27. Juli: — Neufundlands neuer Rundfunksender — Zeitgenössische deutsche Musik und ihre Beziehung zum Rundfunk — Die russischen Rundfunksender — Kurzwellenempfang.

Österreich:

Radiowelt, Nr. 30, 28. Juli: — Eröffnung des Bildtelegraphieverkehrs Berlin—London — Die Radiostation des Völkerbundes — Heilwellen — Heizfäden aus reinem Thorium — Rundfunkübertragungen anläßlich des Sängerfestes — Gewitterelektrizität als Mittel zur Erzeugung extrem hoher elektrischer Gleichstrompotentiale — Verhütung der Blitz- und Starkstromgefahren bei Freiantennen — Die Hochfrequenzverstärkung kurzer Wellen (Schluß) — Bauanleitung für einen Ultrakurzwellensender — Die Erdleitung.

Radio-Woche, Nr. 30, 26. Juli: — Reflexschaltungen — Die Messung von Feldstärken von Rundfunksendern und Kurzwellensendern — Worin stehen die Doppelgitterröhren den Eingitterröhren nach? — Mikrophone und ihre Anwendung (Forts.) — Über ein kombiniertes Netzanschlußgerät (Schluß) — Bildfunk und Fernsehen — Netzanoden.

Geschäftliche Mitteilung.

Neue Röhren — besser und doch billiger! Immer mehr bricht sich die Erkenntnis Bahn, daß große Emission und große Steilheit bei kleinen Heizleistungen nur durch die Verwendung von Oxyd-Heizfäden zu erzielen sind. Es ist das Verdienst der TE KA DE Nürnberg, als erste Firma Rundfunkröhren mit Oxydfäden ausgestattet zu haben. Nach eigenem Verfahren der TE KA DE werden die Oxyd-Edelfäden hergestellt. Sie bilden den Ausgangspunkt für die Entwicklung einer ganzen Reihe neuer Typen. Diese TE KA DE-Röhren zeigen ohne Erhöhung der Heizleistung durchweg größere Steilheit und bessere Anpassung an die Erfordernisse der einzelnen Stufen. Trotz dieser hervorragenden Eigenschaften sind die TE KA DE-Röhren billiger als andere Fabrikate mit geringeren Nutzwerten.

Aus den Bezeichnungen der neuen Typen lassen sich die Eigenschaften und der Verwendungszweck ohne weiteres erkennen. Erwähnt sei hier beispielsweise die 4 L 15. Die Zahl 4 gibt an, daß die Röhren einen 4 Volt-Akkumulator zur Beheizung erfordern. Entsprechend der Zahl 15 beträgt der Heizstrom 0,15 Amp. Der Buchstabe L weist darauf hin, daß sich die Röhre besonders für die Lautsprecher-Endstufe eignet. Bei einer Steilheit von 2,2 mA/Volt besitzt die 4 L 15 einen Durchgriff von 15 v. H., der in Verbindung mit einem Anoden-Sättigungsstrom von über 40 mA die Gewähr bietet, daß auch große Leistungen unverzerrt wiedergegeben werden. Wer Wert auf kleinen Heizstrom legt, dem sei die 4 N 08 empfohlen. Hier beträgt der Heizstrom bei 4 Volt 0,08 Amp. Die Röhre eignet sich für Niederfrequenzstufen, worauf der Buchstabe N hinweist. Wir haben hier bei 10 v. H. Durchgriff eine Steilheit von 1,2 mA/Volt.

In der Anzeige der TE KA DE in vorliegender Zeitschrift sind weitere neue TE KA DE-Typen mit ihren Preisen angegeben. Die technischen Daten sind aus der neuen Röhrenübersicht der TE KA DE ersichtlich, die in jedem Fachgeschäft kostenlos erhältlich sind. Es kann jedem Röhrenapparat-Besitzer, der seinen Empfang noch mehr verbessern will, nur empfohlen werden, einmal mit einer TE KA DE-Röhre einen Versuch zu machen: denn eigenes Ausprobieren überzeugt am besten!

FUNK-FIRMEN

sendet Kataloge, Prospekte, Preislisten a. d. Schriftleitung des „FUNK", Berlin SW 68, Kochstr. 9, damit die Schriftleitung jederzeit in der Lage ist, die vielen Anfragen über Einzelteile Typen, Preise und dgl. rasch und zuverlässig zu beantworten.

Fußballspieler!

Lest die vom deutsch. Bundestrainer OTTO NERZ herausgegebene Bücher-Serie über FUSSBALL

I. Taktik. II. Der Torwächter. III. Der Verteidiger. IV. Der Läufer. V. Der Stürmer. Drei weitere Teile in Vorbereitung: VI. Technik I. VII. Technik II. VIII. Training. Jeder Band in sich abgeschlossen!

PREIS PRO BAND 1 RM

Ein Standardwerk für das Fußballspiel

Weidmannsche Buchhandlung in Berlin SW 68

Radio-Fabrikanten!

Achtung!

Suche Fabrikanten für

Potentiometer, Blockkondensatoren, Isolit-Platten und Röhren, Bananenstöpsel und Hülsen.

Bankgarantie wird gestellt!

J. V. Toivanen
Kuopio-Finnland
Radio-Abteilung

Kostenlose Versicherung für alle Bezieher des „FUNK"!

Alle Bezieher des „FUNK"

gleichgültig, ob sie den „FUNK" durch den Buch- und Straßenhandel oder durch die Post beziehen, sind jetzt, soweit sie im deutschen Staatsgebiet wohnen, ohne jeden Zuschlag und ohne alle Kosten bei der „Albingia", Versicherungs-Aktiengesellschaft, Hamburg,

mit ihrer Empfangsanlage und Antenne

wenn diese Anlage postalisch ordnungsmäßig angemeldet ist und die laufenden Rundfunk-Teilnehmer-Gebühren entrichtet sind,

auf Haftpflicht bis 25 000 RM. Personenschäden bzw. 10 000 RM. Sachschäden versichert.

Diese Versicherung tritt ohne weiteres in Kraft, wenn dem durch den „FUNK" versicherten Rundfunk-Teilnehmer aus dem Besitz und der Unterhaltung seiner postalisch angemeldeten Rundfunk-Empfangsanlage Schäden entstehen, die eine gesetzliche Haftpflicht begründen. eingeschlossen in diese Haftpflicht ist die vertragliche Haftpflicht gegenüber dem Hausw wirt, die durch das Vorhandensein, die Anbringung oder Unterhaltung von Empfangs antennen entsteht.

Die Versicherungssumme beträgt 25 000 RM. für jeden Personenschadenfall und 10 000 RM für jeden Sachschadenfall.

Die Postbezieher des „FUNK"

soweit ihr Wohnsitz im deutschen Staatsgebiet und früher zum Deutschen Reich gehören östlich der Elbe liegt, genießen außer der oben angekündigten Haftpflicht-Versicherung

noch eine besondere Vergünstigung.

Sie sind, auch wenn sie vergessen haben sollten, ihre Antenne zu erden, gegen Blitzschlag und alle anderen atmosphärischen Entladungen mit ihrer Antenne und der gesamten

Empfangsanlage gegen Schaden bis zum vollen Wert versichert.

Diese Apparate-Versicherung sieht keinerlei Selbstbeteiligung des Versicherten vor, es wird also der volle Wert des entstandenen Schadens ersetzt.

Jeder Schaden ist unverzüglich der „ALBINGIA", Versicherungs-A.-G., Hamburg, Alsterdamm 39, Europahaus, zu melden.

Die Bedingungen. Jeder Bezieher des „FUNK" genießt ohne weiteres und ohne besondere Anmeldung die Vergünstigungen der oben näher bezeichneten Versicherungen. Im Falle eines Haftpflichtschadens hat der Versicherte den Schaden sofort der „Albingia", Versicherungs-A.-G., Hamburg, zu melden und als Ausweis, daß er Bezieher des „FUNK" ist, die „FUNK"-Gutscheine der letzten acht aufeinander folgenden Hefte beizufügen. Postbezieher des „FUNK" haben, wenn sie die allgemeine Schadenversicherung in Anspruch nehmen wollen, die letzte Monatsquittung ihres Postamtes über den Bezug des „FUNK" beizulegen, aus der hervorgeht, daß sie ständige Postbezieher des „FUNK" sind. Die Allgemeinen Versicherungsbedingungen können kostenlos vom Verlag der Weidmannschen Buchhandlung Berlin SW 68, bezogen werden.

Soeben erschien:

MITTEILUNGEN AUS DEM TELEGRAPHENTECHNISCHEN REICHSAMT



XIII

313 Seiten mit zahlreichen Abbildungen 12 RM.

Inhalt:

Bäumler, M., Die Strahlung der Luftleiteranlage am Herzogstand.
— Der Einfluß der Sonnenfinsternis am 29. Juni 1927 auf die Ausbreitung drahtloser Wellen.
Bornemann, F., Rationelle Lichtwirtschaft bei der Deutschen Reichspost.
Eppelein, K., Eine Kompensationsmethode zur genauen vektoriellen Bestimmung von Wechselspannungen.
Eppen, F., Über Empfangsbeobachtungen bei Gleichwellenrundfunk.
Feige, A., Allgemeine Vierpoltheorie.
Grützmacher, M., Eine neue Methode der Klanganalyse.
— und E. Meyer, Eine Schallregistriervorrichtung zur Aufnahme der Frequenzkurven von Telephonen und Lautsprechern.
Haehnel, O., Beitrag zur Frage der Korrosion von Bleikabeln durch vagabundierende Ströme.
— Die interkristalline Brüchigkeit des Bleies.
Leithäuser, G., Über die Beseitigung der Hochfrequenzstörungen, hervorgerufen durch einen Quecksilberdampf-Gleichrichter.
Meyer, E., Über die Messung der Geschwindigkeitsamplitude und der Druckamplitude in Schallfeldern.
— Beiträge zur Untersuchung des Nachhalles.
— Über die nichtlineare Verzerrung von Lautsprechern und Fernhörern.
— siehe Grützmacher, M.
Minx, P., Kleine SA-Ämter.
Pollaczek, F., Über die Induktionswirkungen einer Wechselstromeinfachleitung.
— Über die Felder der Wechselstromleitung mit Erde und der Horizontalantenne. 2 Teile.
— Der Einfluß der Erde auf das elektromagnetische Feld von Drahtwellen und auf die Induktion zwischen Leitungen.
Rabanus, W., Fernkabelleitungen und ihre Überwachung.
Roessler, E., Vektordiagramme bei Stromresonanz.
Salinger, H., Wodurch wird die Telegraphiergeschwindigkeit bestimmt?
Schäffer, W., Neues über Rundfunkaufnahmen.
Schmidt, G., Die Berechnung des Durchhangs und der Beanspruchung von Freileitungen an ungleich hohen Aufhängepunkten.
Schulz, H., Welches Übertragungsmaß ist zum Gebrauch in der Ferntelephonie zweckmäßig und wie wird es gemessen?
— Theorie des Fernsprechens auf Leitungen, insbesondere Pupinleitungen.
Senger, M., Die Entwicklung der Anschlußkabel.
— Kabelabschluß- und Verzweigeranlagen.
Stahl, H., Unterlagerungstelegraphie.
Wagner, K. W., Zur Geschichte der elektrischen Siebketten.
Weinitschke, W., Über Nachbildungen von Fernsprechkabelleitungen.
Weishaupt, F., Grundsätzliches über die Netzgestaltung im Schnellverkehr.

Alleinvertrieb durch die Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94

Wochenende

im Grünen oder auf dem Wasser soll harmonisch verlaufen. Sie wollen ja für die nächsten sechs Tage Lust und Kraft für anstrengende Arbeit sammeln. Bei Sport und Spiel erholen Sie sich stets. Überall — auf dem rasch gewählten Lagerplatz und im gemütlich-engen Wochenendgarten: „Frauengymnastik mit dem Medizinball". (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94.)

Das illustrierte anregende Büchlein kostet nur..... **1 M.**

Heute noch bestellen!

Ferien in England

verlangen gründlichere Vorbereitungen als jede andere Reise. Was nimmt man mit? Braucht man einen Paß? Wann fahre ich? Wo wohne ich? — Hundert Fragen wollen gewissenhaft beantwortet werden.

Wer sich beruflich oder studienhalber ins Ausland begeben will, wird daher gern zu einer Schrift greifen, die ihn unter Ausschaltung alles Unwesentlichen über die tatsächlichen dortigen Verhältnisse unterrichtet. Unter Verwertung der neuesten amtlichen Berichte gibt der „Ratgeber für Reisende" in zuverlässiger Weise Auskunft über Einreiseerlaubnis, Paß- und Geldangelegenheiten, die verschiedenen Reisewege und -ziele, die günstigste Reisezeit, die ungefähren Gesamtkosten und die besten Auswertungsmöglichkeiten eines längeren Aufenthalts. Zu Ihrer Reiselektüre gehört also: Ratgeber für Reisende nach England, Frankreich, Spanien und der Schweiz von Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Walther Wüllenweber. Dritte Auflage. 1928. Weidmannsche Buchhandlung / Berlin SW 68 / Zimmerstr. 94. Preis: **1,80 RM**

Minko-Kondensatoren

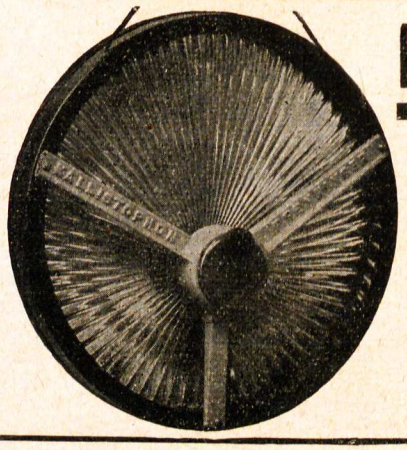
In der luftdichten Glasröhre allen voran



Minko wird von führenden Apparatefabrik. eingebaut, weil derselbe absolut unveränderlich ist, größte Genauigk. besitzt (ca. 5%—+), einen hohen Isolationswiderst. hat, gegen Kriechströme gesichert ist und dadurch d. Gewähr bietet, störungsfreien Empfang z. erziel.

30— 500 cm	RM	**0,60**
501—1000 cm	RM	**0,65**
1001—2000 cm	RM	**0,80**
3000 cm	RM	**1,00**
4000 cm	RM	**1,20**
5000 cm	RM	**1,30**
6000 cm	RM	**1,40**

Richard Möller
Berlin, Prinzenstr. 68



Kallistophon

der neue

trichterlose Lautsprecher

RM. 60,—

Generalvertreter:
Julius Fleißig G. m. b. H., Nürnberg, Bärenschanzstr. 37
A. Galler, Ingenieurbüro, Berlin-Charl., Dernburgstraße 28
Elektro- u. Radio-G. m. b. H., München, Guldeinstr. 24

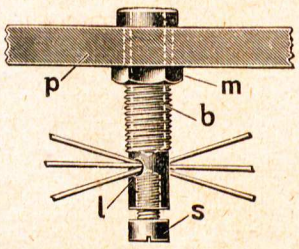
Radiobastler!

Junger
Elektro-Mechaniker sucht Heimarbeit
als Nebenbeschäftigung
Repariert u. baut nach Angaben
K. H. HAHN, Friedenau
Hertelstraße 10 II

Suche

Zeitschrift „C Q" Jg. 1927, Heft 1—3, 10—11.
Gefl. Angebote unter Chiffre E. C. — R. P 17 an die Geschäftsstelle des „FUNK", Berlin SW 68, Zimmerstr. 94.

Die praktischste Buchse für den Bastler!



In kleiner Form auch für die Selbstmontage v. Lampensockeln. Hierzu der Steckschlüssel für Sechskantmuttern von 5 bis 11 mm und runde Muttern v. 8 bis 10 mm. Fordern Sie noch heute mein Angebot!

D.R.G.M. 897733 = Ausl. Pat.

Vertretung für die Č. S. R. Firma: Radio-M. Krejči in Olmütz, Burggrafenstraße 3

Alfred Büttner, Krebsmühle b. Gassen (N.-L.)

Abgeschirmter Neutrodyn

1	Frontplatte 600×200 Trolit	
1	Grundplatte 600×250 Sperrh.	
1	Eichensalontruhe elegant	
3	Stufen Schlecow A. B. C.	57
4	Schaleco Stirnskalen	1,6
4	Dralowid 1, 2, 2,5 MO	1,2
1	Kondensator 200 cm	
1	„ 2 00 cm	1,40
1	„ 4000 cm	1,10
2	„ Heizregler	
5	Owin	
1	Körting 1 : 4	
1	DTW Klinke 3 pol.	
1	DTW Klinke 4 pol.	1,—
2	Klinkenstecker	
1	Taschenlampenbatterie	
1	Wido Ein- und Ausschalter	
	Montagematerial	

Einfaches Netzanodengerät

1 AEG Klingeltransformator
1 Hervorragend. Endröhre 7 cm A
8 Blocks „2 MF" aus Heeresbeständen, die einfach parallel geschaltet werden
1 Lichtstecker mit Schnur

Amateure bei Barzahlg. 10% oder ohne Aufschlag bei 1/3 Anzahl. Rest 30 und 60 Tage

Arlt & Co. K. G.
Charlottenburg A, Berliner Str.



EVW Anoden-Akkumulator

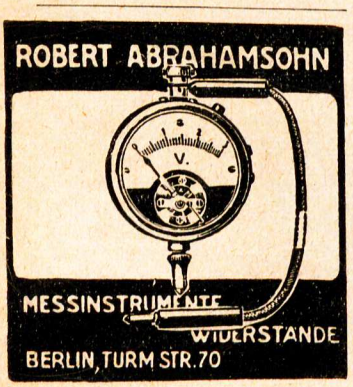
VORTEILE: Hohe Kapazität: 1400 Milli-Amp.-Std. b. 10 Milli-Amp. Entladestrom, 1000 Milli-Amp.-Std. bei 30 Milli-Amp. Entladestrom

Sichtbarer Säurestand, leichte Zugänglichkeit der einzelnen Zellen. Unempfindlichkeit infolge Spezial-Elektroden. Trotz wesentlicher Verbesserung (doppelte Kapazität usw.) die alten niedrigen Preise. Wir tragen Verpackungs- und Frachtkosten. Beamten und Festangestellten weitgehende Ratenzahlung nämlich auf Wunsch

Röhren-gleichrichter für Anoden- und Heiz-Akku **M. 28,—** ohne Röhren Röhrensatz **M. 20,—**

	90 V.	120 V.	150 V.
Zahlung in 4 Monatsraten à M	9,75	13,—	16,—
Zahlung in 7 Monatsraten à M	5,70	7,50	9,50
Zahlung in 14 Monatsraten à M	3,—	4,—	5,—

Elektrotechnische Versuchs-Werkstätte G. m. b. H.
MÜNCHEN · Elsenheimer Straße 2



Warum löten?

Geschraubt ist besser



Fordern Sie kostenlos Druckschrift über neueste Buchsen D. R. G. M. Abzweigklemmen D. R. G. M.

B. Schubert, Darmstadt
Hochstraße 6

Verantwortlich für den Programm- und Anzeigenteil: Herbert Schmidt, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94.

FUNK
DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

10. AUGUST 1928

HEFT 33

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68

Kochstraße 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495

Die Stimme im Hörspiel

Von

Adolf Kobitsch.

Im letzten Heft des „Funk“ haben wir einen Aufsatz „Der Rundfunkhörer“ veröffentlicht, in dem versucht wurde, die Aufnahmefähigkeit des Hörers psychologisch zu deuten; und Ludwig Kapeller kam zu dem Schluß, daß es nötig sei, die Rundfunkteilnehmer zum Hören zu erziehen. Zu ganz ähnlichen Folgerungen kommen die folgenden Ausführungen, die man als den Versuch einer mehr physiologischen Deutung und so als eine wertvolle Ergänzung zu dem ersten Aufsatz betrachten darf.

Das stärkste Element des Hörspiels ist zweifellos der dramatische Kern, der durch Worte ausgedrückte Ideengehalt; das Neue an der Kunst des Rundfunks ist, daß sie sich zur Übermittlung dieses Gehaltes ausschließlich akustischer Mittel bedient: der menschlichen Stimmen und der Geräusche ihrer Umwelt. Das Wort steht als gehaltvoll gestaltete Stimme und als stimmlich ausgedrückter Gehalt zwischen den darstellerischen Mitteln und dem Gehaltlichen.

Diese Elemente sind nicht neu; sie gehören auch zu jenen des Theaters, doch kommen sie dort nur in Verbindungen mit dem Sichtbaren vor und bilden so eine Harmonie, deren Gesamtheit die vollkommene Wirkung der Illusion leichter erzielen kann als das einlinige Solo des Nur-Akustischen. Denn auch das einseitige Kunstmittel zielt auf die totale Wirkung und will seine Einseitigkeit vergessen machen. Wie man in der Betrachtung des Films nicht merkt, daß die Menschen, die man sieht, nicht sprechen, daß das Bild, das man sieht, nicht bunt ist, so soll man — das ist die hochgespannte Forderung des Sendespiels! — nicht merken, daß die Menschen, die man nur hört, daß die Szenerien, die sich nur akustisch geben, nicht sichtbar sind.

Es ist überdies die „Situation“ als Aufeinandertreffen der persönlichen Gegensätze ein unumgängliches und wesentliches Bestandteil des Dramatischen, und das Wesen der Situation ist, daß sie sichtbar ist oder wenigstens visuell vorstellbar.

Im Sendespiel wird nun der Hörsinn, dessen Beziehungen zur vorstellenden Phantasie schwach sind, für eine gar nicht einfache Aufgabe in Anspruch genommen: das Akustische soll direkt und mit der Übermittlung seiner Inhalte die Vorstellung der Situation vermitteln, also im Bereiche der Vorstellung des Sichtbaren Wirkungen auslösen.

Die Ausdruckswirkungen der Darstellungsmittel des Rundfunks, der Stimmen und Geräusche, sind im Sendespiel dem Theater gegenüber verschieden, da sie der Hilfe des Sichtbaren entbehren und dadurch unausgeglichen stärker und schwächer werden; schwächer in der Weise, daß der Gehörsinn, soweit er nicht musikalisch gebundene Eindrücke zu erfassen hat, zu Differenzen und Vorstellungsbildungen nur schwach befähigt ist; stärker in der Weise, daß die unbedingte und losgelöste Beanspruchung des Gehörs seine Aufnahmebereitschaft steigert, dieses Gehör jedoch infolge seiner Differenziationsunfähigkeit die aus den gehörten Eindrücken sich bildenden Vorstellungen ins Vergrößerte, Vergröberte, Vereinfachte verzerrt. Diese Unausgeglichenheit der Ausdruckswirkungen ist für die Elemente verschieden.

Zunächst sei die menschliche Stimme untersucht: an sich vermag sie eine Vorstellung über das Wesen der Personen und besonders über das Sichtbare zu vermitteln, denn die Stimme existiert in der Welt unserer Vorstellungen nicht als solche, sondern in Verbindung mit den Eigenschaften der Person, die sichtbar im sichtbaren Raume steht, und es wird kaum gelingen, eine Stimme ohne die sichtbare Person und diese Person nicht ohne den sie umgebenden sichtbaren Raum vorzustellen. Vernehmen wir eine Stimme, so regt sie unsere Phantasie sogleich an, sich eine visuelle Vorstellung zu bilden. Ob diese Vorstellung richtig ist oder nicht, bleibt grundsätzlich unwichtig, da dieser Unterschied von der Ausbildung der Fähigkeit des einzelnen abhängt; und diese Fähigkeit läßt sich vervollkommnen und steigern. Das Ferngespräch mit einem unsichtbaren, oft unbekannten Gegenredner hat zur Ausbildung der Fähigkeit viel beigetragen, aus der Stimme allein das Aussehen einerseits und anderseits die Stimmung einer Person herauszuhören; ja, so fein kann diese Kombinationsfähigkeit werden, daß sogar vorgetäuschte Gefühle durchschaut und die wirkliche Gemütsverfassung des unsichtbaren Sprechers nur mit dem Ohr erkannt werden können.

Es fragt sich nun, welcher Art, wie stark und wie differenziert die Vorstellungen über eine Person sind, wenn als einzige Größe die Stimme gegeben ist. Die Möglichkeiten dieser Erkenntnis beginnen mit dem Geschlecht, das in der Tonhöhe leicht und klar unterschiedlich zum Ausdruck kommt; sie umfaßt ungefähr die Stufen des Alters: wir hören Kinderstimmen, die von Männern in besten Jahren, die müde Stimme von Greisen; auch Eigenschaften des Charak-

ters, selbst wenn es sich nicht nur um stark ausgeprägte und einfache Ausdrücke handelt, äußern sich deutlich: gütige Stimmen sind erkennbar, harte Charaktere haben anderen Tonfall als weiche und nachgiebige Menschen; gewisse Erlebnisse lassen in der Stimme ihre Spuren, so daß bis zu einem gewissen Grade auch Entwicklungen des Wesens zum Ausdruck kommen können. Am eindeutigsten vielleicht vermag die Stimme Gefühlszustände zum Ausdruck zu bringen; auf Schwankungen innerhalb einer Stimme wird die Kombinationsfähigkeit am besten reagieren, denn die Stimme umfaßt die ganze Gefühlsskala, und wir sind Gefühlszustände herauszuhören noch am geübtesten, wir haben auch dafür die besten Empfindungen. Das verdanken wir der hohen Sprechkultur, die ihre Tradition im Theater und in der Rezitationskunst hat.

Das individuelle Äußere verrät die Stimme insofern, als der Körper und vor allem der Kopf Resonanzboden des gesprochenen Tones sind, die Form der Nase und des Mundes, Bart und andere körperliche Eigenschaften die Aussprache beeinflussen. Blinde, die allerdings sehr feinhörig sind, könne aus der Stimme das Aussehen eines Menschen zu deutlichen Vorstellungen heraushören; in größeren Umrissen kann das auch normal geübte Gehör: dicke Menschen haben z. B. andere Tonfülle als magere. Hier wären Experimente recht interessant, um festzustellen, inwieweit die Ausdruckswirkungen des Stimmlichen über das Aussehen eines Menschen eindeutige Vorstellungen vermitteln können: verschiedene Menschen vor dem Sender sprechen zu lassen und aus Einsendungen aus dem Hörerkreis zu erfahren, welche Vorstellungen über Aussehen und Charakter aus den Stimmen sich gebildet haben; eine zweite Reihe von Experimenten könnte diese vervollständigen: Schauspieler Charakterrollen sprechen zu lassen, um hierdurch zu erfahren, inwieweit die veränderte Stimme, mit bewußt gegebenen Kennzeichen, starke Vorstellungen auslösen kann.

Über den Raum, der den Sprechenden umgibt, hören wir aus der Stimme nur weniges, das Erkennbarste noch über die Entfernung der Stimme (laute Stimmen sind nahe, leise Stimmen sind fern), während die Position rechts und links in der Rundfunkübertragung, die den Ton mit gleicher Stärke beiden Ohren zukommen läßt, verwischt wird. Da der Ton auch im Raume Resonanz hat, könnte aus der Stimme der geschlossene Raum zur freien Natur, der große Raum zum kleinen, der mit Möbeln gefüllte zum leeren Raum unterschieden werden; doch wird es im großen und ganzen doch bereits zu den Überlastungen der Ausduckswirkungen zu zählen sein, wenn die Stimme viel des Ausdrucks der Umwelt tragen soll.

Die wichtigste Aufgabe der Stimme im Hörspiel ist es jedoch, Wesensäußerungen der Figuren zu vermitteln, deren Eigenschaften sie durchaus enthält; unsere Generation ist aber nicht verläßlich feinhörig genug, solche Wesensäußerungen ganz unbedingt herauszuhören; genau so, wie wir zum Beispiel der graphologischen Deutung im allgemeinen nicht fähig sind; wie wir leicht und in jedem Falle sagen können, daß eine Handschrift zu einem Menschen paßt, zu ihm gehört, jedoch nur schwer und nach längerer Übung die Gründe und die inneren Zusammenhänge erkennen können, vermögen wir die Zugehörigkeit einer Stimme zu einer Person genau zu erfühlen, sind jedoch nicht imstande, uns aus der Stimme allein die Gesamtheit eines Menschen vorzustellen. Daraus ergibt sich, daß die Stimme als solche in absoluter Verwendung prinzipiell nur schwach beanspruchbar ist, vor allem, wenn es sich um äußere Eigenschaften, um sichtbare Merkmale einer Persönlichkeit handelt.

Es wird sich zumeist eine gewisse Typisierung in den Vorstellungen geltend machen. Da sich, wie das in allen Künsten der Fall ist, die Gestaltung von innen her, vom Gehaltlichen aufbaut, und nur das auch außen ist, was innen ist, dieses Innere (verwurzelt im textlich Ausgedrückten) jedoch zu Verfeinerungen überaus fähig ist, müssen auch die darstellenden Mittel, um in der Übermittlung Feinheiten nicht zu verderben, wenigstens annähernd e sprechend fein sein; denn sie sollen zu der Wesenswerdu der Idee in der Vorstellung vorarbeiten, das Erfassen leichtern, so daß das Gehirn, wenn es die Eindrücke v arbeitet, die in der Darstellung Wirklichkeit werdende I gleichsam nur noch zu vervollständigen hat. So genügt durchaus, daß die absoluten Ausdruckswirkungen der d stellenden Mittel mehr anregend sind als vollendet sich mehr normativ und typisch geben; sie müssen nur ein zartes Gewebe durchlässig sein für die Differenzier gen, für die Individualisierungen, die aus dem Inne strömen; auf diese Weise können die Vorstellungen, sich aus ihnen formen, aus der Starrheit des Typisch lebendig werden.

Die unorganisierte Welt der Geräusche — um di handelt es sich hier im Gegensatz zu der organisier musikalisch gefaßten Tonwelt — hat künstlerisch e selbständige Verwendung bisher nicht gefunden; das r Stimmliche hatte in der Rezitationskunst schon stets Aufgabe, Vorstellungen zu erwecken, und deshalb ist Stimmliche gewisser intensiver und feiner Wirkun fähig; nur zu illustrativer Verwendung im Theater, in Programm-Musik und in der Begleitmusik zu Filn (Donner, Wind, Regenrauschen sowie die Begleitgeräus menschlicher Tätigkeiten und Temperamentsäußerung sind die Geräusche herangezogen worden. Im Sendesp scheinen sie zu größeren Wirkungen berufen: sie sind einzige Element, das statt der Szenerie des Theaters ste sie deshalb als Ersatz für die Szenerie zu nehmen, hi ihre Ausdruckswirkungen (vorläufig wenigstens) überbe spruchen. Das liegt an ihrer Traditionslosigkeit. Sie nur wenig spezifiziert, so daß sie fast durchweg — vor oder nachher, je nach ihrer Verwendung — textlich deutet werden müssen, zumal da, in der Übertragung das Mikrophon, gewisse Geräusche sehr ununterschied in der Wiedergabe sind und nur in die auf sie vorbereit Vorstellung sinnvoll eindringen können. So bleiben fürs erste auch im Hörspiel nur illustrativ und ergänze Ob und wie sie später zu größerer Bedeutung kommen w den, hängt einzig von der Ausbildung der Gehörphantas der Beziehungen des Gehörs zur Vorstellungskraft ab.

England plant fünf Großrundfunksender.

London, Anfang August

Das englische Parlament hat sich kürzlich mit dem Reich rundfunkbetrieb befaßt. Bei den Erörterungen führte Generalpostmeister zunächst aus, daß die British Broa casting Corporation in Europa der Schrittmacher für Rundfunk war und daher, namentlich zu Beginn der Run funkentwicklung, mit viel mehr Schwierigkeiten zu kämpf hatte als die gleichartigen Gesellschaften in den ander Ländern. Nach Anerkennung der bisherigen Leistungen B.B.C. ging er dann auf die neuen Pläne der Gesellsch hinsichtlich der Ausgestaltung des Sendernetzes ein. Dana soll — wie bereits bekannt ist — zunächst noch ein leistung fähigerer Sender im Brookland Park (in der Nähe v London) eingerichtet werden. Dieser Sender soll im La des nächsten Sommers in Betrieb genommen werden. Ferne hat die Gesellschaft um Genehmigung nachgesucht, weite Großsender (Bezirkssender) in Cardiff, Glasgow u Manchester sowie auch in Belfast einzubauen.

Die Zahl der Hörer hat im Laufe des letzten Jahres (Stic tag 1. Juli) um nahezu 10 v. H. zugenommen, so daß je rund 2 506 000 gebührenpflichtige Anlagen und etwa 130 gebührenfreie Anlagen für Blinde, zusammen also 2 519 vorhanden sind. Auf je 1000 Einwohner entfallen in d einzelnen Bezirken: England und Wales: 59, Schottland: und Nordirland: 21 Rundfunkteilnehmer.

Die Große Deutsche Funkausstellung 1928

Von

Dr. Berthold Cohn,

Syndikus des Verbandes der Funkindustrie E. V.

Die Große Deutsche Funkausstellung 1928 wird anläßlich ihrer fünften Wiederholung den Rahmen sprengen, den man im Jahre 1924 unter sorgfältiger Abwägung der bestehenden Erfordernisse für die große repräsentative Ausstellungsveranstaltung der deutschen Funkindustrie gewählt hatte. Das für die speziellen Ausstellungsbedürfnisse der Herstellerfirmen von Rundfunkgerät erbaute Haus der Funkindustrie im Berliner Ausstellungsgelände reicht für die vorhandenen Bedürfnisse der Aussteller bei weitem nicht mehr aus. Eine Erweiterung des Ausstellungsgebäudes und darüber hinaus eine Hinzunahme der Neuen Automobilhalle für die Ausstellungszwecke hat sich als unabweisbar notwendig erwiesen. Die Entwicklung der Funkausstellung geht Hand in Hand mit der Erstarkung der deutschen Funkindustrie selbst, die heute bereits vielen tausenden Menschen Brot und Arbeit verschafft und eine Produktion von vielen Millionen Mark für den Inlandsmarkt und für Exportzwecke liefert. Allein die dem Verbande der Funkindustrie angehörigen Firmen haben am Ende des Jahres 1927 ungefähr 13000 Arbeiter beschäftigt, eine Zahl, die zwischenzeitlich bereits überholt sein dürfte.

Bei der ersten Funkausstellung im Jahre 1924 wurden in dem Hause der Funkindustrie ungefähr 3300 qm Ausstellungsfläche von etwa 220 Ausstellern belegt. Diese Zahl vergrößerte sich von Jahr zu Jahr bis auf 280 Aussteller bei 5400 qm Ausstellungsfläche im Jahre 1927. Sie erfährt eine sprunghafte Steigerung im Jahre 1928, wo

über 11000 qm Ausstellungsfläche

von mehr als 350 Ausstellern in Anspruch genommen werden. Von diesem Raum sind 7500 qm von der Industrie belegt, während den Rest die mit dem Funkwesen in enger Berührung stehenden Reichs- und Staatsbehörden sowie die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft und die Berliner Funkstunde für sich in Anspruch nehmen.

Die Industrie wird auf der Ausstellung die Ergebnisse der Entwicklungsarbeit zeigen, die auf dem Gebiete des Baues von Empfangsapparaten, Zubehör- und Einzelteilen im letzten Jahre geleistet worden ist. Vorläufig bedeckt noch ein dichter Schleier des Geheimnisses die Erfolge, die in den Laboratorien der einzelnen Herstellerfirmen erzielt worden sind. Es kann jedoch darauf hingewiesen werden, daß die Anstrengungen des letzten Jahres in erheblichem Ausmaße der Lösung der Aufgabe dienten, neben dem bestehenden und bewährten Ortsempfänger ein volkstümliches

Empfangsgerät mit Netzanschluß

zu stellen. Das Bestreben der Industrie geht dahin, den Empfangsapparat mehr und mehr von dem Charakter einer komplizierten technischen Apparatur zu entkleiden und ihn zu einem Haushaltungsgegenstand allereinfachster Natur zu machen, der unabhängig von jedem Zusatzgerät sicher funktioniert und von jedem Kinde bedient werden kann. Auch auf dem Gebiete der Fernempfänger ist die Entwicklung fortgeschritten. Hier ist es insbesondere durch die Verwendung sogenannter Schirmgitterröhren möglich gewesen, die Verstärkung und die Betriebssicherheit zu vergrößern und die Selektivität, d. h. die Möglichkeit zur Ausschaltung des Ortssenders im Interesse des Fernempfangs, zu erhöhen. Auf dem Gebiete des Zubehörs sei besonders auf die außerordentliche Entwicklung der Lautsprecherindustrie hingewiesen, die es zuwege gebracht hat, brauchbare und verzerrungsfrei arbeitende Apparate zu volkstümlichen Preisen herzustellen. Diese Tatsache ist mit maßgeblich für die überall zu verzeichnende Erscheinung, daß der Detektorapparat mit dem Kopfhörer dem Röhrenempfänger mit Lautsprecher Platz machen muß.

Neben der industriellen Verkaufstätigkeit dient die Große Deutsche Funkausstellung 1928 wieder einer großzügigen Werbung für die Ausbreitung des Rundfunks in Deutschland. Diese Aufgabe soll durch enges Zusammenarbeiten mit den Behörden gelöst werden, die entweder am Rundfunk selbst oder aber an der drahtlosen Nachrichtenübermittlung interessiert sind. Unter den Behörden steht als Aussteller naturgemäß die Deutsche Reichspost an erster Stelle. Anläßlich des fünfjährigen Bestehens des deutschen Rundfunks wird sie eine geschichtliche Entwicklung der Funktechnik von ihren Anfängen bis zum heutigen Stande zeigen. Im Zusammenhange hiermit wird die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft unter anderem in einer großzügig angelegten Heinrich-Hertz-Gedächtnis-Ausstellung neben vielen Bildern die alten Funkgeräte ausstellen, mit denen die historischen Versuche von Heinrich Hertz ausgeführt wurden. Das am Funkwesen außerordentlich interessierte Reichsverkehrsministerium beteiligt sich durch die ihm unterstellte Zentralstelle für Flugsicherung zum ersten Male als Aussteller, um die außerordentliche Bedeutung der drahtlosen Telegraphie für die Sicherung der Luftfahrt darzustellen. Als Aussteller erscheint weiterhin zum ersten Male das Preußische Ministerium des Innern, das durch eine Sonderausstellung auf die Verwendung der drahtlosen Nachrichtenübermittlung für die Zwecke der Polizei hinweisen wird.

Auf besonderes Interesse der Aussteller haben diejenigen praktischen Vorführungen Anspruch, die die neueste Entwicklung auf dem Gebiete der Funktechnik versinnbildlichen: Die Firma Telefunken wird im Zusammenwirken mit Prof. Karolus zum ersten Male in Deutschland

praktische Vorführungen des Fernsehens

veranstalten, die jedem Ausstellungsbesucher die außerordentlichen Erfolge der hier geleisteten Arbeiten vor Augen führen können. Die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft zeigt einen für die Zwecke der Ausstellung besonders angefertigten Tri-Ergon-Ton-Bildfilm, durch den der Nachweis erbracht werden wird, daß das Problem des sprechenden Films als gelöst angesehen werden kann. Die Funkstunde wird wiederum einen Teil ihrer Programmveranstaltungen vom Ausstellungsgelände aus senden und in der Ausstellung selbst einen unter Berücksichtigung der neuesten technischen Erfahrungen ausgestatteten Aufnahmeraum darstellen.

Während der Ausstellungsdauer finden zahlreiche Fachveranstaltungen der Industrie, des Handels und der übrigen am Funkwesen interessierten Verbände in Berlin statt. Besonders hingewiesen sei darauf, daß der Welt-Rundfunk-Verein zu dieser Zeit zum ersten Male in Berlin tagt, und daß etwa 40 Delegierte von ausländischen Staaten aus diesem Anlaß in Berlin erwartet werden. Vom Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht unter Förderung durch das Reichsministerium des Innern wird eine Tagung „Rundfunk und Schule" abgehalten werden.

Anschließend sei darauf hingewiesen, daß das Ausmaß der diesjährigen Großen Deutschen Funkausstellung nicht nur alle europäischen, sondern auch die amerikanischen Veranstaltungen gleicher Art bei weitem in den Schatten stellen dürfte. Die Industrie erhofft von ihr einen neuen Impuls für die Verbreitung des Rundfunks und damit gesicherter Absatzmöglichkeiten für die beginnende neue Rundfunksaison.

BRIEFE AN DEN „FUNK"

Die Gründe der Antennen-Gegnerschaft.

Berlin-Steglitz, Ende Juli.

Wir geben hier dem „Notschrei eines Hausbesitzers" Raum, weil es nicht nur gerecht, sondern auch notwendig scheint, auch einmal die Antennengegner zu Worte kommen zu lassen; manches, was hier gesagt wird, entbehrt nicht der Berechtigung, und es kann allen Bastlern nur empfohlen werden, sich die hier erhobenen Vorwürfe einmal zu überlegen. Die Furcht vor dem Blitzeinschlag ist allerdings jetzt grundlos: denn jeder Bezieher des „Funk" ist haftpflichtversichert, so daß dem Hauswirt ein Schaden nicht mehr entstehen kann.

In Heft 29 des „Funk" (auf Seite 446 des „Funk-Bastlers") veröffentlichten Sie einen Aufsatz von Rechtsanwalt Pincus über die ungerechte Gesetzgebung, die das Antennenrecht hindere. Es ist sicher von Interesse, auch einmal die Ansicht der Gegenpartei, des Hausbesitzers, zu hören.

Der Hausbesitzer ist dem Gesetz dankbar, daß es seine Interessen vertritt, und hoffentlich wird das Gesetz, das dem Mieter die Errichtung einer Hochantenne ohne Genehmigung des Wirtes verbietet, bestehen bleiben. Der Hauswirt hat nicht etwa ein Interesse daran, die Ausbreitung des Rundfunks zu verhindern oder ihm Schwierigkeiten zu bereiten, aber er mußte im Laufe der Entwicklung des Rundfunks durch eigenes Verschulden der Mieter die Hilfe der Gerichte in Anspruch nehmen.

Der Vergleich mit dem Fernsprecher ist nicht stichhaltig, denn eine Telephonleitung wird sachgemäß angelegt und abgenommen, während eine Hochantenne sich jeder zusammenbasteln kann. Man mache nur mal einen Spaziergang über die Dächer, um sich davon zu überzeugen, was die Mehrzahl der Hörer unter einer Hochantenne versteht. Meistens sind irgendwo auf dem Dach Holzstangen oder eiserne Röhren befestigt, ohne Rücksicht, ob die Belastung durch die Antenne nicht zu groß ist. Nach kurzer Zeit schon sind die Antennenmaste krumm wie die Flitzbogen. Ein großer Teil dieser „Bastler" weiß überhaupt nicht, daß solche Luftleiter geerdet werden müssen. Die Zuleitung wird einfach durch ein in das Fensterholz gebohrtes Loch gezogen und der Apparat angeschlossen. Fertig!

Soll der Hauswirt sich solche Zustände solange ansehen, bis der Blitz einschlägt, und nachher noch die Kosten selbst zu zahlen, weil der Mieter dann nichts hat?

Die wenigsten kennen überhaupt den Zweck der Erdleitung. Man soll nicht auf das Gesetz und die Hausbesitzer schimpfen, sondern Bestimmungen herausgeben, daß der Selbstbau von Hochantennen nur den konzessionierten Elektrizitätsfirmen oder der Post gestattet ist, die auch die Abnahme zu besorgen hat. Dann werden die meisten überhaupt auf eine Hochantenne verzichten, weil der zweifelhafte Fernempfang in Berlin kein Genuß ist.

W. Birkefeld.

*

Ist eine städtische Rundfunksteuer zulässig?

Eutin, Ende Juli.

Die Stadt Eutin hat — außer einer Klaviersteuer von 24 M. — eine Besteuerung von Rundfunk-Empfangsgeräten beschlossen. Die Steuer beträgt für einen Dreiröhrenapparat 10 M., für jede weitere Röhre 5 M. jährlich, so daß ich für meinen selbstgebauten Ultradyne mit einer Niederfrequenzverstärkerröhre 30 M. zu zahlen hätte.

Mein Apparat ist schon über ein halbes Jahr lang außer Betrieb, da ich die Kosten für die Anodenbatterie nicht mehr aufbringen kann, auch vorläufig nicht in der Lage bin, mir Netzanschlußgerät oder Anodenakkumulator anzuschaffen. Durch die hohe Steuer ist es mir natürlich erst recht unmöglich gemacht, den Apparat wieder in Betrieb zu setzen.

Ich glaube, daß, wenn mehrere Städte auf Kosten der Rundfunkhörer ihre Finanzen aufbessern wollen, das Ergebnis eine ganz erhebliche Schädigung des Rundfunkwesens, besonders aber des Bastlertums, sein wird und bitte um Auskunft, ob irgendeine Möglichkeit besteht, diese bildungsfeindliche Steuer zu verhindern.

Studienrat Dr. L.

Anmerkung der Schriftleitung: Nach dem letzten Reichsgesetz über die Steuerrechte der Städte, das auch die Vergnügungssteuer regelt, sind die Stadtverwaltu... gen nicht berechtigt, den privaten Rundfunkempfang ... Steuern zu belasten; nur für öffentliche Vorführungen ... Werbezwecken oder in Gastwirtschaften kann eine Ve... gnügungssteuer erhoben werden. Soweit wir unterrich... sind, wird diese Auffassung auch von dem am Rundfunk ... teiligten Ministerien geteilt.

*

Fort mit dem Amplitudenbegrenzer!

Gera, Ende Juli

Ich habe den Aufsatz des Herrn Eduard Rhein in Heft ... des „Funk" gelesen und bin Ihnen und dem Herrn Verfas... für seine Ausführungen sehr dankbar. Als aufmerksa... und dem Hör-Publikum gegenüber Verantwortung fühlen... Funkhändler kann ich die am Schlusse des Aufsatzes ... gesprochene Aufforderung an die Sende-Gesellschaften ... unterstreichen.

Bei der heutigen starken Konkurrenz der Sprechappara... Industrie, welche durch die moderne Verstärkertechnik ... gefördert wird, muß man sich wundern über das, was ... heute noch seitens einiger Sender dem kunstliebenden Ru... funkhörer zu bieten wagt. Ich habe bei Werbevorführun... oft genug schon den Empfänger abschalten und zur Sch... platten-Wiedergabe greifen müssen. Das ist gewiß ke... Reklame für den Rundfunk.

Auch der Dresdner Sender scheint von der „wirtsch... lichen" Einrichtung des Amplitudenbegrenzers reichlich ... brauch zu machen. Ich glaube, daß mit diesem Apparat ... das Gegenteil von einer beabsichtigten Erweiterung ... Hörerzahl erreicht wird.

R.

Der Programmaustausch Wien — Berlin — Prag — Warschau.

Der mitteleuropäische Programmaustausch, der zunä... nur „versuchsweise" und für die Sommermonate geplant ... ist, wie die „Wiener Radio-Welt" berichtet, zunächst ... in den Oktober verlängert worden. Zunächst sendet Ber... — und zwar am Montag, dem 13. August — für Wien, ... und Warschau ein Konzert „Zeitgenössische Meister", ... vom Berliner Funkorchester bestritten wird und das ... v. Schillings dirigiert; als Solist wirkt Maurits v. d. Berg ... Am Montag, dem 20. August, bringt Wien eine Übertrag... von Beethovens „Fidelio" in der Glanzbesetzung der Wie... Staatsoper auf die vier Sender.

Für den September sind ebenfalls vier solcher „mit... europäischen Abende" geplant; Wien wird voraussich... einen Walzerabend veranstalten, der von den Wiener P... harmonikern bestritten und von Franz Lehár dirigiert w... so daß man sich auf einen echten „Österreichischen Abe... freuen darf. Die Daten und Absichten der übrigen Sen... für diese Europagastspiele sind noch nicht bekannt.

*

Funkausstellungen im Reich.

Neben der Großen Funkausstellung in Berlin, die für ... deutsche Rundfunkentwicklung von überragender Bedeut... ist, werden im Herbst noch zwei örtliche Funkausstellun... in Dresden und Köln stattfinden. So veranstaltet der Reic... verband deutscher Funkhändler, Ortsgruppe Dresden, ... Funkverein Dresden E. V., gemeinsam mit dem Arbei... Radiobund und mit Unterstützung der Reichspostverwal... sowie der mitteldeutschen Sendegesellschaft in der Zeit ... 27. Oktober bis 4. November die große Dresdner Funk... stellung.

Auch das Rheinland, das sich zum zweitdichtesten Hö... bezirk Deutschlands entwickelt hat, wird wieder in Köln ... westdeutschen Rundfunkhörer durch eine lokale Funkse... mit den Neuerungen des Funkwesens bekannt machen. ... Erfolg der ersten westdeutschen Funkausstellung in K... war so gut, daß man sich zu dieser Wiederholung in ... schlossen hat. In der außerordentlich günstigen Zeit ... 24. November bis 2. Dezember werden auf dem Messegelä... der Stadt Köln die Tore der zweiten westdeutschen Fu... ausstellung geöffnet sein.

Tabelle der europäischen Rundfunksender

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
12500	24	Chelmsford (5 SW)
9994	30	Bergen
9934	30,2	Hilversum (PCJJ)
9523	31,5	Helsinski
9375	32	Bern
8108	37	Paris, Radio Vitus
8108	37	Wien, Techn. Hochschule
7930	37,8	Döberitz (AFK)
7600	39,5	Lyon
7500	40	Danzig, Techn. Hochschule
7122	42	Kopenhagen
5996	50	Karlsborg
4918	61	Radio LL., Paris
3750	80	Nogent, Seine
2000	150	Juan-les-Pins, Cannes
1667	180	Radio-Béziers
1667	180	Orly, Seine
1600	187,5	Oernsköldsvik
1580	190	Radio Fécamp
1562	192	Akuzeyri
1530	196	Karlskrona (SMSM)
1500	200	Biarritz, Côte d'Argent
1490	201,3	Jönköping (SMSD)
1480	202,7	Kristinehamm (SMTY)
1470	204,1	Gävle (SMXF)
1450	206,9	Minsk
1430	210	Damprémy
1400	211,3	Kiew
1390	215,8	Halmstad (SMSB)
1390	215,8	Sofia
1371	217,4	Luxemburg (LOAA)
1365	220	Radio Forez, St. Etienne
1360	220,6	Karlstad (SMXG)
1340	223,9	Leningrad
1330	225,6	Belgrad
1310	229	Helsingborg (SMYE)
1310	229	Umea (SMSN)
1305	230	Schaerbeek
1300	230,8	Boras (SMBX)
1290	233	Uleaborg (Oulu)
1270	236,2	Bukarest
1270	236,2	Oerebro
1270	236,2	Stettin
1266	237	Bordeaux, Radio Südost
1260	238,1	Kiruna
1249	240	Nizza
1249	240	Viipuri
1240	241,9	Nürnberg
1230	243,9	Trondheim
1220	245,9	Toulouse
1200	250	Eskilstuna (SMUC)
1200	250	Münster
1190	252,1	Kassel
1190	252,1	Bradford (2 LS)
1190	252,1	Ostende
1190	252,1	Säffle (SMTS)
1190	252,1	Montpellier
1180	254,2	Kalmar (SMSW)
1180	254,2	Kiel
1180	254,2	Linz
1171	256	Turku
1169	257	Juan-les-Pins, Cannes
1155	259,6	Bordeaux
1150	260,9	Malmö (SASC)
1132	265	Grenoble
1120	267,8	Lissabon
1119	268	Straßburg (8 FG)
1111	270	Rennes
1110	270,3	Lemberg
1100	272,7	Bremen
1100	272.7	Danzig
1100	272.7	Genua
1100	272,7	Hudiksvall (SMSL)
1100	272,7	Klagenfurt
1100	272,7	Sheffield (6 FL)
1090	275	Gent, Industrieschule
1090	275,2	Angers, Radio Anjou
1075	279	
1090	275,2	Dresden
1090	275,2	Norrköping (SMVV)
1090	275,2	Nottingham (5 NG)
1080	277,8	Caën
1080	277,8	Kaiserslautern
1080	277,8	Pietarsaari (Finnland)
1080	277,8	Leeds (2 LS)
1080	277,8	Trollhättan (SMXQ)
1080	277,8	Barcelona
1070	280	Bukarest, Elektrotechn. Institut
1071	280	Limoges
1060	283	Köln
1042	287,9	Lille
1040	288,5	Edinburgh (2 EH)
1030	291,3	Radio Lyon
1020	294,1	Dundee (2 DE)
1020	294,1	Hull (6 KH)
1020	294,1	Stoke on Trent (6 ST)
1020	294,1	Swansea (5 SX)
1020	294,1	Innsbruck
1020	294,1	Uddevalla (SMZP)
1010	297	Hannover
1010	297	Liverpool (6 LV)
1010	297	Varberg (SMSU)
1000	300	Marseille
1000	300	Preßburg
993	302	Radio Vitus
990	303	Königsberg
986	304	Björneborg
986	304	Pori
980	306,1	Belfast (2 BE)
970	309	Marseille
970	309,2	Agram (Zagreb)
970	309,2	Radio-Agen
1010	297	
970	309,3	Mikkeli
967	310	Oviedo, Radio Asturias
960	312,5	Newcastle (5 NO)
950	315,8	Falun (SMZK)
940	319,1	Dublin (2 RN)
930	322,6	Breslau
920	326	Radio Almeira (EAJ 18)
915	326,1	Bournemouth (6 BM)
910	3297	Gleiwitz
900	333,3	Neapel (1 NA)
900	333,3	Reykjavik
895	335	Radio Cartagena (EAJ 16)
895	335	San Sebastian (EAJ 8)
890	337	Kopenhagen
880	340,9	Huizen
880	340,9	Paris, Petit Parisen
870	344,8	Posen
870	344,8	Barcelona (EAJ 1)
860	348,9	Prag
860	350	Radio Lucien Levy
850	353	Cardiff (5 WA)
840	357,1	Graz
830	361,4	London (2 LO)
820	3658	Leipzig
810	370	Paris, Radio LL
810	370,4	Bergen
800	375	Madrid (Un. Rad.) (EAJ 7)
800	375	Helsingfors
790	379,7	Stuttgart
780	384,6	Manchester (2 ZY)
770	391	Radio Toulouse
760	394,7	Hamburg
750	400	Aachen
750	400	Aalesund
750	400	Cadiz, Union Radio (EAJ 3)
750	400	Cork (6 CK)
750	400	Madrid (EAJ 2)
759	400	Mont de Marsan
750	400	Tampere
750	400	Plymouth (5 PY)
741	405	Salamanca (EAJ 22)
740	405,4	Glasgow (5 SC)
735	408	Reval (Tallin)
730	411	Notodden
730	411	Bern
723	415	Bilbao (EAJ 9)
720	416,5	Göteborg (SASB)
710	422	Kattowitz
710	422,6	Bilbao (EAJ 11)
700	428,6	Frankfurt am Main
690	434,8	Sevilla (EAJ 5)
690	434,8	Frederikstad
690	435	Wilna
680	441,2	Brünn (OKB)
669	447,8	Rom
667	448	Rjukan
667	450	Moskau (RA 2)
660	454,5	Stockholm (SASA)
658	456	Wladiwostok (RA 17)
655	458	Paris, Tel.-Schule
652	460	Belgrad
650	461,5	Oslo
640	468,8	Langenberg
630	476,2	Lyon
629	477	Charkow (RA 24)
620	483,9	Berlin
610	491.8	Daventry, Versuchssender (5 GB)
600	500	Aberdeen (2 BD)
600	500	Helsingfors (Helsinki)
600	500	Linköping (SMUW)
600	500	Porsgrund
600	500	Uppsala
589	508,5	Brüssel (BSR)
584	513	Krasnodar
580	517,2	Wien, Rosenhügel
570	526,3	Riga
560	535,7	München
556	540	Dnjepropetrowsk (RA 30)
550	545,6	Sundsvall (SASD)
546,4	549	Mailand
540	555,6	Hamar
540	557,6	Budapest
530	566	Augsburg
530	566	Bloemendaal
530	566	Krakau
530	566	Mikkeli
520	577	Freiburg
520	577	Wien, Stubenring
517	580	Dijon
510	588,2	Zürich
458	655	Stawropol (RA 20)
444	675	Moskau
441	680	Lausanne (HB 2)
432	695	Twer (RA 44)
429	700	Astrachan (RA 26)
429	700	Wologda (RA 41)
417	720	Oestersund
400	750	Baku
400	750	Kursk
394	760	Genf (HB 1)
390	765	Petrosawodsk
387	775	Artemowsk
387	775	Kiew
375	800	Taschkent
375	800	Iwanowo-Wosnosensk (RA 7)
371	810	Odense
366	820	Rostow, Don (RA 14)
349	860	Chabarowsk
349	860	Nishnij-Nowgorod
345	870	Tiflis
324	925	Homel
316	950	Eriwan
316	950	Minsk (RA 18)
316	950	Woronesch
300	1000	Basel
300	1000	Odessa
300	1000	Weliki Ustjug (RA 16)
300	1000	Leningrad (RA 42)
280	1071	Hilversum (ANRO)
273	1100	De Bilt
270	1111	Warschau
269	1117	Nowo-Sibirsk (RA 33)
260	1153	Kalundborg
254	1190	Boden (SASE)
250	1200	Konstantinopel
240	1250	Königswusterhausen
227	1380	Motala
214	1400	Eiffelturm (FL)
207	1450	Moskau (RA 1)
196	1525	Lahti
187	1604,3	Daventry (5 XX)
180	1675	Charkow
176	1700	Charkow
171	1750	Radio Paris (CFR)
166	1800	Bukarest
165	1806	Angora
160	1870	Huizen
159	1875	Kaschau
150	2000	Kowno (Kaunas)
113	2650	Eiffelturm (FL)

BANDOENG-JAVA — NIEDERL.-INDIEN

AMERIKA-EMPFANG, ohne Antenne, ohne Erde

SPITZENLEISTUNGEN

mit dem

3RÖHREN-TRANS-OZEAN-KURZWELLEN-EMPFÄNGER

nach F. H. Marz — D. W. B.

Vollkommen stabil und eichbar
Frei von jeder Handkapazität

Das kommende Gerät für Jedermann

Bauanleitung mit Original-Blaupause, gegen Nachnahme Mk. 2,50 (exl. Porto), Ausland: Voreinsendung erbeten
Sämtliches Zubehör zum Selbstbau
Zahlungserleichterung ohne Aufschlag

RADIO-INDUSTRIE, G. m. b. H., MÜNCHEN

Arnulfstraße 16

Stets die neuesten Selbstbaugeräte aus eigener Durchbildung des bekannten Ing. **F. H. Marz,** Mitarbeiter führender Funk-Zeitschriften

Eigenes Laboratorium — Fachmännische Beratung

Wir verweisen auf die Berichte im „Funk" Heft 17, S. 133 bis 134, „Funk" Heft 18, S. 6, „Funk" Heft 23, S. 7



Soeben erschien:

Hochfrequenzmeßtechnik

Ihre wissenschaftlichen und praktischen Grundlagen

Von

Dr.-Ing. **August Hund** Fellow of the Institute of Radio Engineers Fellow of the American Physical Society

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage

Mit 287 Textabbildungen. XIX, 526 Seiten. 1928. Gebunden RM. 39.–

In diesem Buche werden in ausführlicher Weise brauchbare Meß-methoden der Hochfrequenztechnik zusammenfassend behandelt. Auf die seit Jahresfrist vergriffene erste Auflage folgt jetzt, der außerordentlich schnell fortschreitenden Entwicklung auf dem Gebiete der schnellen Schwingungen entsprechend, die zweite Auflage in erweiterter Form. Mehrere Arten von Röhrenspannungsmessern und Spannungsteilern sind in engem Bezug auf Verstärker- und Modulationsmessungen neu gegliedert worden. Da die Kenntnis der magnetischen bzw. elektrischen Kraftfelder im Raume von großem Interesse ist, werden grundlegende Methoden angegeben. Die Theorie der langen Horizontalantenne wurde erweitert, außerdem wurden mehrere neue Präzisionsmessungen für die Bestimmung der Frequenz (bzw. Wellenlänge) eingeschaltet u. a. m.

Verlag von Julius Springer in Berlin W 9.

FUNK

DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS



18 AUG 1928
STAATSBIBLIOTHEK

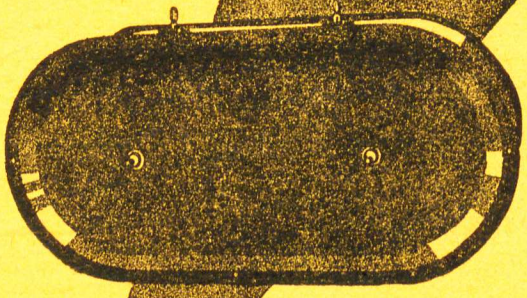
Einzelpreis 60 Pfennig

Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68
und Julius Springer

Heft 34
17. August 1928

TEFAG

DOPPEL CONUS



GR

GROSSFLÄCHEN LAUTSPRECHER FÜR VERWÖHNTESTE ANSPRÜCHE

TELEPHON FABRIK BERLINER
AKTIENGESELLSCHAFT
BERLIN-STEGLITZ + SIEMENSSTR. 27

TEFAG

TEFAG

Ungeahnte Lautstärke u. Selektivität

besitzen die neuen

FEF-Schirmgitter-Schaltungen

FEF-Broschüre Nr. 364: Die Schirmgitter-Röhre

Ausführliche Bauanleitung für 4 neue Schirmgitter-Schaltungen (4R-Empfänger 3 R-Empfänger, Kraftverstärker, Kurzwellen-Empfänger), 36 Seiten mit 29 Abbildungen . . . . . RM 0.75

FEF-Selbstbaumappe Nr. 63: 3R-Schirmgitter-Empfänger

Abgeschirmtes Gerät, mit Antennenkorrektion und Rückkopplung. Das Universalgerät für 20-5000 m RM 2.50

FEF-Selbstbaumappe Nr. 64: 4 R-Schirmgitter-Empfänger

Übertrifft in Lautstärke und Selektivität jeden Superhet-Empfänger . RM 2.50

Versand franko bei Voreinsendung auf Postscheckkonto Frankfurt am Main 4628

F. EHRENFELD

Frankfurt am Main / Zeil 102—104

Förg

KONZERT TRANSFORMATOR





Qualität

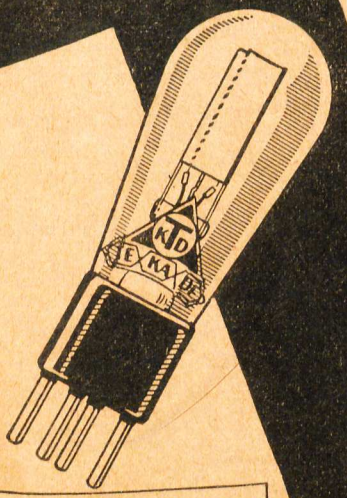
Fabrikat der Fa. Förg & Co., München 41
Präzisionsschrauben- & Apparatebaufabrik

DREI PUNKTE

über die Bedeutung des

—TEKADON—

für alle Radio-Hörer!



1 Die GÜTE: Die große Steilheit des TEKADON liegt in der besonderen Beschaffenheit seines einzigartigen Edelfadens; hierdurch ist das TEKADON ein Meisterstück der TE KA DE.

2 Der PREIS: Trotz der hervorragenden Verstärkereigenschaften kostet das TEKADON nur RM 5.90; diese nie wieder erreichte Preiswürdigkeit für eine solch ausgezeichnete Eingangs-Röhre drängt geradezu zur Anschaffung!

3 Der NUTZWERT: (= Leistung: Preis) macht das TEKADON den teuersten Hochleistungs-Eingangsröhren mindestens ebenbürtig!

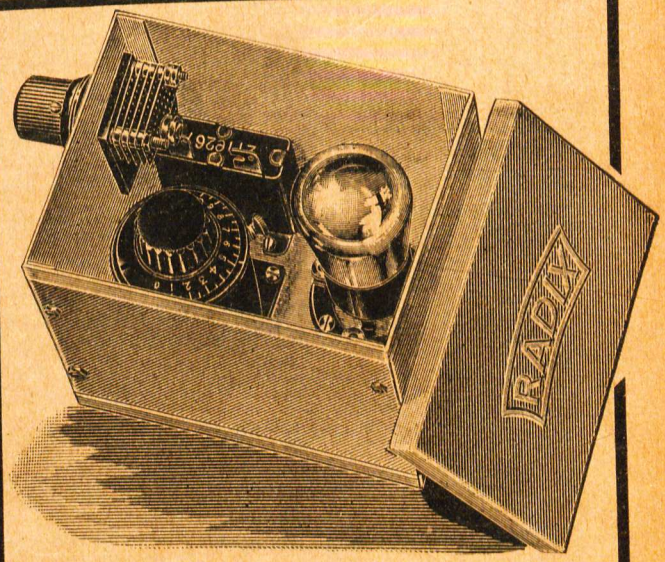
DATEN
Heizspann.: 3,5–4 V.
Heizstrom: 0,09 A.
Steilheit: 1,4 MA/V.
Durchgriff: 8%

Das TEKADON ist also die Eingangs-Röhre FÜR JEDERMANN

PREIS RM. 5.90



DES BASTLERS FREUDE!



Radix-Neutrosuper
Der leistungsfähigste Superhet

Stufenweise Abschirmung, einfacher Aufbau, leichte Bedienung. Blaupause mit ausführlicher Beschreibung erhältlich. Verlangen Sie den neuen Katalog Nr. 9 gratis.

G. ROHLAND & CO. G.M.B.H.
BERLIN N58

AUS DEN VEREINEN UND VERBÄNDE

Deutscher Funktechnischer Verband E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Kurfürst 8651. Postscheckkonto: Berlin 298 19. Bankkonto: Dresdner Bank, Dep.-K. J 2, Charlottenburg, Kaiserdamm 118.

Große Deutsche Funkausstellung 1928. Gelegentlich der Großen Deutschen Funkausstellung 1928 finden Führungen durch die Ausstellung unter fachmännischer Leitung statt. Wir bitten daher unsere Verbandsangehörigen, die beabsichtigen sich solchen Führungen anzuschließen, dem D. F. T. V. rechtzeitig hiervon Mitteilung zu machen.

Vortragsarchiv. Zufolge unvorhergesehener technischer Schwierigkeiten kann die Herausgabe des Vortrages B 10 (Antennenbau) zur Zeit nicht erfolgen. Dagegen ist der Vortrag B 11 „Beseitigung von Störungen innerhalb eines Röhrengeräts" von Dr. Verch fertiggestellt und ab 25. 8. 28 greifbar.

Der Vorstand: gez. Dr. Gehne, gez. Dr. Conrad.
Der Generalsekretär: gez. Zerlett.

*

Funktechnische Vereinigung E. V.

Geschäftsstelle Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Lützow 9148; Bankkonto: Deutsche Bank, Depositenkasse J, Berlin-Charlottenburg, Berliner Straße 66. Postscheckkonto: Berlin 959 53.

Herr Artmann, Berlin-Schöneberg, Grunewaldstr. 29, Telephon: Stephan 5957, hat sich bereit erklärt, unseren Mitgliedern gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte einen erheblichen Nachlaß auf Einzelteile jeder Art zu gewähren. Wir bitten die Mitglieder, sich direkt an Herrn Artmann wegen des Bezuges dieser Teile zu wenden.

Der Vorstand: gez. Dr. Pohle; gez. Dr. Heinze.

*

Funktechnischer Verein Groß-Berlin E. V. (früher Ortsgruppe Berlin). Vorsitzender: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Berlin-Zehlendorf, Elfriedenstr. 22. — Geschäftsstelle und Schatzmeister: Ing. Georg Schreiber, Berlin N 24, Linienstraße 145 (Friedrichstraße). — Fernsprecher D. 1, Norden 92 27. Postscheckkonto 216 87.

Arbeitsgemeinschaften.

Steglitz. Leiter: W. Schimmelpfennig, Berlin O 112, Schreinerstraße 5. — Technischer Leiter: M. Wesenack, Steglitz, Menckenstraße 8. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Steglitz, Birkbuschstr. 90. — Während des August fallen unsere Bastelabende aus.

Ehrich & Graetz A.-G. Leiter: Hans Hauer, Berlin SO 36, Elsenstr. 90—96. — Telephon Moritzplatz 3631/35 und 3991/95, Apparat 210. — Techn. Leiter: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Anschrift wie vor. Zusammenkünfte fallen im August aus.

Schöneberg. Leiter: O. Scharfenberg, Berlin W 30, Rosenheimer Straße 12. — Zusammenkünfte am zweiten Mittwoch eines jeden Monats, 20 Uhr, im Nollendorf-Kasino, Kleiststraße 41.

Kurzwellen. Leiter: Dr.-Ing. A. Kofes, Charlottenburg, Cauerstraße 19. (Standort des Ortsgruppensenders ek 4 A D E.) Sende- und Empfangsversuche nach schriftlicher Vereinbarung.

Norden. Leiter: Rudolf Zosel, Pankow, Lindenpromenade Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Berlin N 113, Bornhe Straße 9a, jeden Freitag 20 Uhr.

Oberspree. Leiter: Walter Schneider, Berlin-Niederse weide, Berliner Straße 20. — Zusammenkünfte jeden Dien 20 Uhr, Restaurant Lobecke, Niederschöneweide, Berliner Stra

Oranienburger Tor. Leiter: Joh. Schilling, Berlin Fennstr. 35-37 — Zusammenkünfte: Konditorei Nicolei, Inva straße 90, jeden Mittwoch 20 Uhr. — Im August fallen u Bastelabende aus.

Pankow-Niederschönhausen. Leiter: Erwin We Pankow, Kissingenstraße 3. — Wegen Umbau des Vereinsl fallen unsere Bastelabende bis auf weiteres aus.

Moabit. Zusammenkünfte: Restaurant Voelker, Moabit, J straße 30, jeden Montag 20 Uhr.

Südost. Leiter: Hans Bennewitz, Berlin SO 36, Wra straße 117. — Zusammenkünfte: Ewalds Vereinshaus, Berlin Skalitzer Straße 126, jeden Mittwoch 20 Uhr.

*

Ortsgruppe Berlin-Lichtenberg (früher FTV.). Vorsitzende Emig, Lichtenberg, Emanuelstraße 4. Schriftführer: A. S wälder, Spandau-W., Falkenhagener Chaussee 32. Schatzme R. Wilhelmi, Berlin O 34, Torellstraße 1. Postscheckkonto: Nr. 656 49. Schriftliche Anfragen usw. erbitten wir an den Se führer. Vereinslokal: Brunn, Lichtenberg, Türrschmidtstra — Nächster Bastelabend am 21. d. M. Trotz unserer nungen sind in letzter Zeit verschiedene Mitglieder mit der lung ihrer Beiträge stark im Verzuge. Wir bitten hierm Begleichung aller fälligen Beiträge bis spätestens 6. 9. 1928, a falls müssen wir von der „Funk"sperre Gebrauch machen. Frage kommenden Mitglieder erhalten schriftliche Mitteilun

Ortsgruppe Lichtenberg (früher DRC.). Vorsitzender: E. R O 112, Gürtelstraße 12. Geschäftsstelle und Kassierer: G. L Karlshorst, Friedrichsteiner Straße 11. — Alle schriftlichen fragen sind an die Geschäftsstelle zu richten. Ordentliche natsversammlung jeden Freitag nach dem Monats im Vereinslokal „Logenkasino", Lichtenberg, Knorrprom Jeden Montag ab 20 Uhr finden daselbst auch die Bastela statt, in denen technische Beratungen eingeholt werden k (auch für Nichtmitglieder). — Die Monatsversammlu August fällt der Ferien wegen aus, jedoch bleiben die wö lichen Bastelabende bestehen. Wir bitten alle Mitglieder, a Bastelabenden recht zahlreich zu erscheinen.

F. T. V. Radio-Club Schöneberg E. V. Geschäftsstelle, A und Vortragsräume: Ebersstraße 92. Fernsprecher: Stephan Postscheckkonto: Berlin 107 481 (Karl Hirsch). Montags tech Sprechstunde, Rat und Hilfe beim Bau neuer und bei der besserung alter und schlecht arbeitender Geräte. Mitt werden Akkumulatoren zum Laden angenommen, die Fr wieder abgeholt werden können. Freitags Vorträge, Diskus abende, Vorführung von Geräten usw. Gäste sind zu sämt Veranstaltungen willkommen; auch in der technischen St stunde stehen erfahrene Bastler Nichtmitgliedern mit Rat u zur Verfügung.

Deutscher Radioclub Berlin E. V. Bastel- und Vortrags Laboratorium und Bibliothek: Schule, Sonnenburger Straße Zimmer 69. Geöffnet jeden Freitag, 20 bis 22 Uhr. Schriftführer: Willy Gutzmer, N. 58, Pappelallee 2. Vorsitz Paul D

FUNK Gutschein Nr. 34

gültig als Ausweis für die

kostenlose Antennen-, Geräte- und Haftpflicht-Versicherung des „Funk"

Schadenfälle sind unmittelbar der „Albingia", Hamburg, Alsterwall 39, zu melden, unter Beifügung der letzten acht Gutscheine bzw. (bei Geräteschäden) der Postbezugsquittung über den „Funk". Die Versicherungsbedingungen sind kostenlos vom Verlag zu beziehen.

Name: .....

Ort und Straße: .....

FUNK Gutschein Nr. 34

gültig für eine mündliche oder schriftlich

Auskunft durch das

Funk - Bastler - Laboratorium

in Berlin SW 68, Kochstraße 9

Sprechstunden: Mittwochs von 17⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uh
Sonnabends von 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uh

Schriftlichen Anfragen ist dieser Gutschein u. ein Freiumschlag beizufügen

Name: .....

Ort und Straße: .....

Ich beziehe den „Funk" durch Post — Buchhandlung — Straßenhandel — Verein.

N 58, Sonnenburger Straße 21. Schatzmeister: Eugen Paris, N 31, Schönholzer Straße 10. Leiter des technischen Ausschusses: Frido Kretschmer, N 54, Schönholzer Straße 36/37. — Nach Beendigung der großen Ferien wurden unsere Räume am 10. August wieder eröffnet. Für den Morsekursus, den Kursus über den Bau von Kurzwellenempfängern und über Lautsprecherbau können noch Meldungen beim Schriftführer abgegeben werden. Für unsere vom 12. bis 16. September in den Schönhauser Festsälen stattfindende Bastelschau wird hiermit nochmals zu lebhafter Beteiligung aufgefordert. Meldungen können schon jetzt eingereicht werden. Das mit der Bastelschau verbundene Stiftungsfest am 15. September wird als Sommerfest gefeiert. Gesellschaftsanzug ist dazu nicht erwünscht.

Gruppe Siemens. Nach langen mühseligen Versuchen ist der Wurf endlich geglückt — die Masten stehen! Ein altes Wort sagt ja bereits: „Was lange währt, wird gut". Möge uns dasselbe als gutes Zeichen auf unserem ferneren Senderweg voranleuchten, dann können wir hoffen, den Vielumstrittenen in Kürze zum Leben zu erwecken. Verehrte Mitglieder! Stellen Sie sich die geleistete Arbeit nicht so leicht vor. Zweimal hatten wir den Mast bereits dreiviertel hoch und zweimal mußten wir „ihn" wieder umlegen. Aber dann hatten wir den Bogen raus und innerhalb verhältnismäßig wenig Stunden hatten wir die „beiden" hoch. Jetzt stehen sie und sollen möglichst bald Kunde geben, daß es eine F. T. V.-Gruppe Siemens gibt, die andern Gruppen nicht nachsteht. Wir leugnen nicht, daß bis dahin noch ein wenig Arbeit zu leisten ist, hoffen aber, unsere Mitglieder werden mit dem nötigen Schneid zur Stelle sein. Die Kleinarbeit soll in den nächsten Tagen bereits aufgenommen werden und bitten wir unsere Mitglieder, sich zur tätigen Mitarbeit baldigst bei den Herren Jurran, W. W. I C. B. F. und Wenzel W. W. I Rel. Abt. zu melden. Unsere Werbeveranstaltung, welche reiche Früchte getragen hat, gibt uns den Mut, im kommenden Winter eine Bastelschau der Gruppe Siemens zu inszenieren und hoffen wir hierbei auf eine noch größere Beteiligung. Es ist geplant, selbstgebaute Geräte jeder Art in unbeschränkter Zahl zuzulassen. Auch soll versucht werden, eine besondere Entwicklungsschau, die den Leidensweg des Bastlers besonders veranschaulicht, zusammenzustellen. Die Veranstaltung findet nach Weihnachten statt. Genauer Zeitpunkt und nähere Mitteilungen werden noch bekanntgegeben.

Funktechnischer Verein E. V., Magdeburg. 1. Vorsitzender: W. Haseloff, Blumenthalstraße 12. Geschäftsstelle P. Rudolph, Otto-von-Guericke-Straße 26. Fernruf 7870. Kassenverwaltung P. F. Meyer, Hohenstaufenring 2. Postscheckkonto: Magdeburg 4091. Techn. Programm und Leitung: Ing. Meister. Techn.-wissenschaftlicher Ausschuß und technische Auskünfte: Ing. Meister und Obering. Schrott. Vereinslokal: Klubzimmer des Zirkus-Cafés. Ständige Einrichtungen: Funkwacht, Leiter W. Haseloff. Funkberatungsstelle: Breite Straße, jeden Dienstag 19.30 bis 21 Uhr. Leiter: Obering. Schrott. — Besuchen Sie unsere Vereinsabende, dann sind Sie und Ihr Apparat gerüstet für Fernempfang, wenn der neue Magdeburger Sender im Betrieb ist. — Am 18. d. M.: Herrenabend. Alle kommen! — Am 3. September fängt die Morsegemeinschaft mit Üben an. Haben Sie Interesse, dann erwarten wir Sie. — Am 24. großer Vortrag des Herrn Ing. Weiß über „Die Verwendung der netzgeheizten Rundfunkröhren" mit praktischen Vorführungen und Lichtbildern. Der Vortrag ist sehr interessant und bitten wir unsere Mitglieder, diesen nicht zu versäumen, zumal die netzgeheizte Röhre die Zukunft hat. Beiträge bezahlen!

Funkverein Wannseebahn (Sitz Steglitz). Ehrenvorsitzender: Prof. Dr. Leithäuser. Vorsitzender: A. Kersten, Friedenau, Stierstraße 6 Schriftführer und Schatzmeister: Kaufmann M. Bondkowski, Berlin-Steglitz, Albrechtstraße 116. Geschäftsstelle: Klubheim im Restaurant Patzenhofer, Steglitz, Breite Straße 40/41. — Jeden ersten und dritten Donnerstag im Monat Zusammenkünfte, 20 Uhr. Postscheckkonto: Berlin 430 12, Max Bondkowski, Funkverein Wannseebahn, Berlin-Steglitz. — Auch in den Ferienmonaten treffen sich die Vereinsmitglieder an jedem 1. und 3. Donnerstag im Monat im Vereinsheim Zum Patzenhofer, Steglitz, Breite Straße 40, 20 Uhr.

*

DEUTSCHE FUNKGESELLSCHAFT E.V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Bülowstraße 21 I. Fernsprecher: Lützow 4691, 4692. Postscheckkonto: Berlin Nr. 272 04. Sprechstunden Freitags von 18 bis 19 Uhr; in Rechtsfragen Freitags von 18 bis 19 Uhr und täglich von 11 bis 13 Uhr und 15 bis 17 Uhr. Vorsitzender: Dr. Erich F. Huth; Geschäftsführer: Ingenieur Kahle.

Als Mitglied der Deutschen Funkgesellschaft E. V. hat man lediglich 2 M. auf das Postscheckkonto Berlin Nr. 272 04 der Deutschen Funkgesellschaft E. V. einzuzahlen; dafür erhält man ohne jede weitere Zuzahlung den „Funk" kostenlos, erhält ferner, ebenfalls kostenlos, die allmonatlich in zwangloser Folge erscheinenden Rundschreiben der Deutschen Funkgesellschaft E. V., hat freien Eintritt zu den Vortragsabenden, Bastelabenden, zur technischen

Fortsetzung auf Seite 5.

Stellenmarkt

Wir suchen

per sofort evtl. aus Bastlerkreisen

jüngere Kräfte

für unser Laboratorium, welche sich zu Radiotechnikern u. Prüfern eignen.

Nur schriftliche Offerten an die Personalabteilung der Schaub Apparatebaugesellschaft, Berlin-Charlottenburg, Leibnitzstraße 32, erbeten.

FUNK-FIRMEN

sendet Kataloge, Prospekte, Preislisten a. d. Schriftleitung des „FUNK", Berlin SW 68, Kochstr. 9, damit die Schriftleitung jederzeit in der Lage ist, die vielen Anfragen über Einzelteile, Typen, Preise und dgl. rasch und zuverlässig zu beantworten.

Vertretung

von erstklassigen Lautsprechern, Verstärkern u. Radios für die Schweiz

gesucht

Reiseauto vorhanden. Komme zur Leipziger Messe. Offerten unter O. F. 4276 Z. an Orell Füssli-Annoncen, Zürich (Schweiz).

Radio-Fachmann

Nur allerbeste, erfahrene u. solide Kraft, perfekt u. flexibel im Detailverkauf, Reparaturen, Basteln, Beratung, Einkauf, Versand, Montagen, Revisionen u. Fachvorträgen von erstem Nürnberger Fachgeschäft per sofort oder kurzfristig in leitende Vertrauensstellung

gesucht

Große Gewandtheit im Kundenverkehr, beste Umgangsformen, gute Vorbildung, makelloser Lebenslauf, Grundehrlichkeit, Fleiß und Treue Grundbedingung. Muß einen solchen Posten schon längere Zeit bekleidet haben und über große Facherfahrungen und Sachkenntnisse verfügen. Angeb. mit Gehaltsansprüchen, Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Referenzen und möglichst Bild unter Nr. 2887 an die Geschäftsstelle des „Funk", SW 68, Zimmerstr. 94

Verkäufer

für erstes und ältestes Spezialgeschäft Westfalens

gesucht

Bewerber müssen ausgezeichnete technische u. praktische Kenntnisse sowie beste Umgangsformen haben u. befähigt sein, den Chef zu vertreten. Die Stellung ist gut dotiert und bei Zufriedenheit dauernd. Bewerbungen mit ausführlichem Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Gehaltsansprüchen und frühestem Eintrittstermin unter Nr. 2891 an die Geschäftsstelle des „Funk", Berlin SW 68, Zimmerstraße 94

Kostenlose Versicherung für alle Bezieher des „FUNK"!

Alle Bezieher des „FUNK"

gleichgültig, ob sie den „FUNK" durch den Buch- und Straßenhandel oder durch die Pos
beziehen, sind jetzt, soweit sie im deutschen Staatsgebiet wohnen, ohne jeden Zuschla
und ohne alle Kosten bei der „Albingia", Versicherungs-Aktiengesellschaft, Hamburg,

mit ihrer Empfangsanlage und Antenne

wenn diese Anlage postalisch ordnungsmäßig angemeldet ist und die laufenden Rundfunk
Teilnehmer-Gebühren entrichtet sind,

auf Haftpflicht bis 25 000 RM. Personenschäden bzw. 10 000 RM. Sachschäden versichert.

Diese Versicherung tritt ohne weiteres in Kraft, wenn dem durch den „FUNK" versicherte
Rundfunk-Teilnehmer aus dem Besitz und der Unterhaltung seiner postalisch angemeldete
Rundfunk-Empfangsanlage Schäden entstehen, die eine gesetzliche Haftpflicht begründen
eingeschlossen in diese Haftpflicht ist die vertragliche Haftpflicht gegenüber dem Hau
wirt, die durch das Vorhandensein, die Anbringung oder Unterhaltung von Empfang
antennen entsteht.
Die Versicherungssumme beträgt 25 000 RM. für jeden Personenschadenfall und 10 000 RM
für jeden Sachschadenfall.

Die Postbezieher des „FUNK"

soweit ihr Wohnsitz im deutschen Staatsgebiet einschl. Freistaat Danzig liegt, genießen
außer der oben angekündigten Haftpflicht-Versicherung

noch eine besondere Vergünstigung.

Sie sind, auch wenn sie vergessen haben sollten, ihre Antenne zu erden, gegen Blitz
schlag und alle anderen atmosphärischen Entladungen mit ihrer Antenne und der gesamten

Empfangsanlage gegen Schaden bis zum vollen Wert versichert.

Diese Apparate-Versicherung sieht keinerlei Selbstbeteiligung des Versicherten vor,
wird also der volle Wert des entstandenen Schadens ersetzt.

**Jeder Schaden ist unverzüglich der „ALBINGIA", Versicherungs-A.-G., Hamburg
Alsterdamm 39, Europahaus, zu melden.**

Die Bedingungen. Jeder Bezieher des „FUNK" genießt ohne weiteres und ohne besondere A
meldung die Vergünstigungen der oben näher bezeichneten Versicherungen.
Im Falle eines Haftpflichtschadens hat der Versicherte den Schaden sofort der „Albingia", Versicherungs-A.-G.,
Hamburg, zu melden und als Ausweis, daß er Bezieher des „FUNK" ist, die „FUNK"-Gutscheine der letzten
acht aufeinander folgenden Hefte beizufügen. Postbezieher des „FUNK" haben, wenn sie die allgemeine
Schadenversicherung in Anspruch nehmen wollen, die letzte Monatsquittung ihres Postamtes über den Bezug
des „FUNK" beizulegen, aus der hervorgeht, daß sie ständige Postbezieher des „FUNK" sind.
Die Allgemeinen Versicherungsbedingungen können kostenlos vom Verlag der Weidmannschen Buchhandlung
Berlin SW 68, bezogen werden.

FUNK

DIE EUROPÄISCHEN VORTRAGSFOLGEN

Für die Woche vom 19. – 25. August 1928

Das internationale Rundfunkprogramm

Es muß doch eine unerhört schwere Aufgabe sein, innerhalb der deutschen Sender eine Einigung über die Aufführungen großer Werke herbeizuführen; oder richtiger: keine Einigung herbeizuführen, sondern im Gegenteil zu bewirken, daß man seine Darbietungen verteilt. Die Woche hat sieben Tage und wir haben neun Sender — da müßte es sich doch wohl ermöglichen lassen, Anhäufungen zu vermeiden! Wir haben an dieser Stelle schon öfter in dieser Angelegenheit an den Programmrat der deutschen Sender appelliert, doch scheint man dort kein rechtes Verständnis für solche Wünsche zu haben.

Solange wir nur mit Ortsempfang zu rechnen hatten, konnten derartige Fragen nebensächlich behandelt werden. Bei dem heute üblichen Fernempfang muß man auch solchen Umständen Rechnung tragen.

Denn es ist sehr wohl möglich, daß sich ein Hörer für Ibsens „Rosmersholm", für Hauptmanns „Elga" und für Wedekinds „Schnellmaler" interessiert. Sämtlich Wortdramen; jedes in seiner Art grundsätzlich vom andern unterschieden; jedes als Sendespiel ein Problem für den Rundfunk. Drei literarisch wertvolle Werke, funkisch bedeutsame Regie- und Darstellungsversuche werden damit von den drei Sendern Frankfurt, Königsberg-Danzig und Breslau geboten. Warum in aller Welt aber ausgerechnet an ein- und demselben Tage?! Stand im Westen, Osten und Südosten nicht noch ein anderer Abend zur Verfügung? Ließ sich darüber wirklich zuvor, auf dem Wege etwa des Programmrates, nicht doch eine Verständigung erzielen?

Die einzelnen Sender schaden sich mit solcher Planlosigkeit schließlich auch selbst, weil sie es den Hörern unmöglich machen, in einer Woche gleichartige Veranstaltungen als ganze von verschiedenen Stellen her mitanzuhören.

Hamburg und Köln halten sich mit ihren Sendespielen außerhalb dieses Dramenkomplexes. Hamburg bietet am Dienstag die Tragikomödie „Der saturnische Liebhaber" von Robert Walter; Köln fühlt sich am Mittwoch nach Hamburg versetzt und zeigt den gestrengen „Herrn Senator" in Schönthan-Kadelburgs lustiger Zeichnung. Wien scheint dagegen die Donnerstag-Konstellation vorausgeahnt zu haben, denn es läßt uns gleich ein „Blaues Wunder", allerdings in Form eines Lustspiels von Paul Wertheimer erleben. Übrigens greift man dort am Sonntag auf Theodor Körners Posse „Der Nachtwächter" zurück.

*

Auf musikalischem Gebiet hat der Montag eine zentripetale Kraft. Hier handelt es sich aber nicht um die Gleichzeitigkeit verschiedener Darbietungen, sondern um eine mehrfache Beteiligung an ein- und derselben Aufführung. Von den Salzburger Festspielen übernimmt Wien an diesem Tage Beethovens „Fidelio". Breslau, Köln und Hamburg beteiligen sich von deutschen Sendern an dieser Übertragung, die außerdem noch auf sämtliche tschechischen und polnischen Sender als internationale Austauschveranstaltung gegeben wird. Nur Berlin, das doch eigentlich zu diesem „Konzern" gehört, läßt sich die Gelegenheit entgehen; es „entschädigt" durch einen „Berliner Abend". Hoch lebe der Lokalpatriotismus!

*

Daß eine kirchliche Morgenfeier unter den deutschen Sendern verbreitet wird, dürfte in dieser Woche zum ersten Male Ereignis werden. Der Grund dafür ruht in der Besonderheit des Raumes, aus dem die Übertragung am Sonntag stattfindet. Der stark liturgisch durchsetzte Gottesdienst wird in der auf dem Gelände der „Pressa" aus Stahl errichteten Kirche in Köln abgehalten. Man darf aus akustischen Gründen dieser Übertragung mit Spannnung entgegensehen. Sie wird von Berlin, Breslau, Königsberg, Hamburg, Frankfurt und Stuttgart übernommen.

Am gleichen Sonntag werden etwas später von mehreren Sendern die Ansprachen des Reichsjustizministers Koch und des Berliner Oberbürgermeisters Böß übernommen, die in Breslau auf der Tagung des Gewerkschaftsbundes der Angestellten gehalten werden.

Sonst ist der Sonntag reich an sportlichen Ereignissen. Berlin bringt die Leichtathletikkämpfe aus dem Stadion, Frankfurt aus Niederrad den Kampf um den Großen Preis von Frankfurt; Köln besucht das „Internationale Reitturnier" in Aachen.

*

Glücklich ist Hamburg mit seinem Stellinger Tierpark daran. Dort werden am Sonntag interessante Versuche mit Tieren gemacht. Zunächst soll ermittelt werden, wie Musik auf Tiere wirkt, und dann will man uns akustisch wahrnehmbar machen, wie Tiere träumen. Wir wollen wünschen, daß alle Versuche gelingen.

*

Von den Sendern der Tschechoslowakei liegt wieder Brünn mit Darbietungen größeren Stils in Front. Dort wird am Montag das einaktige Schauspiel „Der Herbst", am Mittwoch der Einakter „Der Irrtum der Königin", am Sonnabend nachmittag das Lustspiel „Der Wilddieb" und abends die Operette „Dolly" aufgeführt. Die sprachliche Grenze schließt die Mehrzahl deutscher Hörer vom Abhören der ersten Veranstaltungen zwar aus, aber die Operette gibt Gelegenheit, sich einigermaßen mit den Leistungen des Senders vertraut zu machen.

Derselbe sprachlich bedingte Grund gestattet leider auch nicht, sich ein Bild von den interessanten Versuchen zu machen, die regelmäßig in Wilna stattfinden, wobei erzählende Literatur — so am Dienstag eine Novelle von Avertschenko — in Hörspiele umgewandelt wird.

Auf den englischen Sendern London bzw. Daventry experimental sind jetzt mehrfach große Konzerte zu hören, die in der Queens Hall unter Leitung des berühmten englischen Dirigenten Henry Wood stattfinden.

Madrid führt am Sonnabend Molières Lustspiel „Der Bürger als Edelmann" auf. In Bergen wird am Sonntag über die Kölner „Pressa" berichtet. Die italienischen Programme bieten zahlreiche Opernaufführungen.

Tageseinteilung der europäischen Sender

Die mit einem * versehenen Angaben sind mit dem Tagesprogramm zu vergleichen.

— INLAND —

Alphabetisch geordnet.

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m

Siehe Langenberg.

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m

Siehe München.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m

10.10: Kleinhandelspreise.
10.15: Presse, Wetter.
11.00—12.50: Schallplattenmusik.
11.30: Vorbörse. (Sonnabends 11.00.)
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Wetter, Presse.
15.00: Börse.
15.10: Landwirtschaftsbörse, Zeit.
15.30—16.55: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: *Nachmittagsveranstaltung. Anschließend Zeit, Reklame, Theater, Film.
19.05—20.30: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Reklame, Sport.
22.30—23.30: *Nachtkonzert, Tanzmusik.

1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

Siehe Hamburg.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m

11.15: Wetter, Wasserstände, Presse.
12.20—12.55: Schallplattenmusik.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Zeit, Wetter, Wirtschaft, Presse.
13.45—14.35: Schallplattenmusik.
15.20: Landwirtschaft, Presse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: Landwirtschaft (außer Sonnabends).
18.00—20.00: *Vorträge.
19.20: Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport, Reklame.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

10.58: Wetter.
11.30—12.30: Schallplattenmusik. — Anschließend Wetter, Presse, Schlachtviehpreise.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
14.15: Danziger Börse, Zeit, Presse.
Ab 16.00: *Übertragung aus Königsberg.

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

Siehe Leipzig.

700 Kc/s Frankfurt a. M. 4 kW 428,6 m

11.55: Glockenspiel vom Darmstädter Schloß.
12.00: Zeit, Presse, Wirtschaft, Wetter,
12.55: Nauener Zeitzeichen.
15.25: Wirtschaft.
15.30—16.00: *Stunde der Jugend.
16.05: Presse.
16.10: Handelskammernachrichten.
16.25: Wirtschaft, Wetter.
16.30—17.45: *Nachmittagskonzert.
17.45—18.05: *Lesestunde.
18.05 und 19.15: Wirtschaft.
18.15—18.30: Vereinsnachrichten, Mitteilungen.
18.45—20.12: *Vorträge, Wetter.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Wetter, Sport, Theater, Reklame.

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

Siehe Stuttgart.

910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

Siehe Breslau.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

5.45: Zeit, Wetter.
6.20: Wetter, Landwirtschaft.
6.55: Zeit.
7.00 u. 7.25: Wetter, Presse.
8.00: Für die Hausfrau.
10.15: Presse.
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
12.10: Wetter, Wasserstände.
12.15: Börse.
12.30—13.50: Mittagskonzert aus Hannover.
12.45: Schiffahrt (Sonnabend).
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.05: Wasserstände.
13.10: Presse.
14.00: Bremen. Wetter, Hochwasser (nur bei Gefahr).
14.00: Hannover: Wetter.
14.05—14.50: Konzert aus Bremen.
14.45: Bremen: Schlachtviehmarkt (Dienstags); Hannover: Schlachtviehmarkt (Mittwochs). Delmenhorster Ferkelmarktbericht.
14.50: Börse (Sonnabends 14.40).
15.40: Börse (außer Sonnabends).
16.00: Schiffahrt (außer Sonnabends).
16.15: *Konzert, Vorträge.
17.00: *Vorträge.
17.55: Bremen. Wetter, Schiffahrt, Kriminalbericht, Hochwasser.
18.00: Funkwerbung.
18.55—19.45: *Vorträge.
19.45 bzw. 19.50: Markt, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Wetter, Presse, Sport, *Tanzmusik. Schiffsmeldungen.

1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m

Siehe Hamburg.

1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m

Siehe München.

1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

Siehe Frankfurt.

1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

Siehe Hamburg.

1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m

Siehe Langenberg.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Frühturnstunde.
9.00: Markt (Mittwochs und Sonnabends).
11.00: Wetter, Presse.
11.30: Mittagskonzert.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.01: Zeit, Wetter.
13.15: Presse.
15.00: Landwirtschaft, Devisenkurse.
16.00: *Vortrag, Märchen.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05: Landwirtschaft.
18.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.15: Wetter, Presse. Sport, Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00 bzw. 14.50—19.45: *Vorträge der Deutschen Welle.
15.35—15.40: Börse, Wetter.
20.00: Übertragung der Abendveranstaltung verschiedener deutscher Sender.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

Nur der Name der sendenden Stadt ist im Programm angegeben.

10.15—11.10: Sendungen für Versuche und die Industrie.
10.30—10.40: (Unterbrechung der Sendungen): Erste Tagesnachrichten, Rheinwasserstand.
11.15—11.55: Schulfunk. (Donnerstag, Freitag 11.35—11.55.)
12.10—12.50: Mechanische Musik.
12.50: Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen, Presse.
13.05—14.30: *Mittagsmusik, anschließend Reklame.
15.30: Wirtschaft.
18.00: *Nachmittagskonzert.
18.55: Vom Tage.
19.00: Börse, Wetter, Sport.
20.00: *Vorträge.
20.20: *Abendveranstaltung. — Anschließend Presse, Sport, Reklame.
22.20: *Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

10.00: Wirtschaft.
10.05: Wetter, Verkehrsnachrichten.
10.20: Programmdurchsage, Presse.
10.25: Was die Zeitung bringt.
11.45: Wetter, Wasserstand.
12.00: Mittagsmusik.
12.50 und 13.25: Geschäftliche Mitteilungen.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.15: Presse. Börse.
14.45; 16.00: Börse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter, Zeit.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Sport.
22.15—24.00: *Konzert bzw. Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Funkbildwetterkarte.
13.55: Zeit, Wetter, Presse, Börse.
14.15: Programmansage.
15.45: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00—20.00: *Vorträge.
18.40: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Sport, Reklame. Programmansage.

1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

Siehe Langenberg.

1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

Siehe München.

1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

Siehe Berlin.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

12.30: Wetter, Schallplattenmusik.
13.50: Presse.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
18.15—19.45: *Vorträge.
19.45: Zeit, Wetter, Presse. Anschließend
20.00: *Abendveranstaltung. Presse, Sport.

— AUSLAND —

1220 Kc/s Toulouse 0,5 kW 245,9 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1180 Kc/s Radio-Linz 254,2 m

1155 Kc/s Bordeaux 1,5 kW 259,8 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1150 Kc/s Malmö 1 kW 260,9 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

1132 Kc/s Grenoble 1 kW 265 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1111 Kc/s Rennes 1,5 kW 270 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1100 Kc/s Klagenfurt 1,5 kW 272,7 m

Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag
16.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1080 Kc/s Barcelona (ea) 13) 0,6 kW 277,8 m

21.00: Börse, Wetter, Sport, Presse, Zeit.
21.10: *Abendkonzert.
23.55: Presse.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1071 Kc/s Limoges 1 kW 280 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1045 Kc/s Lille 1,5 kW 287 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m
12.00—13.00: *Konzert.
16.00: *Konzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1000 Kc/s Marseille 0,5 kW 300 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m
16.00—16.10: Landwirtschaft (Mo. und Do.).
16.00—19.55: *Vorträge, Konzert.
20.00—22.00: *Abendveranstaltungen.
22.00: Wetter, Presse.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Vorträge, Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
13.15: Schallplattenmusik.
17.30: *Nachmittagskonzert, Vortrag, Kinderstunde.
20.30: Werbenachrichten.
20.35: *Abendveranstaltung, anschließend Presse.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30: *Vorträge, Für die Schulen.
15.00: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

950 Kc/s Falun 2 kW 315,8 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

940 Kc/s Dublin 319,1 m
13.30: Börse, Presse, Wetter, Schallplattenmusik.
18.00: Für die Kinder.
19.20: Börse, Presse.
19.30: *Vorträge.
20.00—22.30: *Abendveranstaltung.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m
14.00: Börse, Presse.
16.45: Wetter, Notizen.
17.00: *Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
19.30: Evtl. amtliche Nachrichten.
20.20: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Presse. Mitteilungen der Hafenverwaltung.
20.50 bzw. 21.00: *Abendveranstaltung.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
7.30—7.40: Morgengymnastik.
11.00: Wetter.
15.00—17.00: *Konzert.
18.50: Wetter, Presse, Börse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Stundenschlag vom Rathausturm.
20.00—21.00: *Konzert, anschließend Presse.
21.30—22.30: *Konzert.
23.00—24.00: *Tanzmusik.
24.00: *Stundenschlag vom Rathausturm.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 1,5 kW 344,8 m
11.00: Wetter.
12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Zeit, Wetter.
13.30—14.45: Trio Iberia.
17.30: *Konzert, Rezitation.
18.00: Stundenschlag, Börse.
18.10—20.00: *Konzert, Frauen- oder Kinderstunde.
20.30: *Vorträge.
21.00: Börse, Presse, Wetter.
21.05: *Konzert, Vorträge.
22.00: Stundenschlag, Börse, Wetter.
22.05: *Konzert.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
13.00—14.00: *Konzert, Zeit, Börse, Presse.
17.20—19.00: *Konzert, Für die Kinder, Vorträge.
19.00—19.10: Verschiedenes.
19.15: *Sprachunterricht.
19.35—20.00: *Vorträge.
20.00—20.20: Wirtschaftsnachrichten.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Verschiedenes.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
11.00—11.45: Schallplattenmusik.
11.45—12.00: Landwirtschaft.
12.00: Zeit, Presse.
12.05—12.55: Mittagskonzert.
13.05—13.45: Wirtschaftsdienst, Börse, Arbeitsmarkt.
16.00—17.00: *Konzert.
17.00: Börse.
17.10: Frauen- und Kinderstunde.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung.
18.15—18.25: Landwirtschaft.
18.25: *Vorträge.
20.00—20.10: Wetter, Presse.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20: *Tanzmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk.
15.00—17.10: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: *Konzert.
22.35: *Tanzmusik.

840 Kc/s Graz 4,5 kW 357,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

830 Kc/s London 361,4 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30—17.00: *Vorträge, Konzert.
17.00: Haushaltungsfunk, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Tanzmusik, Vortrag.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
19.00—20.00: *Vorträge, Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.15: *Vorträge, Konzert, anschl. Tanzmusik.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
11.15: Börse, Wetter.
12.15: Wetter, Rundfunknachrichten, Schlachviehpreise, Fischereinachrichten.
20.00: *Abendveranstaltung
21.30: *Vorträge, Sprachunterricht.
22.00: Wetter, Rundfunknachrichten, Zeit.
22.15: Evtl. Übertragungen, Sprachunterricht.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
11.00: Börse.
11.05: Konzert
11.30: Börse, Presse.
11.59: Zeit, Wetter.
12.15: Eisbericht.
17.00—17.50: *Konzert, Für Kinder, Vorträge.
17.57: Presse, Zeit, Wetter.
18.10: Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung.
20.45: Presse.
21.15—23.00: Konzertübertragung.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
11.45: Wetter, Presse, Börse, Programmansage.
12.15: Zeit.
14.00: Konzert.
15.00: Konzert aus dem Hotel National.
19.00: *Konzert.
21.30: Vorträge.
22.00—0.30: Stundenschlag, Börse, *Abendveranstaltung.

780 Kc/s Manchester 384,6 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk, Vorträge.
15.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Konzertübertragung.
18.30: Zeitzeichen, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
19.30: *Konzert. — Anschl. Wetter, Presse.
21.35: *Abendkonzert.
22.30: *Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
12.30: Wetter, Börse, Markt.
12.45: *Konzert.
13.00: Stundenschlag.
13.45: Presse.
20.00: Presse, Markt, Börse.
20.30: *Abendveranstaltung.
21.00: Zeit, Stundenschlag.
22.15: Mitteilungen über Nord-Afrika.

750 Kc/s Plymouth 400 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m
11.00—13.00: Mittagskonzert.
15.15: Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
17.58: Wetter für die Landwirte.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik (Dienstag, Freitag).
17.30: *Vortrag, Kinderstunde, Konzert.
18.00: *Konzert, Vorträge.
20.30: Presse.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
13.00—13.45: Zeit, Wetter, Börse, Marktberichte, Schallplattenmusik.
15.56: Zeitzeichen.
16.00—17.30: *Unterhaltungsmusik. Für die Kinder. Für die Hausfrauen.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00: *Vorträge Abendveranstaltung.
21.45—22.00: Presse, Wetter.
22.05—22.30: *Konzert.

730 Kc/s Notodden 411 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

722,9 Kc/s Bilbao 415 m
Siehe Madrid, Welle 375 m.

720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m
16.40: Wirtschaftsnachrichten.
17.20—17.40: *Vorträge, Kinderstunde.
17.45—19.00: *Übertragung aus Warschau, Konzert. Vorträge.
19.00: Verschiedenes.
19.15: Presse.
19.35: *Vorträge.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Presse, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
13.00: Turmmusik, Zeit, Wetter, Presse.
17.00—17.15: Berichte in Litauisch.

17.45—20.30: *Vorträge, Konzert.
19.00: Presse, Zeit, Verschiedenes.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.05: Presse, Wetter, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m
11.15—12.00: Konzert.
12.15—13.15: Schallplattenmusik.
14.45: Börse, Wetter, Presse, Sport, Theater.
18.00: Zeit, Presse in Deutsch.
18.10—18.25: Deutsche Sendung.
18.25—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
19.00—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1ro) 3 kW 447,9 m
13.30—14.30: Konzert.
14.30: Börse, Notizen.
16.40—16.50: Notizen, Börse.
16.50—17.15: Für die Jugend.
17.15—17.30: Landwirtschaft.
17.30—18.20: *Nachmittagskonzert.
20.15: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro. Zeit, Wetter, Presse.
20.58: Zeit.
21.00: *Abendveranstaltung, Vorträge.
22.55: Presse.

670 Kc/s Rjukan 448 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m
12.35: Wetter.
12.45: Börse
12.55: Nauener Zeitzeichen.
18.00: *Für die Kinder, Vorträge, Konzert.
20.00: *Stundenschlag, Abenveranstaltung, Vorträge.
21.15: Presse, Wetter.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m
9.00: Presse, Zeit.
10.25: Zeit, Wetter
14.00: Funktechnische Mitteilungen, Presse, Englisch, Für die Frauen.
15.00: *Konzert.
18.00: Übertragung aus der Universität.
19.00: Presse.
21.00: *Vorträge, Sprachkurse.
22.00: *Abendveranstaltung.
23.15: Presse, Tanzmusik (Sonntags, Mittwochs und Sonnabends).

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
10.00: Butter- und Eierpreise (Freitags)
11.10: Börse, Marktberichte.
11.30: *Schulfunk (Donnerstags, Sonnabends).
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
13.15: Landwirtschaft, Wetter.
13.30: Effektenbörse.
14.00: Waren und Import (Freitags).
19.15: Presse.
19.30: *Vortrag.
20.00: Zeit.
20.30—22.00: *Konzert, Vorträge. Anschließend Presse, Wetter.

630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476,2 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00—18.45: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendkonzert.
22.00: Presse.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m
15.00—17.40: *Konzert
17.45: Für die Kinder.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: *Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.
22.15 bzw. 22.30: *Tanzmusik.

600 Kc/s Aberdeen 500 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

600 Kc/s Porsgrund 500 m
Ab 17.45: Siele Oslo, Welle 461,5 m.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m
17.00: *Konzert oder Für die Kinder.
18.00: *Sprachunterricht, Vorträge.
19.30: Presse.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.15: Presse.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m
11.00: Vormittagsmusik.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00—20.00: *Vorträge.
20.05: *Abendveranstaltung.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m
9.00: Für die Frauen. Vorträge.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
11.00: Presse, Börse.
11.35: Wetter.
18.30—19.00: *Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung, Presse.
21.00: Wetter, Presse.

550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m
12.30: Presse.
12.45—13.45: Unterhaltungsmusik.
13.45: Börse.
16.30—17.20: *Konzert.
17.50—18.15: Für die Kinder.
18.15: Presse.
20.15—20.50: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: *Zeitzeichen, Abendveranstaltung; anschließend Presse, Sport.
23.00—23.30: *Jazzband.

540 Kc/s Hamar 555,6 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m
Ab 16.00: 60 kW
9.30, 12.00 und 15.00: Presse, Volkswirtschaft, Zeit, Marktpreise.
11.00: Schallplattenmusik (Di., Do., So.).
13.00 und 16.45: Wetter, Zeit.
17.15: *Unterhaltungskonzert.
20.00 bzw. 20.30: *Abendveranstaltung. Zeit, Presse, Zigeuner- oddr Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
13.00: Turmmusik, Presse, Zeit, Wetter.
15.00: Wirtschaft.
17.20—17.45: *Vorträge.
18.15: *Übertragung, *Vorträge.
18.55: *Übertragung, *Vorträge.
19.05—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.30—20.30: *Vorträge.
20.00—20.05: Turmmusik.
20.05: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00—22.30: Presse, Zeit, Sport, Wetter.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m
12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Mittagskonzert.
12.50: Presse.
13.35: Börse.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.10: *Für die Jugend.
17.55: Wetter Preisbericht.
19.45: Zeit, Wetter.
19.47: *Vortrag.
20.00: *Vorträge, *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m
(Popoff-Sendestelle)
16.00—22.00: *Vorträge, Konzert.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m
6.45: Wetter.
13.00: Wetter, Zeit, Börse, Schallplattenmusik.
20.00: Wetter.
20.01—22.00: *Vorträge, Konzert.

416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m
20.30: Presse.
20.35: *Vorträge, Abendveranstaltung.
22.00: Presse.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m
17.00: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendveranstaltung.
17.40—18.50: *Vorträge.
22.00: Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m
20.30: Zeit, Wetter, *Abendveranstaltung.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00: Zeit.
18.00—18.40: Arbeiterzeitung.
19.00—20.00: *Vorträge.
20.00: *Konzert, Oper.
22.15: Presse, Wetter, Schiffahrtsnachrichten.

283 Kc/s Hilversum (hdo) 5,2 kW 1060 m
11.40: Polizeinachrichten.
12.15—13.40: Unterhaltungskonzert.
17.40—18.55: *Unterhaltungskonzert, Vortrag.
18.55: *Sprachunterricht, Vortrag.
19.25: Polizeinachrichten.
19.40: Zeit.
19.50: *Abendveranstaltung, Vortrag.
Anschließend Presse.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m
12.00: Schallplattenmusik.
13.00: Zeit, Turmmusik der St. Marienkirche in Krakau, Wetter, Presse.
15.00—15.20: Wetter, Wirtschaft.
16.00—17.45: *Vorträge.
17.30 bzw. 17.45: *Konzert, Für die Kinder.
19.05—19.15: Landwirtschaft, Börse.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.35—20.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Zeit, Presse, Sport, Polizeinachrichten.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

260 Kc/s Kalundborg 1153 m
Siehe Kopenhagen, Welle 337 m

254 Kc/s Boden 2 kW 1190
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200
16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Geld- und Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: *Orchesterkonzert.

227 Kc/s Motala 30 kW 1380
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450
(Komintern-Sendestelle)
11.10—12.00: Radiozeitung „Arbeitermittag"
15.00—17.15: *Vorträge, Arbeiter- und Bauernfunk.
17.15—18.05: Arbeiterzeitung.
18.30: *Opernübertragung. Konzert usw.
22.30: *Presse, Morsekursus, Esperanto.
22.55: Stundenschlag vom Kremlturm.

197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m
Siehe Helsingfors, Welle 375 m.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m
10.15: Kurzer Gottesdienst.
10.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter
11.00: Konzert.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: Lokale Nachrichten, Schiffahrt.
23.00—24.00: *Tanzmusik.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m
(Narkompotschel)
17.30: *Vorträge, Konzert.
19.10: *Konzert.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio-Paris.)
8.00: Presse.
10.45: Presse, Börse
12.30: *Konzert.
13.50 und 15.30: Börse, Presse.
15.45—16.35: *Konzert, Für die Kinder.
16.45: Börse, Presse
20.00: Landwirtschaft.
20.15: *Kursus, Vortrag, Börse, Presse.
20.45: *Konzert.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m (880 Kc/s)
Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s)
nach 18.00 Uhr 1870 m.
13.10—14.10: *Mittagskonzert.
20.40: *Abendveranstaltung.
Presse. Anschließend

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m
12.00: Glockenspiel.
21.00: *Abendveranstaltung.

113 Kc/s Paris Eiffelturm 15 kW 2650 m
Siehe Paris Telegraphenschule. Welle 458 m

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.30—8.00: Frühkonzert. Neues Philharmonisches Blasorchester des Westens. Leitg. Musikmeister Willy Rohde.
8.55: Stundenglockenspiel der Potsdamer Garnisonkirche.
9.00: Morgenfeier. — Übertragung aus Langenberg.
Anschließend Glockengeläut des Berliner Doms.
11.00: Übertragung aus Breslau.
11.30: Unterhaltungsmusik. Max Roth mit seinem Wintergartenorchester.
1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 2. Urbach: Bizets Wunderklänge, Fantasie über „Carmen" u. „L'Arlésienne". — 3. Tschaikowskij: Dornröschen, Walzer. — 4. de Micheli: Zweite kleine Suite. — 5. Königsberger: Faun und Nymphe, Impression für Kammerorchester; Kreisler: Caprice viennois. — 6. Schubert-Berté: Potpourri aus „Das Dreimäderlhaus". — 7. Savino und de Rose: Marionettenmarsch.
14.00: Funkheinzelmanns Großstadtmärchen. „Brennecke flieht zu den Tieren". Gesprochen von Hans Bodenstedt.
15.00: Prof. Dr. Amsel u. Fritz Westermann: Kurzschrift.
15.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.45: Wochenrückblick auf die Marktlage und Wettervorhersage.
15.55: Prof. Dr. Wundsch: Fischerei und Fischzucht. Die praktische Ausübung neuzeitlicher Fischwirtschaft durch Berufsfischer, Landwirt und Angler.
16.30: Das Sportfest des Jahres. Übertragung von Leichtathletikkämpfen aus dem Deutschen Stadion Berlin-Grunewald. Am Mikrophon Walter Friedländer.
Anschließend Kurmusik aus dem Ostseebad Swinemünde. Leitung Gottfr. Kassowitz.
1. Pützner: Fantasie aus „Christelflein". — 2. Kauder: Aus den 24 Melodien. — 3. Zemlinsky: Walzerzwischenspiel aus „Kleider machen Leute". — 4. Joh. Strauß: Potpourri aus „Das Spitzentuch der Königin".
Anschließend Werbenachrichten.
19.00: Dr. Leop. Hirschberg: Franz Schubert und die Antike, mit musikalischen Erläuterungen.
19.30: Dr. J. E. Poritzky: Paneuropa in der Weltliteratur. Farbenhören und Tönesehen.
20.00: Ministerialrat Dr. Corsing: Die Todesstrafe in der Literatur.
20.30: **Ständchen.** Musikkorps der 3. (Preuß.) Nachrichtenabteilung (Potsdam). Leitung Walter Harmens.
1. Beethoven: Marsch des Yorckschen Korps (1813). — 2. Strauß: Armeemarsch Nr. II, 145 (Radetzky-Marsch). — 3. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — 4. Kockert: Ein Morgen in Sanssouci: Die Sonne glänzt über Sanssouci — Die Vögel singen — Die Turmuhr schlägt 8 — Das Glockenspiel auf der alten Garnisonkirche — Der alte Fritz beim Flötenspiel — Parade der langen Kerle — Und weiter glänzt die Sonne über Sanssouci. — 5. Mews: Wenn die Heide blüht, Walzer. — 6. Suppé: Präludium, Chor und Tanz aus „Das Pensionat". — 7. Lübbert: Helenenmarsch. — 8. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri. — 9. Zapfenstreich und Gebet.
Anschließend Wetter, Presse, Zeit, Sport.
22.30—0.30: Tanzmusik. Dajos Béla.
20.30: Stettin. **Ut plattdütsch Land** (Plattdeutscher Abend).
1. Einführung [Walter Schröder]. — 2. H. Bendix: Dat plattdütsch Land; Fischer: Wannerlied; Scheel: An de Ostseekant [Charlotte Brettinger-Albrecht, Sopran]. — 3. Ob en Schapbuck ok Poppiren brukt, aus „Ut mine Stromtid" (Fr. Reuter) [Felix Friedrichs]. — 4. Volkslieder: a) Anna Susanna; b) Mudder Wittsch; Hinzpeter: De drei Mamsellen; Hans in'n Schosteen, Volkslied [Charlotte Brettinger-Albrecht]. — 5. Klaas Butenschön vör Gericht (Fr. Wischer) [Felix Friedrichs]. — 6. a) Lütt Matten, de Has; b) Ich hürt 'ne olle Wies; c) Dat du mien Leewsten büst; d) Lütt Anna-Kathrin [Grete Bachmann, Lieder zur Laute]. — 7. I. Aus einer Sammlung: a) Herr un Knecht; b) Dat Bräkmittel; c) De Knakenmähl; II. Aus einer Sammlung: a) De Aewertrecker; b) Dat Duell; c) Dei oll Schachtel; d) Penelope; e) De gaude Rat; f) Up de Isenbahn; g) Dito; h) Dat Leckermuul; III. So möt bei hewwen (Fr. Quitt (R. Tarnow) [Felix Friedrichs]. — 8. Godow); Luftveränderung (H. Bandlow); a) De lütte Burdiern; b) Schottisch in de Kök; c) Wenn hier en Pott mit Bohnen steit [Grete Bachmann]. Am Flügel Hermann Scheibenhofer.
22.30—24.00: Stettin. Nachtmusik. Konzertkapelle Jaro Michálek. — Übertragung aus dem Fürstensaal.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 2. Fall: Walzer aus „Die Dollarprinzessin". — 3. Wagner: Fantasie aus „Lohengrin". — 4. Bakaleinikow: Hab' Mittleid; Wolgalied [Kurt Thiel, Singende Säge]. — 5. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 2. — 6. Heykens: Ständchen. — 7. de Micheli: Kußserenade. — 8. Benatzky: Sehnsucht, Lied. — 9. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri. — 10. Benatzky: Ich kenne ein anderes Berlin, Lied.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

8.45: Glockengeläut der Christuskirche.
9.00—10.00: Übertragung von Langenberg.
11.00—12.55: Der 4. deutsche Angestelltentag des Gewerkschaftsbundes der Angestellten. Übertragung aus dem Konzerthaus. Reichsjustizminister Dr. Koch-Weser: Begrüßungsansprache. — Gustav Böß, Oberbürgermeister der Stadt Berlin: Die sozialen Aufgaben der Kommunalpolitik.
14.10—14.25: Dr. Fritz Gerathewohl: Tempo!
14.35: Schach.
15.00—15.30: Funkkasperle.
15.30—15.55: Dipl.-Landwirt Dr. Hiller: Ist der Anbau von Wintergerste empfehlenswert und wie ist er vorzunehmen?
16.00—16.25: Max Raser: Die Bedeutung des deutschen Seidenbaues.
16.30—17.30: Gleiwitz. Liederstunde: Aga Goretzki-Swoboda, Sopran; am Flügel Franz Kauf.
1. Schubert: a) Erster Verlust; b) Der Jüngling und der Tod; c) Im Freien; d) Schlummerlied; e) Das gestörte Glück; f) Bei dir; g) Abschied. — 2. Alte deutsche Weisen und Volkslieder. Hirschberg: a) Von der edlen Musica; b) Treue Liebe; c) Ständchen; d) Der Spielmann.
17.30—18.25: Dr. Oskar Guttmann: Aus der jüdischen Synagogalmusik mit musikalischen Beispielen [Paula Guttmann (Sopran) und Chor, am Flügel Dr. Oskar Guttmann].
18.30—18.55: Dr. Emil Maxis: Das schöne Norddeutschland. Masuren.
19.20: Wetter.
19.25—19.50: Studienrat Hoppe: Der geschichtliche Werdegang der Staatlichen Baugewerkschule Breslau und ihre heutige Stellung im kulturellen und wirtschaftlichen Leben.
19.50—20.15: Max Grühl: Nilfahrt im Faltboot.
20.30: **Balalaikakonzert.** Nat. Russ. Balalaikaorchester. Leitung Sergius v. Tscherwjakoff.
1. Dobrochotoff: Sehnsucht nach der Heimat. — 2. Trawinoff: a) In der Blüte; b) Saratow. — 3. Kellan: Serenade. — 4. Priwaloff: Poljanka. — 5. Steinberg: Chrysanthemen. — 6. Trawinoff: Am Flüßchen. — 7. Tschaikowskij: Gesang der Mädchen, aus „Eugen Onegin". — 8. Andreeff: Faunwalzer. — 9. Glinka: Romanze aus „Das Leben für den Zaren". — 10. Andreeff: Russischer Infanteriemarsch.
22.30—24.00: Konzert und Tanzmusik aus dem Haus Oberschlesien, Gleiwitz. Kapelle Hans Berg.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

9.00—16.30: Übertragung aus Königsberg.
16.30—18.30: Nachmittagskonzert. Kapelle der Schutzpolizei. Leitung Obermusikmeister Ernst Stieberitz.
1. Morena: Komödiantenmarsch. — 2. Fischer: Festouvertüre. — 3. Schubert: Ave maria. — 4. Thomas: Fantasie aus „Mignon". — 5. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 3. — 6. Moszkowski: Zwei Spanische Tänze. — 7. Sullivan: O, laß mich träumen, Lied. — 8. Bosc: Moosröschen, Walzer. — 9. Hannemann: Soldatenlieder-Potpourri.
18.30: Übertragung aus Königsberg.
19.00: Werner Schulz: Reiseschilder aus Tunis.
Ab 19.30: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

8.00—9.00: Morgenfeier der Evangelischen Gemeinschaft.
1. Vorspiel d. Posaunenchors. — 2. Mücke: Gott grüße dich! [Männerchor]. — 3. Schriftwort. Offenbar. 21, 1—7. — 4. Ruh: Ich klopfe an [Gem. Chor]. — 5. Prediger Killinger: Ansprache. — 6. Bach: Lobe den Herren, den mächtigen König [Posaunenchor]. — 7. Kuntze: Allmächtiger [Gemischter Chor].
9.00—10.00: Übertragung aus Langenberg.
11.00: Übertragung aus Breslau.
12.00—12.30: Elternstunde. Dr. Polag: Onkel Doktor erzählt vom Landheim.
13.00: Dienst der Landwirtschaft.
14.00—15.50: **Übertragung vom Dritten Wertungssingen** der Kreissängerschaft des 9. Kreises (Mittelrhein) der Deutschen Turnerschaft. — Übertragung vom Bären in Mainz-Kastel.
15.55—16.15: **Großer Preis von Frankfurt.** — Übertragung von der Rennbahn in Niederrad.
16.15—17.15: Stunde der Jugend. Hanna Lüngen: Germanische Märchen.
17.15—18.30: Konzert. Leitung R. Merten.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Heimkehr aus der Fremde". — 2. Beethoven: Larghetto aus der Zweiten Sinfonie. — 3. Leclair: Le Tambourin; Mozart: Rondo alla turca. — 4. Berlioz: Ouvertüre zu „Beatrice und Benedict". — 5. Franck: Prélude et Variations. — 6. Liszt: Vierzehnte ungarische Rhapsodie.
18.30—19.30: Gerdi v. Hirschheydt: Frauengestalten der Romantik.
19.30—20.00: Sport.
20.30: **Heiterer Abend.** Robert Koppel, Gesang und Rezitation. Rundfunkorchester. Anschließend bis 0.30: Übertragung von Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

6.30—8.00: Frühkonzert aus Berlin.
8.25: Zeit, Wetter, Presse, Wirtschaft.
9.00: Die Gesetze der Woche.
9.15: Übertragung aus Langenberg.
10.55: Kiel. Gottesdienst aus der Universitätskirche.
11.00: Hamburg, Bremen, Hannover. Übertragung aus Breslau.
12.30: Hamburg, Bremen, Hannover. Wirtschaftliche Zwiegespräche. Die Möglichkeit der Beschaffung von Kapitalien.
12.55: Zeitzeichen.
13.00: Hamburg, Kiel, Bremen, Hannover. Funkwerbung.
14.00: Funkheinzelmanns Großstadtmärchen. Brennecke fliegt zu den Tieren.
15.00: Nachmittagskonzert. Norag-Jazz-Orchester. Leitung Francesco Scarpa.
16.30: Willi Stoltze: Dinkelsbühl. Zur Tausendjahrfeier der Stadt vom 18. bis 20. August.
17.00: Konzert aus dem Café Wallhof.
18.00: Herb. Rosen: Wie entstehen unsere Briefmarken? Druck und Papier.
18.30: Walter A. Cordua: Rückblick auf die olympischen Spiele.
18.40: Sport, Wetter.
19.00: Brüllende Tiere und singende Sänger. Eine Forschungsreise durch Hagenbecks Tierpark in Stellingen.
1. Wie wirkt Musik auf Tiere? — 2. Wie Tiere träumen.
Anschließend Wetter, Presse. Aktuelle Stunde. — Danach für Hamburg und Kiel Konzert aus dem Café Wallhof. — Für Hannover und Bremen Konzert aus dem Café Continental.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Übertragung aus Langenberg.
10.55: Wetter.
11.00: Übertragung aus Breslau.
12.00: Vormittagskonzert.
1. Reißiger: Ouvertüre zu „Die Felsenmühle". — 2. Wallace-Hörnig: Fantasie aus „Maritana". — 3. Meyerbeer: Schattentanz aus „Dinorah". — 4. Bortikiewicz: Russischer Tanz Nr. 1.
12.55: Zeit, Wetter.
15.00: Schachschulfunk.
15.40: Kinderfunk.
16.30—18.30: Übertragung aus Danzig.
18.30: Jugendstunde. P. du Bois-Reymond: Schrecken, Schutz und Teufelei in der Insektenwelt.
19.00: Übertragung aus Danzig.
19.30: Polizeirat Dr. Hoppe: Alkohol und Gesetzgebung.
20.10: **Abendunterhaltung.** Gastspiel Käte Mann.

1. Keler-Béla: Lustspiel-Ouvertüre; Gungl: Ungarischer Schäfertanz. — 2. Strauß: Czardas aus „Die Fledermaus" [Käte Mann]. — 3. Micheli: Küsse im Dunkeln. — 4. Manas: Mein Weiberl [Käte Mann]. — 5. Strauß: Wiener Kinder. — 6. Strauß: Dorfschwalben aus Österreich [Käte Mann]. — 7. Suppé: Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien. — 8. Benatzky: Grinzing [Käte Mann]. — 9. Strauß: Radetzkymarsch. — 10. Fétras: Skizzen aus Rußland. — 11. Robitschek: Tamara [Käte Mann]. — 12. Fétras: Das ist mein Österreich. — 13. Benatzky: Wachtparade auf der Schmelz [Käte Mann]. — 14. Suppé: Leichte Kavallerie. — 15. Robitschek: Reiterlied [Käte Mann]. — 16. Victor Aubert: Big Bellis Parade. — 17. Gilbert: Der verflixte Wein; Petersen: Du bist kein Kavalier [Käte Mann]. — 18. White: Doll Dance.

22.00: Presse, Sport.
Anschließend bis 24.00: Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.30—18.30: Übertragung aus Berlin.
18.30—19.10: Von Frauen und Müttern großer Männer. Emy von Vogelsang. Henny Herz-Wollmann: Proben aus Selbstzeugnissen.
19.10—20.00: Margarete Wallmann: Körpererziehung als Lebensgrundlage.
Anschließend Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	**Aachen**	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	**Köln**	4 kW	283 m
1200 Kc/s	**Münster**	1,5 kW	250 m

8.15—8.35: Köln. Lauten- und Gitarrenunterricht.
8.35—8.55: Esperanto.
9.00—9.05: Geläut der Trinitatiskirche Köln.
9.00—10.00: Köln. Evangelische Morgenfeier. — Übertragung aus der von Prof. D. Bartning erbauten evangelischen Stahlkirche in der „Pressa".
1. Orgelvorspiel. — 2. Chor: Eccard: Komm, heiliger Geist, Herre Gott. — 3. Pfarrer: Schriftverlesung. — 4. Gemeinde: Gerhardt: a) Mein Auge schauet; b) Lasset uns singen; c) Abend und Morgen. — 5. Pfarrer: Gebet. — 6. Chor: Vulpius: Die helle Sonn' leucht' jetzt herfür, bearbeitet von R. Mauersberger. — 7. Gemeinde: Lass' unser Werk geraten wohl (Vers 5). — 8. Ansprache Pfarrer Michaelis, Weimar. — 9. Chor: Gerhardt: a) Wach' auf, mein Herz, und singe; b) Heut', als die dunkeln Schatten. — 10. Gerhardt: Einzelstimme: Du sprachst. — 11. Chor: Sprich Ja zu meinen Taten. — 12. Gemeinde: Mit Segen mich beschütte. — 13. Pfarrer: Schlußgebet. — 14. Chor: Schütz: 111. Psalm. — 15. Pfarrer: Vaterunser und Segen. — 16. Gemeinde: Amen. — 17. Orgelnachspiel.
11.00—11.30: Düsseldorf. Fritz Worm: Wert und Ehre der deutschen Sprache.
11.30—11.50: Münster. Dr. Mondorf: Steuerfunk.
11.50—12.25: Köln. E. W. Balk: Religiöse Lyrik.
12.25—13.00: Köln. Jos. Bunzl: Aus dem Roman „Old Bob, der treue Hund" von Kenmuir.
13.00—14.30: Düsseldorf. Mittagskonzert. Philharmonische Bandonium-Orchester Rheinland 06 Essen. Leitung Max Philipp.
1. Philipp: Achtung! Hier Westdeutscher Rundfunk, Marsch. — 2. Lehár: Evawalzer. — 3. Wagner: Chor der Friedensboten aus „Rienzi". — 4. Nevin: Der Rosenkranz. — 5. Leoncavallo: Mattinata; Gnoß: Chromatischer Marsch [August Gnoß, Bandoniumsolo]. — 6. Thiele: Aus der Woche, Potpourri. — 7. Pörschmann: Konzert a-moll [August Gnoß]. — 8. Köpping: Donna vastra, Tango. — 9. Lankien: Per aspera ad astra, Marsch.
15.15—15.45: Düsseldorf. Schach.
15.55—16.25: Köln. Charlotte Christiann: Aus moderner österreichischer Lyrik.
16.30—18.00: Köln. Vesperkonzert.
18.00—18.25: Köln. E. Wimmers-Sonderegger: Schöne Städtchen am Rhein.
18.30—19.00: Ein Besuch auf dem internationalen Reitturnier. Sprecher Freyer. — Übertragung aus Aachen.
19.15—19.40: Dortmund. Die Stunde des Arbeiters. Hans Höschen: Stimmen der Jugend zum Frieden.
19.45: Köln. Sport.
20.00: Köln. Volkskonzert. Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Kühn.
1. Glinka: Eine Sommernacht in Madrid. — 2. Vieuxtemps: Ballade und Polonäse für Violine mit Orchester [Walter Schneiderhan]. — 3. Halévy: Er kommt zurück, Arie aus „Die Jüdin" [Kläre Hansen]. — 4. Goldmark: Ballettmusik aus „Die Königin von Saba". — 5. Offenbach: Aus „Hoffmanns Erzählungen"; a) Spiegelarie des Dapertutto [Heinz Holwe]; b) Romanze der Antonia [Kläre Hansen]. — 6. Kienzl: Tanzfest aus „Don Quichote". — 7. Künnecke: Melodien aus „Das Dorf ohne Glocke". — 8. Gumbert: An des Rheines grünen Ufern, Einlage zu Lortzings „Undine" [Heinz Holwe]. — 9. Waldteufel: Strandbilder, Walzer.
Anschließend Köln. Presse, Sport.
Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

8.30: Orgelkonzert aus der Universitätskirche.
9.00: Morgenfeier.
1. Mattheson: Air [Fagott]. — 2. Bach: Präludium und Fuge, E-dur [Harmonium]. — 3. Beethoven: An die Hoffnung. — 4. Schumann: Larghetto, Fis-dur [Harmonium]. — 5. David: Andante cantabile [Fagott]. — 6. Bittner: Hymnus; Reger: Aeolsharfe [H. Lingg]. — 7. Karg-Elert: Angelus [Harmonium].
11.00: Promenadenkonzert des Städtischen Orchesters. Leitung Städt. Musikdirektor Fritz Thiede. — Übertragung aus Weißenfels a. S.
12.00: Dr. Hans Maier: Von Berlin zur Mandschurei.
12.30: Dr. F. Boeßler: Das Wohnungsproblem im Lichte der Reichswohnungszählung.
13.00: Dr. Arland: Neuzeitliche Getreideaufbewahrung.
13.30: Gartenbauinsp. Ernst: Herbstarbeiten des Gartenfreundes im Zier-, Gemüse- und Obstgarten.
14.00: Stimmen der Auslandspresse.
14.15: Sprachecke des Deutschen Sprachvereins.
14.30: Konzert aus der Jahresschau.
15.30: Alfred Döblin. Anläßlich seines 50. Geburtstages am 10. August. Szenen aus dem Drama „Lusitania" [Hans Zeise-Gött].
16.30: Militärkonzert.
18.30: Dr. Bottermund: Wie geht man spazieren?
19.00: Dr. Walther Curtius: Zum 70. Geburtstag Ludwig Wüllners.
19.30: **Lustiges Sängerraten und Wettsingen.**
21.00: **Konzert.** Leipziger Sinfonie-Orchester. Leitung Hilmar Weber.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ein Sommernachtstraum". — 2. Trapp: Notturno. — 3. Bizet: Roma-Suite (Andante tranquillo, Allegro agitato — Allegro vivace — Andante molto — Allegro vivacissimo).
22.00: Sport.
22.30—0.30: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m

530 Kc/s	**Augsburg**	0,7 kW	566 m
1080 Kc/s	**Kaiserslautern**	3 kW	277,8 m
1240 Kc/s	**Nürnberg**	4 kW	241,9 m

11.00: Glockenspiel vom Rathaus.
11.15: Funkbildwetterkarte.
11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Standmusik an der Feldherrnhalle. Musikkorps der Nachrichtenabteilung 7. Leitung Hugo Brathuhn.
1. Wallace: Ouvertüre zu „Maritana". — 2. Hubay: Halka, Fantasie. — 3. Waldteufel: La plus belle, Walzer. — 4. Blankenburg: Deutschlands Waffenehre.
13.00: Zeit, Wetter, Programmansage.
13.15: Reg.-Rat Franz Müller: Die Sortenauswahl der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen für den Herbst.
14.45—15.45: Deutsche Meisterschaften der Vereinigten Deutschen Radsportverbände 1928. — Übertragung von der Radrennbahn Moosburg.
1. Deutsche Meisterschaft über 1 km. — 2. Deutsche Meisterschaft über 10 km.
16.00: Kissingen, die schöne Bäderstadt.
16.30: Konzert des Kurorchesters Kissingen. Münchener Konzertvereinsorchester. Leitung Dr. Friedrich Munter.
18.00: Vom Weltschachturnier in Bad Kissingen. Exschachweltmeister Capablanca oder Großmeister Spielmann erklärt eine seiner Kissinger Partien. — Übertragung aus Kissingen.
18.40: Schallplattenmusik. Meister der Geige.
20.00: **Abendveranstaltung.**
1. Mendelssohn: Der frohe Wandersmann [Bonner Doppelquartett Liederblüte]. — 2. Mendelssohn: Heimkehr aus der Fremde, Ouvertüre. — 3. Zeller: Ich bin ein Kind vom Rhein, Walzer. — 4. E. Bach: Frühlings Erwachen, Romanze. — 5. Schubert: Die Nacht; Neumann: Die gebundene Nacht; Dauben-Bonn: Wiegenlied; Engelberg: Soviel Stern' am Himmel stehen [Bonner Doppelquartett]. — 6. Fall: Potpourri aus „Der fidele Bauer". — 7. Benatzky: Was sagt mein Mädel dazu, Blues. — 8. Bromme: Weine nicht, wenn er der deine nicht, Tango. — 9. Werner: Wo finde ich das Glück, Fox. — 10. Werner: Ach, wie ist's möglich dann; Neumann: Sah ein Knab' ein Röslein steh'n; Neumann: Ständchen; Bähm-Spangenberg: Das Liebchen [Bonner Doppelquartett]. — 11. Grieg: a) Ich liebe dich; b) Erotik. — 12. Tschaikowskij: a) Chant sans paroles; b) Polonäse aus „Eugen Onegin". — 13. Schumacher: a) Heute scheid' ich; b) Nun leb' wohl, du kleine Gasse; c) Ade; d) O, wie herbe ist das Scheiden [Bonner Doppelquartett].
22.05: Presse.
22.30—24.00: Unterhaltungskonzert aus dem Café Arkadia. Kapelle Gräfin Marina. Dirigentin Lu Slavis.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

9.00: Übertragung aus Langenberg.
11.00: Musikalische Morgenfeier.
1. Moderne Klaviermusik [Hubert Giesen]. — 2. In Danzig; Nachts; Seliges Verges sen [Paul Lossel. — 3. Klaviersolo [Hubert Giesen]. — 4. Zeichen: Von fern die Uhren schlagen; Der alte Soldat [Paul Lossel.
12.00: Promenadenkonzert.
Anschließend Schallplattenmusik.
14.00: Übertragung aus Berlin.
15.00: Else Rüthel-Schaber liest eigene Prosa.
16.00: Aus der Natur. Leitung E. Stockinger.
1. Smetana: Aus Böhmens Hain und Flur. — 2. Gowell: Mondschein. — 3. Beethoven: Die Ehre Gottes aus der Natur [Paul Wagner]. — 4. Grieg: a) Der Jäger. — 5. Schubert: a) Die Forelle; b) Auf dem Wasser zu singen [Margarete Wetter]. — 6. Franz: Pastorale. — 7. Goldmark: Im Garten. — 8. Schumann: a) Waldesgespräch; b) Im Walde [Paula Wagner]. — 9. Greener: Der Kuckuck; Martin: Der Wanderer [Karl Lossel. — 10. Wolf: Der Gärtner; Resphigi: Erntelied [Marg. Wetter]. — 11. Respighi: Nebel. — 12. Leoncavallo: Brise de mer. — 13. Franz: a) Das macht das dunkle grüne Laub; b) Im Herbst [Paula Wagner]. — 14. Leonore Pfund: Ich will den Sturm; Wilh. Rinkens: Sturmflut [P. Lossel. — 15. Wolf: Nixe Binsefuß [Marg. Wetter]. — Strauß: An der schönen blauen Donau. Walzer. — 17. Godard: Ländliche Hochzeit.
19.00: Zeit, Sport.
19.15: W. Kipp: Kunstlerschicksale aus der Zeit der französischen Revolution. Hardy: Idyllen, Märchen und Schwänke, Ludwig
19.45: **Rezitationsstunde.**
21.00: **Rheinischer Abend.**
1. Hannemann: Rheinischer Sang. — 2. Mein Heimatstrom, mein starker, stolzer Rhein [Ernst Hartmann]. — 3. Am Rhein, am deutschen Rhein; Das ist der Rhein [Carlos Llach]. — 4. Max Rhode: Rheinischer Rhein zur Donau. — 5. Schumacher: Rheinischer Humor [Ernst Hartmann]. — 6. Schumacher: Närrisches Lied [Carlos Llach]. — 7. Zulehner: Mainzer Narrhalla-Marsch. — 8. Silcher: Die Loreley und Fröhliches im rheinischen Dialekt [Ernst Hartmann]. — 9. Die Loreley [Carlos Llach]. — 10. Willms-Muth: Vater Rhein, Trink, trink, Brüderlein, trink [Carlos Llach]. — 10. Willms-Muth: Vater Rhein, Marsch.
Anschließend Presse, Sport.
Anschließend Tanzmusik. — Übertragung aus Baden-Baden.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Daventry Exp.
Ab 20.45: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

12.15: Konzert.
17.00: Übertragung einer sportlichen Veranstaltung.
19.45: Funkwerbung.
20.00: Opernübertragung aus dem Nationaltheater.
Anschließend Presse.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 3,5 kW 344,8 m

12.00: Stundenschlag vom Rathaus, Wetter, Presse.
13.30: Trio Iberia.
21.00: Sport. Landwirtschaftliche Berichte.
21.15: Konzert.
22.00: Stundenschlag vom Rathaus.
22.25: Konzert.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: Pfarrer Markus Arnet: Die katholische Sonderschau an der Pressa.
21.00—22.00: Liedervorträge. Marie Smeikal; am Klavier Hermann Hofmann.
Anschließend Wunschkonzert.
22.00: Presse, Wetter.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

10.30: Gottesdienst aus dem Dom.
18.00: Abendgesang.
20.00: Orchesterkonzert.
21.00: Egil Tresselt: Die Presseausstellung in Köln.
21.30: Geistliche Volkslieder. Rasmus Rassmussen.
22.00: Wetter, Presse, Zeit.
22.15: Konzert aus dem Hauptrestaurant der Ausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

11.00—12.00: Protestantische Predigt.
13.00: Zeit, Wetter.
13.00—14.15: Ländlerkapelle.
14.30: Übertragung des Schweizerischen Pferderennens in Bern. Dazwischen Musikvorträge.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00—20.30: Vortrag.
20.30—21.45: Im Volkston. Orchester, Lieder und Duette. Lia Kuhn, Leopold Höhn, Gesang; Schreiber, Trompete.
21.45—22.00: Sport, Presse, Wetter.
22.00—22.35: Berner Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

7.00—9.30: Übertragung aus Prag.
9.30—10.00: Dr.-Ing. Vincent: Waldforschungen.
10.00—11.00: Kirchenmusik.
11.00—12.00: Konzertübertragung aus Luhacovice.
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Bunte Stunde.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Hans Barton, Hilde Khun, Gesang; am Klavier Kurt Glas.
1. Leoncavallo: Arie aus „Bajazzo". — 2. Wagner: Aus „Walküre". a) Winterstürme; b) Siegmund bin ich und Siegmund heiß' ich. — 3. Verdi: Arie aus „Aida". — 4. Puccini: Gebet der Tosca. — 5. Wagner: Ballade der Senta, aus „Der fliegende Holländer".
19.00—19.20: C. Reinecke: Flötenkonzert. [Hynek Kaslik].
19.20—19.40: Slowakische Lieder mit Zimbelbegleitung.
19.40—20.00: Gedichte von Ot. Theer [Rudolf Walter].
20.00—21.00: Kammermusik.
1. Jar. Kvapil: Klavierkompositionen. — 2. K. Konvalinka: Aus der Heimat, Liederzyklus. — 3. Jar. Kvapil: Klavierkompositionen. — 4. K. Konvalinka: Von der Liebe, Liederzyklus.
21.00—22.00: Konzert aus der Ausstellung.
22.00—22.15: Übertragung aus Prag.
22.30—23.30: Übertragung aus Preßburg.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusikübertragung.
18.00: Kinderstunde.
18.30: Kammermusik.
19.20: Rundfunkchronik.
20.15: Orchesterkonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Tankred". — 2. Wagner: Teile aus „Lohengrin". — 3. Wagner: Arie aus „Die Meistersinger"; Schumann: Hidalgo. — 4. Massenet: Präludium. — 5. Lieder für Baß. — 6. Kettelbey: Sancruary; Mendelssohn: Frühlingslied. — 7. Bizet: Duett aus „Die Perlenfischer". — 8. Grieg: Norwegische Tänze. — 9. Grieg: An den Frühling; Duparc: Trauriges Lied. — 10. Glazunow: Spanische Serenade. — 11. Liedervorträge.
21.45: Unterhaltungsmusik.
22.15: Presse.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

9.00: Pressemeldungen, Schönheitspflege.
10.00: Protestantischer Gottesdienst.
12.00: Glockengeläut, Zeit, Wetter.
12.15: Kammermusik.
15.30: Landwirtschaft.
16.15: Kinderstunde.
18.20: Sport.
19.45: Aus der Oper „Hunyadi László".
21.30: Zeit.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.00—18.15: Übertragung aus London.
20.10: Gottesdienst aus dem Senderaum.
Ab 20.45: Übertragung aus London.
22.40—23.00: Die stille Freundschaft.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.30: Literarische Stunde.
17.30: Schach.
18.00: Arbeiterzeitung Proletar.
19.00: Abendkonzert.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

15.45: Genossenschaftswoche.
16.30: Bauernkonzert. Gemischtes Programm.
18.00: Vortrag.
18.30: Komsomolstunde.
19.00: Populäres Konzert.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst.
20.45: Übertragung aus London.
21.00: Militärkonzert.
1. Glinka: Ouvertüre zu „Russlan und Ludmilla". — 2. German: Suite. — 3. Lieder für Alt. — 4. Haydn: Zigeunerrondo. — 5. Gungl: Czardas. — 6. Chopin: Impromptu Fis-dur; Taylor: Menuett; Chasins: In Honkong [Klavier]. — 7. Lieder für Alt. — 8. Boccherini: Menuett. — 9. Peter: Intermezzo. — 10. Albeniz: Triana; Dohnanyi: Konzert etue f-moll [Klavier]. — 11. Delibes: Ballettmusik aus „Coppélia".
22.30: Übertragung aus London.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.30: Zeitzeichen, Wetter. Anschließend Übertragung aus London.
20.50: Wetter, Presse, Schiffahrt. Anschließend Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

Keine Sendung.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.00—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Daventry Exp.
Ab 20.45: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

8.00: Finnischer Gottesdienst.
10.50: Presse.
11.00: Rezitation und Gesang.
11.50: Wetter, Zeit.
12.00: Schwedischer Gottesdienst.
17.00: Orchesterkonzert.
18.30: Vortrag.
18.45: Konzert.
1. Keler-Bela: Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Widor: Serenade. — 3. Friml: Träumerei. — 4. Millöcker: Aus „Der Bettelstudent". — 5. Gesangsvorträge. — 6. Gounod: Iudex. — 7. Renac: Romanze. — 8. Ponchielli: Wellentanz. — 9. Tschaikovsky: Nocturne. — 10. R. Strauß: Aus „Der Rosenkavalier". — 11. Lüling: Ind. Lied und Bajaderentanz. — 12. Dvorak: Humoreke. — 13. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Hebriden".
20.45: Presse auf finnisch und schwedisch
21.15—22.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.40: Mittagskonzert.
14.40: Konzert aus dem Kurhaus, Scheveningen. Residenz-Orchester. Leitung Ignaz Neumark.
17.40: Unterhaltungskonzert.
1. Mendelssohn: Kriegsmarsch aus „Athalia". — 2. Lincke: Ouvertüre zu „Lysistrata". — 3. Boieldieu: Aus „Der Kalif von Bagdad". — 4. Tschaikowskij: Chanson triste. — 5. Rimsky-Korßakoff-Kreisler: Hymne; Francoeur-Kreisler: Sicilienne et Rigaudon [J. L. v. Kinsberger]. — 6. Offenbach: Fantasie aus „La fille du Tambour-Major". — 7. Jensen: Serenade. — 8. Kinsbergen: Valse caprice; Hubay: Zephir [J. L. v. Kinsbergen; am Flügel G. Verhey]. — 9. Baker: Did you mean it? — 10. Fétras: Operetten-Revue. — 11. Ambrosio: Aubade. — 12. Rosey: The Handicap-Marsch.
19.40: Zeit, Presse, Sport.
19.55: Johann-Strauß-Abend. Konzert aus dem Kurhaus, Scheveningen. Residenz-Orchester. Leitung Prof. Georg Schnéevoigt.
1. Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 2. An der schönen, blauen Donau, Walzer. — 3. Frauenherz, Polka Mazurka. — 4. Wiener Blut, Walzer. — 5. Persischer Marsch. — 6. Ouvertüre zu „Der Zigeunerbaron". — 7. Frühlingsstimmen, Walzer. — 8. Perpetuum mobile. — 9. Künstlerleben, Walzer. — 10. Radetzki-Marsch.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst aus dem Senderaum.
Ab 20.45: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

10.15: Gottesdienst.
12.00: Wetter, Zeit.
16.00: Gartenfunk.
16.20: Landwirtschaft.
17.00: Nachmittagskonzert.
18.30: Verschiedenes.
18.50: Wochenschau.
19.45: Vortrag.
20.15: Übertragung aus Warschau.
22.00: Zeit, Wetter, Presse.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.00: Radiopionier.
10.30: Übertragung für Kinder.
11.30: Übertragung fürs Land.
15.00: Übertragung der O. d. R.
17.00: Genossenschaftszeitung.
17.40: Sanitär-hygienischer Vortrag.
20.00: Sinfoniekonzert.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: Konzert.
1. Mozart: Ballettmusik aus „Les petits Riens". — 2. Vieuxtemps: Violinkonzert. — 3. Wagner: Einzug der Götter in Walhall.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

10.00: Gottesdienst aus dem Dom in Viborg.
11.30—11.40: Wetter.
14.00: Gottesdienst aus dem Dom.
15.30—17.30: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Kaj Allen: Wie eine Revue entsteht.
18.50—19.00: Wetter, Presse, Zeit.
19.30—20.00: Georg Borup: Der gemütliche Arrest.
20.00: Stundenschlag vom Rathaus.
20.00—21.00: Alte Operettenmusik. Werke von Franz Suppé und Karl Millöcker.
1. Suppé: a) Ouvertüre zu „Fatiniza"; b) Boccaccio, Marsch; c) Zygmalions Gebet aus „Die schöne Galathee"; d) Boccaccios Lied aus „Boccaccio". — 2. Millöcker: a) Aus „Der Bettelstudent"; b) Walzer aus „Der arme Jonathan"; c) Marsch aus „Der Vizeadmiral"; d) Jonathans Lied aus „Der arme Jonathan"; e) Wandergolds Lied aus „Der arme Jonathan"; f) Simons Couplet aus „Der Bettelstudent".
21.15—21.45: Rezitationen.
21.45—22.45: Orchesterkonzert.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Sibelius: Szene und Pantomime aus „Scaramouche". — 3. Rietz: Intermezzo und Finale aus dem Oboenkonzert f-moll, op. 33. — 4. Borregaard: Pizzicato-Gavotte für Streicher. — 5. Wieniawski: Romanze und Violinkonzert d-moll. — 6. Brussel-mans: Abendlied. — 7. Weber: Polka und Klarinettenkonzert, op. 74. — 8. Smetana: Tanz aus „Die verkaufte Braut".
22.45—0.30: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.00: Glockenspiel. Kirchenmusik.
12.30: Kinderstunde.

17.00: Mitteilungen für Landwirte.
18.00: Jugendstunde.
18.30: Schützenvereinsstunde.
19.15: A. Lukosius: Die Höflichkeit.
19.30: Niederholung der Fahnen — Übertragung aus dem Kriegsmuseum.
19.45: Verschiedenes.
20.00: Vortrag: Litauische Literatur.
20.30: Zeit, Wetter, politische Umschau.
21.00: **Abendkonzert.**
1. Fucik: Erinnerung an Trient. — 2. Offenbach: Perlen, Walzer. — 3. Gounod: Im Sonnenwagen. — 4. Jolly: Molly, Valse-Boston. — 5. Pizzi: Rosalbo, Intermezzo. — 6. Leoncavallo: Venezianische Barkerole.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

10.15—11.45: Gottesdienst aus der Kathedrale.
12.00—12.10: Fanfaren von Notre Dame. Zeit, Wetter.
16.00—16.20: Ing. Gajewski: Die Landwirtschaft in Dänemark.
16.20—16.40: Landwirtschaftsfunk.
16.40—17.00: Dr. Wasniewski: Landwirtschaftliche Wochenschau.
17.00—17.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.30: Dr. Maleckí: Reiseindrücke von einer Mittelmeerfahrt.
20.00—20.30: Fanfaren von Notre Dame. Sport.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Godard: **Romantischer Konzert für Violine und Klavier.** — 2. **Rubinstein: Zwei Lieder.** — 3. **Smetana: Aus „Die verkaufte Braut".** — 4. **Tschaikowskij: Arie aus „Eugen Onegin".** — 5. Zwei Duette. — 6. Prihoda: Elegische Romanze; Dvorak-Kreisler: Zwei slawische Tänze [Violine]. — 7. **Mussorgski: Zwei Arien aus „Boris Godunow".** — 8. **Schumann: Idyllisches Lied;** Puccini: Duett aus **„Madame Butterfly".** — 9. Mussorgski: Mephisto-Lied [Violine]. — 10. Mraczek: Notturno; Wagner: Paraphrase über „Parzifal". — 11. Rimsky-Korßakoff: Aus „Le coq d'or". — 12. Mendelssohn: Zwei Duette.
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

13.00: Übertragung aus Bern.
16.00: Übertragung aus Bern.
20.30: Sport.
20.40: Protestantischer Gottesdienst.
21.10: Schallplattenmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst.
Ab 20.45: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

10.00—12.00: Arbeitermittag. Anschließend Übertragung aus Moskau.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
19.50: Gottesdienst aus der St. Luke's Kirche.
20.45: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.00: Kindergottesdienst.
17.35: Bibelvorlesung.
17.45: Bach-Cantate Nr. 113. „Herr Jesu Christ, du höchstes Gut".
19.50: Glockengeläut. Anschließend Gottesdienst aus der St. Mary's Abbey in Buckfast.
20.45: Wohltätigkeitsvortrag.
21.05: **Abendkonzert. Streichorchester.**
1. Bach: Vier Stücke aus der D-dur-Suite. — 2. Vivaldi: Violinkonzert g-moll. — 3. Liedervorträge. — 4. Hamerik: Geistliche Sinfonie. — 5. Liedervorträge. — 6. Rameau: Gavotte; Gluck: Ballettmusik aus „Orpheus".
22.30: Epilog.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Orchesterkonzert.
19.00: Kinderstunde. Konzert.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: Presse, Zeit, Konzert.
22.45: **Konzert der Stadtkapelle.**

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

10.30—11.15: Geistliche Musik.
16.00—17.25: Nachmittagskonzert.
17.30—18.00: Konzert aus dem Hotel Diana.
20.50: **„Manon Lescaut".** Oper von G. Puccini.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Konzert, Künstler des Nordens.
Ab 17.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

7.00: Esperanto.
8.00: Morgenkonzert.
9.35: Singen Sie mit!
10.00: Kinderstunde.
11.35: Mitteilungen der O. d. R.
12.30: Mittagskonzert.
14.00: Agronomischer Vortrag.
14.30: Bauernzeitung.
15.30: Populäres Konzert.
17.30: Komsomolskaja Prawda.
18.30: Politischer Rundblick.
19.00: **Populäres Konzert.**
20.45: Vortrag.
21.45: Radiokalender.
22.00: Fortsetzung des Konzerts.
22.55: Glockenspiel vom Kremlturm.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

10.00: **Geistliche Musik.**
17.00: **Nachmittagskonzert.**
20.50: **Abendveranstaltung.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Fidelio". — 2. Zwei Arien für Sopran. — 3. Mozart: Baßarie aus „Die Hochzeit des Figaro". — 4. Rameau: Gavotte. — 5. Paisiello: **Duett aus „Die schöne Müllerin".** — 6. **„O Berra, o Affogare", Lustspiel in einem** Akt von Leo Castelnuovo. — 7. Tschaikowskij: Nußknacker-Suite. — 8. Arien für Baß. — 9. Mozart: Menuett D-dur. — 10. Donizetti: Duett. — 11. Elgar: Die Krone Indiens. Marsch.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

10.50: Glockenspiel.
11.00: Gottesdienst aus der Heilandskirche.
17.50: Glockenspiel.
18.00: Gottesdienst aus der Heilandskirche.
19.45: Wetter, Presse, Zeit.
20.00: **Liederstunde. Joseph Papier.**
20.30: Rezitation. Übertragung aus Porsgrund.
21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Suppé: Ouverture zu „Die schöne Helena". — 2. Gounod: Aus „Faust".
21.30: Wetter, Presse.
21.45: Aktueller Vortrag.
22.00: Orchesterkonzert.
1. Sinding: Gavotte. — 2. Jordan: Frühlingslied. — 3. Joh. Strauß: Aus „Der Zigeunerbaron".
22.30: Tanzmusik aus dem Hotel Bristol.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

8.00: Presse.
12.00: Geistlicher Vortrag und Musik.
12.45: Orchesterkonzert.
16.30: Tanzmusik.
19.45: Kinderstunde.
20.15: Landwirtschaft, Presse.
20.30: **Konzert.**
1. Berlioz-Fourdrain: Erzählende Sinfonie. — 2. Lieder. — 3. Rabaud-Leleu: Marouf, Suite. — 4. Florent Schmitt: Hirtenlied; Popper: Spanischer Tanz. — 5. Lieder. — 6. Messager-Delsaux: Madame Chrysanthème. — 7. Hue-Labis: Das Wunder.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

10.15—11.45: Gottesdienst. — Übertragung aus Wilna.
12.00: Zeit.
17.00—19.15: Übertragung aus Warschau.
19.15—19.40: Mr. Dvorzaczek: Die Presse seit 1920.
19.45—20.10: Übertragung aus Warschau.
20.30—22.00: **Musikalisches Rätselraten.**
22.00: Zeit, Wetter, Presse.
22.20—22.40: Verschiedenes.
22.40—24.00: Tanzmusik aus d. Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,8 m

7.00—8.30: Promenadenkonzert aus Karlsbad.
9.00—9.30: Landwirtschaft.
10.00—11.00: Übertragung aus Brünn.
11.00—12.00: Übertragung aus Bad Jachymov.
12.00—12.55: Musik der Schützenvereinigung.
13.06—13.20: Industrie, Handel und Gewerbe.
13.20—13.55: Soziale Informationen.
16.30—17.30: Nachmittagskonzert von der Slawischen Insel
17.30—18.00: Vortrag. Wetter.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Martha Manzer.
Presse. Hierauf Liedervorträge.
1. Liszt: Wieder möcht ich dir begegnen. — 2. Liszt: Kling leise, mein Lied. — Josef Marx: Hat dich die Liebe berührt? — 4. Max Reger: Mariä Wiegenlied.
19.00: Kammermusik. Ondricek-Quartett.
1. Mendelssohn: Streichquartett e-moll, op. 44, Nr. 2 (Allegro appassionato — Scherzo, Allegro molto — Andante — Presto agitato). — 2. Schubert: Streichquartett D-dur, op. posth. (Allegro — Andante con moto — Menuetto, Allegretto — Presto).
20.00—21.00: **Hörspiel.**
21.00—22.00: **Übertragung aus Brünn.**
22.00—22.15: **Presse,** Sport, Theaternachrichten.
22.30—23.30: **Übertragung aus Preßburg.**

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

7.00—9.30: **Übertragung aus Prag.**
10.00—11.00: **Übertragung aus Brünn.**
11.00—12.00: **Konzert aus Bad Teplitz.**
17.00—17.20: I. Bella: Genossenschaftsmolkereien in der Slowakei.
17.20—17.40: Paul Sochán: Slowakische Trachten.
17.40—18.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Konzert.
1. Schebek: Canzona del violino. — 2. Kjuj: a) Berceuse; b) Cantabile. — 3. Dvorak: Erinnerung. — 4. Godard: Berceuse. — 5. Dvorak: Zwei Walzer.
19.00—21.00: **Übertragung aus Prag.**
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.00—22.15: Übertragung aus Prag.
22.30—23.30: Konzert aus Bad Teplitz.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

7.30: Frühkonzert.
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Johann von Paris". — 2. Lüling: Indische Suite. — 3. Strauß: Wellen und Wogen. — 4. Hager: Ole Fandango. — 5. Mussorgski: Gopak. — 6. Becce: Serenata mignon. — 7. Blon: Orientalischer Zug, Marsch.
8.30: Gottesdienst aus der Karlskirche.
18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Flotow: Fantasie aus „Stradella". — 3. Krasnowski: Zigeunerliebe, Walzer. — 4. Brahms: Ungarischer Tanz. — 5. Fraschey: La Furlana. — 6. Frimel: La Danse des Demoiselles. — 7. Bizet: L'Arlésienne, Suite. — 8. Bossi: Valse charmante. — 9. Billi: Serenata al vento. — 10. Elgar: Salut d'amoub. — 11. Strauß: Marsch.
20.00: Landwirtschaft.
20.30: Presse.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

10.15: Gottesdienst aus der Mara-Kirche.
13.00: Kinderstunde.
14.00 u. 14.30: Vorträge.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00—18.30: Vorträge.
19.00: **Sinfoniekonzert aus dem Stadtgarten.**
21.00: Wetter.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

10.15—11.00: Geistliche Musik.
13.00—14.00: Mittagskonzert.
17.00—18.00: Konzert.
18.00—18.30: Tanzmusik.
20.00—20.20: Amtliche Mitteilungen, Sport.
21.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Massenet: Elsässische Szenen. — 2. Martini: Andante [Cello]. — 3. Magrini: Pierrot [Cello]. — 4. Rimsky-Korßakow: Sadko, sinfonische Dichtung. — 5. Berlioz: Sylphentanz und ungarischer Marsch aus „Fausts Verdammung". — 6. Saint Saëns: Allegro appassionato [Cello]. — 7. Wagner: Vorspiel und Liebestod, aus „Tristan und Isolde". — 8. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster".

Sonntag, 19. August

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
Ab 17.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

11.00: Gottesdienst.
11.00—12.30: Falun. Gottesdienst.
12.45—13.00: Falun. Wetter, Zeit.
17.00: Kinderstunde.
17.00—22.30: Falun. Übertragung aus Stockholm.
17.55: Glockenspiel vom Rathaus.
18.00: Gottesdienst.
19.00: Militärmusik aus dem Restaurant Liseberg, Göteborg.
19.50: **„Dunungen".** Lustspiel von Selma Lagerlöf. — Übertragung aus Göteborg.
21.40—22.30: Alte Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Konzert. Geistliche Lieder. Anschließend Akkordeonmusik.
20.30: **Konzert.**
1. Debussy: **Sonate für Flöte, Harfe und Bratsche.** — 2. Massenet: Claire de lune. — 3. Massenet: Notturne. — 4. Ries: Mouvement perpetuel. — 5. Dvorak: Slavischer Tanz. — 6. Liszt: Ungarische Rhapsodie. — 7. Beethoven: Klavierkonzert G-dur. — 8. Beethoven: Violinkonzert. — 9. Gluck: Menuett. — 10. Boccherini: Allegro.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

10.15—11.45: Übertragung aus Wilna.
12.00—12.10: Zeit, Turmmusik, Wetter.
15.55: Wetter.
16.00—17.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00—18.30: Orchesterkonzert.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.15: L. Kulczycki: Der Ausbruch der russischen Revolution im Jahre 1917.
19.45—20.10: C. Jellenta: Meine Reise in Belgien.
20.15: **Orchesterkonzert.**
1. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 2. Vier Lieder. — 3. Dvorak: Slawischer Tanz. — 4. Kalman: Fantasie aus „Gräfin Mariza". — 5. Grieg: „Peer Gynt"-Suite Nr. 1. — 6. Leoncavallo: Fantasie aus „Bajazzo". — 7. Leoncavallo: Arie aus „Bajazzo". — 8. Waldteufel: Walzer. — 9. Blon: Blumengeflüster. — 10. Sousa: Unter dem Sternenbanner, Marsch.
22.00—22.30: Zeit, Wetter, Presse, Sport.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

11.00: Konzert Wiener Symphonieorchester, Leitung Prof. Oswald Kabasta.
1. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 2. Wagner: Siegfrieds Idyll. — 3. Wolf: Italienische Serenade. — 4. Mahler: Lieder mit Orchesterbegleitung: a) Ich atmet einen linden Duft; b) Rheinlegendchen; c) Wer hat das Liedlein [Lilly Ulanowsky]; 5. Mendelssohn: Schottische Symphonie, a-moll.
16.00: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester J. W. Gangiberger.
1. Binder: Ouvertüre zur Offenbachschen Operette „Orpheus in der Unterwelt". — 2. Joh. Strauß: Myrthenblüten-Walzer. — 3. Schreiner: Von Gluck bis Wagner, chronologisches Potpourri. — 4. Bach-Gounod: Meditation. — 5. Gangiberger: a) Wiener Medizimer, Walzer; b) Mein Teddybär, Konzertpolka. — 6. Arnold: Das Lied von der Pummerin. — 7. Jessel: Zinnsoldaten, Marsch. — 8. Morena: Von Ohr zu Ohr, Schlagerpotpourri. — 9. Kálmán: Dorfkinder, Walzer. — 10. Ascher: Lied aus „La Barbarina". — 11. Eysler: Gesellenmarsch aus „Die goldene Meisterin".
18.15: Kammer-Abend. Zimbler-Trio. Charlotte Dirmoser (Gesang). Am Flügel: Ernst Gundacker.
1. Mendelssohn: Klaviertrio, op. 66, c-moll. — 2. Beethoven: Klaviertrio, op. 1, Nr. 2, G-dur.
19.45: **„Papiermühle".** Lustspiel in drei Akten von Georg Kaiser. Spielleitung: Aurel Nowotny.
Anschließend: **Abend-Tanzkonzert.** Jazzkapelle C. M. Winternitz.
1. Sherman: A Siren Dream, symph. Foxtrot. — 2. Ford-Breau: Weeping Willow, Foxtrot. — 3. Kálmán: Rose der Prairie, Slow-Fox. — 4. Winternitz: Musette, Valse Boston. — 5. Morena: Von Ohr zu Ohr, Potpourri. — 6. Irving Bibo: Tango Tango Maid, Foxtrot. — 7. Engel-Berger: Mein Herz ist eine Jazzband, Lied und Foxtrot. — 8. R. Whiting: Where is my Rose of Waikiki, Slow-Fox. — 9. Billy Stone: Honolulu Song Bird, Foxtrot.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

10.10—11.45: Gottesdienst aus der Kathedrale in Wilna.
12.00—12.10: Übertragung aus Warschau.
12.10—14.00: Populäres Konzert aus dem Messegarten.
16.20—16.45: Vortrag in Litauisch.
16.45—17.00: Bericht über die erste Wilnaer Messe.
17.00—17.30: Schallplattenmusik.
17.35—18.00: Kinderstunde.
18.00—18.45: Nachmittagskonzert.
18.50—19.15: **Übertragung aus Warschau.**
19.20—20.10: **Schallplattenmusik und Presse.**
20.15—22.30: **Konzert aus Warschau.**
Anschließend Presse, Zeit.
22.30—23.30: Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

11.15: Konzert.
12.00: Wetter.
12.30: Konzert.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
19.30: Katholische Predigt: P. Adrian Kunz, Zug.
20.00: **Wunschkonzert** und Marie Smeikal, am Klavier: Hermann Hofmann.
22.00: Wetter, Presse.

Sonnenaufgang 5.12 Uhr
Sonnenuntergang 19.27 „

Mondaufgang 10.34 Uhr
Monduntergang 21.29 „

Montag, 20. August

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Gertrud Kristeller: Praktische Winke für die Herstellung von Obstpasten.
16.30: Ing. Joachim Boehmer: Technische Wochenplauderei.
17.00: Unterhaltungsmusik. Kapelle Gebrüder Steiner.
1. Gade: Ouvertüre „Nachklänge aus Ossian". — 2. Mascagni: Mein erster Walzer. — 3. Krenek: Fantasie aus „Jonny spielt auf". — 4. Dvorak: Dumky-Trio, op. 90 (Lento maestoso: Allegro quasi doppio movimento — Andante — Andante moderato, Quasi tempo di Marcia — Allegro). — 5. Nedbal: Potpourri aus „Der faule Hans".
18.00—18.30: Prof. Ferdinand Gregori: Mit großen Dichtern auf Ferien. Vortrag und Leseproben.
19.00: Dr. med. Max Zellner: Der Vertrauensarzt in der Krankenversicherung.
19.30: Dr. E. R. Udersädt: Eine Elbefahrt. Sächsische Schweiz, Dresden, Meißen.
20.00: Min.-Rat Dr. Alfred Beyer: Schulung des Denkens mit Übungen an Denksportaufgaben. Die drei Denkstufen.
20.30: **Berliner Abend.** Trude Lieske, Charlotte Freyer, Paul Graetz, Alexander Fleßburg. Berliner Funkorchester.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00: Kurt Kersten: Fahrt in die Vergangenheit.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Brix: Wach' auf, Marsch. — 2. Nagypal: Hungaria, Ouvertüre. — 3. Goldmann: Paraphrase über das „Winterlied". — 4. Kostal: Menuetto. — 5. Dellinger: Maritanawalzer. — 6. Smetana: Melodien aus der Oper „Der Kuß". — 7. Rau: Flirtation. — 8. Eberle: Sang und Klang aus dem Osten. Fantasie über Werke russischer Meister.
18.00—18.25: Gleiwitz. Prof. G. Eisenreich: Zur ersten oberschlesischen Naturschutzausstellung in Ratibor.
18.30—18.55: Hans Jannasch: Der Werwolf in Abessinien.
19.00—22.00: **Übertragung aus Salzburg** (vgl. Wien).
22.00: Bericht des Deutschen Landwirtschaftsrates.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Volksgesangerziehung.
1. Margarete Luntowski: Welchen Einfluß haben das Wandern und das Singen von Wanderliedern in freier Natur auf ein Kindergemüt? — 2. Zweistimmige Wanderlieder: a) Auf, auf, ihr Wandersleut'! b) Wandern; c) Marschliedchen; d) Wandern im Frühling; e) Auf der Wanderschaft [Schülerinnen der Bezirks-Mädchenschule Langgarten; Leitung Margarete Luntowski]. — 3. Dreistimmige Wanderlieder: a) Reiselied; b) Wanderlied; c) Wanderlied [Schülerinnen der Bezirks-Mädchenschule Langgarten; Leitung Margarete Luntowski].
16.30—21.30: Übertragung aus Königsberg.
21.30: **Kammermusik für Flöte, Oboe, Klarinette und Fagott.** Karl Schröder, Flöte; Hans Vogl, Oboe; Joseph Kräupl, Klarinette; Paul Engert, Fagott.
1. Abelardo Albisi: Divertimento Nr. 3 (Allegro semplice, non tanto mosso — Vivacissimo presto essai, Scherzo — Allegro festoso). — 2. Karl Goepfart: Quartett op. 93 (Allegro visoluto — Scherzo vivace — Fuga Allegro vivo con bravura). — 3. Abelardo Albisi: Divertimento Nr. 7 (Allegro grazioso — Scherzo — Presto — Molto allegro).
22.30—23.30: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

15.40—16.05: Lesestunde. Aus dem Rouan „Ivanhoe" von Walter Scott [O. W. Studtmann].
16.35—18.05: Konzert. Opernmusik. Leitung R. Merten. Adolf Glassner, Bariton.
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 2. Smetana: Fantasie aus „Die verkaufte Braut". — 3. Bizet: Torerolied aus „Carmen". — 4. Wagner: Einzug der Gäste, aus „Tannhäuser". — 5. Glinka: Ouvertüre zu „Das Leben für den Zaren". — 6. Offenbach: Aus „Hoffmanns Erzählungen": a) Einleitung zum 2. Akt und Barkerole; c) Arie des Dapertutto. — 7. Meyerbeer: Fantasie a. „Die Afrikanerin".
18.30—19.00: Dr. Otto Wehn: Probleme der Jugendfürsorge. Die gesetzlichen Grundlagen der Jugendfürsorge.
19.00: **Übertragung aus Salzburg.** Vgl. Wien. Anschließend: Kassel. **Gedenkstunde. Georg v. Frundsberg.** Rudolf Buchner, Bariton; Manfred Marlo, Sprecher. Rundfunkorchester. Leitung Eugen Bodart.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Deutsche Jugendstunde. E. Stapelfeldt: Roald Amundsen: Vier Wochen in Eis und Schnee am 88. Breitengrade. Anschließend Kinderaufsätze.
17.30: Festgeläut von allen Kirchen Hamburgs und Altonas. Zur 20. Haupttagung anläßlich des 60jährigen Bestehens der Allgem. Evang.-Luth. Konferenz „Lutherisches Einigungswerk" im Hamburg-Altona.
17.55: Landesbischof D. Ihmels: Sechzig Jahre Allgem. Evang.-Luth. Konferenz, „Lutherisches Einigungswerk".
18.55: Übertragung von den Salzburger Festspielen (vgl. Wien).
Anschließend Funkstille.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Übertragung aus Danzig.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Ouvertüren.
1. Bach: „Hamlet". — 2. Gluck: „Iphigenia in Aulis". — 3. Mozart: „Die Entführung

aus dem Serail". — 4. Weber: „Euryanthe". — 5. Mendelssohn: „Meeresstille und glückliche Fahrt". — 6. Meyerbeer: „Die Hugenotten". — 7. Wagner: „Der fliegende Holländer".
18.05: Mitteilungen des Deutschen Landwirtschaftsrates.
18.20: Oskar Schwonder: Kants Humor.
18.50: Hans Wyneken: Zum 70. Geburtstage von Fritz Skowronnek.
19.30: Die Kunst der deutschen Stämme und Landschaften. E. Baumann: Die deutschen Stämme und Landschaften im deutschen Schrifttum der Gegenwart.
20.10: **Heide und Urwald.** Sprecher Oscar Ludwig Brandt, Margarethe Schuchmann, Klavier.
1. Claude Daquin: Rondeau (Der Kuckuck) [Klavier]. — 2. Svend Fleuron: Auf der Heide (Die Geschichte eines Uhus) [Rezitation]. — 3. Chopin: Ballade, a-moll [Klavier]. — 4. Löns: Der letzte Schrei [Rezitation]. — 5. John Bull: The Kings hunting Gigg [Klavier]. — 6. Charles G. D. Roberts: Mustela [Rezitation]. — 7. Claude Debussy: Wiegenlied des Elefanten Jumbo [Klavier].
21.30: **Übertragung aus Danzig.**
22.30—23.30: Abendkonzert.
1. Beler-Béla: Am schönen Rhein gedenk ich dein, Walzer. — 2. Hill: Das Herz am Rhein. — 3. C. Obermeyer: In vino veritas; Isenmann: Die Lumpenglocke [Rich. Ludewigs]. — 4. Haseloff: So singt man am Rhein. — 5. Palm: Frühling am Rhein. — 6. Lied an die Flasche, Einlage zu „Undine"; Schulz-Weida: Der Philisterclub [Richard Ludewigs]. — 7. Krome: In Rüdesheim, in der Drosselgasse. — 8. Raymond: Grüß mir die stolzen Burgen am Rhein.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Schüler.
14.00—14.30: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch. Kulturkundlich-literarische Stunde.
15.00—15.30: Margarete Preul: Früchteverwertung.
16.00—16.30: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch. Kulturkundlich-literarische Stunde.
16.30—17.00: Dr. Werner Schulte: Die praktische Psychologie als helfende Macht im Beruf und Leben.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Dr. F. Lüdtke (Einführung): Der Tier- und Jagdfreund Paul Dahms.
18.30—18.55: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Anfänger.
18.55—19.20: Min.-Rat Kürschner: Das Notprogramm auf dem Vieh- und Fleischgebiet.
19.20—19.45: Dr. Leopold Kirberger: Die Vervollkommnung der Kunstseide.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	**Aachen**	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	**Köln**	4 kW	283 m
1200 Kc/s	**Münster**	1,5 kW	250 m

13.05—14.30: Düsseldorf. Mittagskonzert. Käthe Esche, Sopran; Philharmonisches Orchester. Leitung Ernst Burchartz.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 2. Brahms: Drei Walzer. — 3. Gillet: Dorfgeschichten. — 4. Puccini: Gebet der Tosca. — 5. Strauß: Sphärenklänge, Walzer. — 6. Urbach: Im Rosengarten Mendelssohns. — 7. Lieder für Sopran. 8. Rubinstein: Es blinkt der Tau; Taubert: Sonett; Eckert: Ja, überselig. — 9. Popy: Ballettmusik.
16.05—16.35: Köln. Frauenstunde. Gräfin Wrangel: Die Not der Landwirtschaft und die deutsche Hausfrau.
16.35—17.00: Köln. Leop. Dobbrick: Zwischen Sorpe- und Möhnetalsperre.
17.00—17.20: Köln. Dr. Laven: Sternenhimmel und Sternenlauf.
17.25—17.50: Köln. Otto Behrens: Wie kommt man zum Film? — Das Nachwuchsproblem der deutschen Filmindustrie.
18.00—18.45: Köln. Liederstunde. Helene Guermanova, Alt; Fritz Hippe, Klavier.
I. Leben. Strauß: Morgen!; Fleck: Bitt're Stunde; Wolf: Verlegenheit; Rubinstein: Die Nacht [Gesang]; Liszt: Fünfte Rhapsodie [Klavier]. — II. Mutter. Grieg: a) Unter Rosen; b) Solvejgs Wiegenlied; Mussorgsky: Wiegenlied des Todes [Gesang]; Grieg: a) Wiegenlied; b) Notturno [Klavier]. — III. Tod. Mathiensen: Der Feind; Strauß: Allerseelen; Brahms: Auf dem Kirchhof [Gesang]; Mendelssohn: Lied ohne Worte, Trauermarsch; Mac Dowell: a) A. D. MDCXX; b) Nautilus; Chopin: Trauermarsch [Klavier].
19.00: „Fidelio". Oper in zwei Aufzügen von Beethoven. Musikalische Leitung Franz Schalk. Spielleitung Dr. Lothar Wallerstein. — Übertragung von den Salzburger Festspielen.
In der Pause (etwa 20.30—20.55): Schallplattenmusik.
Anschließend bis 24.00: Düsseldorf. Konzert aus dem Breidenbacher Hof.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

13.05: Mitteilungen des Deutschen Landwirtschaftsrates.
14.30—15.30: Konzert von der Jahresschau.
16.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
16.30: Konzert. Leipziger Sinfonie-Orchester. Leitung Wilhelm Rettich.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Tschaikowskij: 2. Satz der Fünften Sinfonie. — 3. Mussorgski: Aus „Boris Godunow". — 4. Debussy: a) Ministrel; b) La cathèdrale engloutie. — 5. Bantock: Russische Szenen. — 6. Joh. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Dr. Friedrich Schlegel: Wanderfahrt in Süddeutschland.
19.30: Reg.-Baumeister Richter: Neuzeitlicher Straßenbau.
20.15: **Willi-Buschhoff-Abend.**
1. Tolstoi: Wieviel Erde braucht der Mensch? — 2. Balladen: Ukrainische Volksballade; Edward; Bürger: Leonore. — 3. Andersen: a) Der Wassertropfen; b) Des Kaisers neue Kleider. — 4. Morgan: Popularität. — 5. Buschhoff: a) Großvater Lear; b) Anfänger in Not.
22.15—24.00: Nachtmusik. Leipziger Rundfunkorchester.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s	**Augsburg**	0,7 kW	566 m
1080 Kc/s	**Kaiserslautern**	3 kW	277,8 m
1240 Kc/s	**Nürnberg**	4 kW	241,9 m

12.55: Schallplattenmusik.
16.00: Anna Graßmann: Zur Kirschblütenzeit in Tokio.
16.45: Hausmusikstunde. Heinz Jaeger, Violoncello; Hugo Reker, Violine; Emil Renk, Violine; Regina Engelschalk, Viola; Erna Forster, Klavier; Hermann Kloth, Klavier. — Übertragung aus dem Musikzimmer der Ausstellung „Heim und Technik".
1. Haydn: Quartett op. 2 Nr. 6 (Adagio — Menuetto — Presto — Menuetto — Presto). — 2. Joh. Christ. Bach: Sonate für Violine und Klavier, D-dur (Allegro — Andante assai). — 3. Händel: Sonate für Violoncello und Klavier (Andante — Allegro moderato — Adagio — Vivace). — 4. Boccherini: Quartett A-dur (Allegro — Andantino — Minuetto — Finale).
19.00: Artur Maximilian Miller: Georg v. Frundsberg (1475—1528).
19.30: Konzert. Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor.
1. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet". — 2. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ein Sommernachtstraum". — 3. Waldteufel: Sirenenzauber, Walzer. — 4. Puccini: Fantasie aus „Toska". — 5. Fucik: Florentiner Marsch.
20.30: Tri-Ergon-Abend. — Übertragung aus dem Auditorium maximum der Universität München.
1. Einführender Vortrag von Dr. Guido Bagier. — 2. Gluck: Ouvertüre zu „Iphigenia in Aulis". — 3. Ansprachen der Herren: Dr. Oskar von Miller, Geh.-Rat Friedrich von Müller, Oberbürgermeister Karl Scharnagl, Geheimrat Dr. Zenneck. — 4. Wagner: Wotans Abschied, aus „Die Walküre" [Kammersänger Schorr]. — 5. Ansprachen der Dichter Wilhelm von Scholz und Ludwig Fulda. — 6. Chöre: Kreutzer: Aus „Der Verschwender"; Brahms: Aus „Weihnacht". — 7. Empfang der Amerika-Flieger in Berlin-Tempelhof. — 8. Walzerpotpourri für Orchester. — 9. Paul Grätz als Berliner Zeitungsjunge. — 10. Wurlitzer-Orgel. — 11. Admirals-Sänger. — 12. Marsch für Militärmusik.
22.45: Nürnberg. Werner Springe: Vom Großmeisterturnier in Bad Kissingen.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Nowowiejski: Unter Adlerschwingen. Marsch. — 2. Fétras: Redaktionsgeheimnisse, Walzer. — 3. Beethoven: Romanze für Violine in F-dur. — 4. Mendelssohn: Meeresstille und glückliche Fahrt, Ouvertüre. — 5. Massenet: Fantasie aus „Manon". — 6. Zimmer: Liliputanergarde, Intermezzo. — 7. Yoshitomo: Japanische Mondnacht, Valse. — 8. Pöhler: Centaurenmarsch.
18.15: Dr. Schairer: Unerhörtes.
18.45: Bastelstunde.
19.15: Aus Wirtschaft, Finanz und Börse.
20.00: **Deutsche Landsknechte.** Zum 400. Todestag des Georg von Frundsberg. Theodor Brandt, Fred Höger, Ernst Stocking, Paul Enderling, Blasorchester.
1. Einführung: Die Zeit der Landsknechte. — 2. Alter Marsch. — 3. Alte Landsknechtlieder: Nun will ich's fröhlich heben an; Nimm dir's ein Mut; Der in Krieg will ziehen; Franz von Sickingen — Ich hab für einer Frau Wirtin Haus — Wo ich mich hinkehren; Winter, du mußt laub han. — 4. Alter Marsch. — 5. Börner v. Münchhausen: „Alte Landsknechte", Ballade. — 6. Paul Enderling: Landsknechthistorie, Novelle. — 7. Alter Marsch.
Anschließend bis 24.00: Tanzmusik aus dem Wilhelmsbau. Kapelle Willi Weis.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 50

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Instrumentalkonzert.
1. Gounod: Fantasie aus „Romeo und Julia". — 2. Schubert: a) Impromptu a-moll op. 142, Nr. 2; b) Moment musical, f-moll op. 94, Nr. 3; c) Ballettmusik aus „Rosamunde". — 3. Wagner: Aus „Tannhäuser". — 4. Schumann: Kreisleriana, Nr. 5, moll; Bach: Choral aus der Kantate Nr. 147. — 5. Delibes: Ballettmusik aus „Coppélia".
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Teekonzert.
19.00: Übertragung aus London.
20.30: Musikalisches Zwischenspiel.
20.45: Liedervorträge.
21.00: Violinvorträge.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309

20.30: Voraussichtlich Übertragung.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344

17.30: Nachmittagskonzert.
20.30: Morseunterricht.
21.05: Heitere Wochenschau.
21.15: **Abendkonzert.**
1. Wodhouse: Marsch. — 2. Waldteufel: Dolores-Walzer. — 3. Christine: Aus „Phi". — 4. Delmas: Sommerabend. — Michels: Czardas. — 6. Drdla: Menuett.
22.05: Liedervorträge.
22.30: **Klavierkonzert.**
1. Chopin: Zwei Etüden. — 2. Chopin: Impromptu. — 3. Valse brillante. — 4. [illegible] lude.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 100

20.30—20.55: Alfred Beierle liest „Die Ala Geschichte" aus „Der Sohn des Wo von Jack London.
20.55—21.25: **Übertragung aus Zürich.**
21.25—21.55: **Klaviervorträge.** Hedi Dur Werke von Chopin und Liszt.

980 Kc/s Belfast 300

12.00—13.00: Orchesterkonzert.
15.45: Konzert.
16.20: Klaviervorträge.
16.30: Tanzmusik.
17.00: Haushaltsfunk. Süßbäckereien.
18.00: Orgelkonzert. — Übertragung aus Classic Cinema.
18.20: Übertragung aus London.
21.50: **Orchesterkonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 2. „Circumstantial Evidence", ein geheimnisvolles Spiel von Hubert P. Parsons. — 3. Haines: Misteria Marsch.
22.30—23.00: Tanzmusik aus dem Caproni Palais.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: Orchesterkonzert.
20.30: Thora Nilsen: Vom Einkochen.
21.00: **Violinkonzert.**
1. Vitali: Shaconne. — 2. Mattheson: Air. — 3. Rameau: Gavotte. — 4. Kreisler: Liebeslied.
21.30: **Geistliche Volkslieder.** Rasmus Rasmussen.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester.
20.00—20.30: Dr. Jos. Braunstein: Richard Wagner als Alpenwanderer.
20.30—21.00: Orchestervorträge.
21.00—21.15: Leo Heid: Wenn Tiere sprechen.
21.15—21.45: Die beliebtesten Schlager von 1926—1928.
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: „Der Herbst". Schauspiel in einem Akt von Marja Grigorjevna Veselkovaja. Übersetzt von Tanin.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Robert Kocaurek: Die Gefahren der warmen Jahreszeit.
18.25—18.40: Dir. Prof. Stepanek: Berichte über den Hopfenbau.
18.40—19.00: Prof. Dr. Josef Stanek: Tschechische Literatur. J. Neruda.
19.00—22.15: **Übertragung aus Salzburg** (vgl. Wien).
22.15—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusikübertragung.
18.00: Albert Bouckert: Die belgischen Frontzeitungen.
18.15: J. Flamang: Die Bedeutung der Vornamen.
18.30: Nachmittagskonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Konzert** aus dem Kasino in Spa.
1. Beethoven: Trio G-dur. — 2. Rameau: Konzert A-dur. — 3. Schumann: Trio d-moll.
21.30: Übertragung der Jazzmusik aus dem Kasino in Spa.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

9.15: Kirchenmusik.
10.15: Militärmusik.
12.00: Glockengeläute, Zeit, Wetter.
12.15: Sinfoniekonzert.
15.30: Kinderstunde.
17.00: Gedanken zum Stephanstag.
17.30: Ungarische Volkslieder.
19.10: Sport.
19.30: **Sendespiel.**
21.50: Zeit.
22.00: **Operettenabend.**
23.00: Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: Antoinette: Die persönliche Note in der Kleidung.
17.00: Konzert aus dem Carlton-Restaurant.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.00: Kinderstube.
16.25: Radiooktiabrjonok.
17.30: Vortrag von OSO-Aviachim.
18.00: Arbeiterzeitung Proletar.
19.00: **Literarisch-musikalischer Abend.**
21.00: Neues in der Kunst.
21.30: Mitteilungen der Arbeiter- und Bauerninspektion.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

17.30: Mitteilungen des Volksbildungskommissariats.
18.00: Außenpolitische Umschau.
18.30: Der Aufbau der Sowjetunion.
19.00: **Opernfantasien.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Orgelkonzert. — Übertragung aus Birmingham.
17.00: Tanzmusik.
18.45: Leichte Musik.
20.00: „Morgen, morgen, nur nicht heute". Eine Tragödie von A. Millward.
20.30: „The Mad Whirl". — Übertragung aus Birmingham. Operettenmusik.
1. Garioch: Two Step. — 2. Stolz: Teile aus „Whirled into Happiness". — 3. Aubrey Millward, Bariton: Zwei Lieder. — 4. Rudd: Lebensfreude, Walzer. — 5. Lemaitre: Onestep. — 6. Olive Groves, Sopran: Zwei Lieder. — 7. Chapelle: Teile aus „The Whirligig". — 8. A. Millward, Bariton: Arie aus „Die Balkan-Prinzessin" von Rubens. — 9. Clarke: Mondnachtträume, Walzer. — 10. Wood: Onestep. — 11. Olive Groves und A. Willward singen Duette aus „The Quaker Girl". — 12. Chappelle: Teile aus „The Whirl of the World".
22.15: Tanzmusik aus dem Hotel Cecil.
23.00—23.15: Konzert aus dem Carlton-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

11.00: Schallplattenmusik.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Carlton-Hotel.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: Orchesterkzonzert aus dem Café du Nord.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Leichtes Orchesterkonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Übertragung aus London.
21.50—23.00: **Orientalische Musik.** Konzert d. Rundfunkorchesters.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.15: Orchesterkonzert.
1. Mozart: a) Ouvertüre zu „Die Entführung aus Serail"; b) Serenade. — 2. Cossec: Gavotte. — 3. Smetana: a) Aus „Die verkaufte Braut"; b) Moldau, sinf. Dichtung.
19.30: Vortrag.
19.50: **Orchesterkonzert.**
1. Taringhi: Serenade. 2. Grünfeld: Romanze. — 3. Rubinstein: Toreador et Andalouse. — 4. Demerssemann: Ein Fest in Aranjuez. — 5. Paderewsky: Cracoviak — 6. Chabrier: Espana.
19.50—22.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Unterhaltungskonzert.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Heimkehr aus der Fremde". — 2. Delibes: Indisches Ballett aus „Lakmé". — 3. Moszkowsky: Serenata. — 4. Eccles: Cellosonate g-moll [Cor de Wilde]. — 5. Gounod: Aus „Mireille". — 6. Chabrier: Albumblatt. — 7. Gernsheim: Elohenu; Valentin: Menuett; Kreisler: Schön Rosmarin [Cor de Wilde]. — 8. Wagner: Einleitung zum 3. Akt und Brautchor, aus „Lohengrin". — 9. Joh. Strauß: Perlen der Liebe, Walzer. — 10. Roland: Parademarsch der ‚Langen Kerls' aus „Fridericus Rex".
19.55: **Volkskonzert** aus dem Kurhaus Scheveningen. Residenz-Orchester. Leitung Ignaz Neumark.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Così fan tutte". — 2. Franck: Sinfonie d-moll. — 3. Lalo: Spanische Sinfonie [Henri Temianka]. — 4. R. Strauß: Till Eulenspiegels lustige Streiche, sinfonische Dichtung. Anschließend Unterhaltungsmusik.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Mr. Adamson. Das Rebhuhn.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
17.25: Übertragung aus Warschau.
18.00: Tanzmusik.
19.30: **Internationales Konzert aus Wien.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Stunde des Gewerkschaftsrates.
17.00: Gewerkschaftsstunde.
19.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Boito: Fantasie über „Mephistofele". — 3. Planquette: Aus „Die Glocken von Corneville". — 4. Rubinstein: Spanischer Tanz.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

7.30—7.40: Morgengymnastik.
11.00—11.10: Wetter.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Hans Drewsen: Die Spielmannssage.
19.30—20.00: Eilif Wagner: Dänisches Kirchen- und Volksleben in den Vereinigten Staaten.
20.00—20.30: Volksweisen für Streichorchester.
20.30—21.00: Rezitationen.
21.15—22.30: **Richard-Wagner-Abend.**
1. Gralserzählung aus „Lohengrin". — 2. Am stillen Herd, aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 3. Vorspiel zum 3. Akt aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 4. Vorspiel und Gang zum Münster, aus „Lohengrin". — 5. Lied an Venus, aus „Tannhäuser". — 6. Liebeslied aus „Die Walküre". — 7. Waldweben aus „Siegfried". — 8. Ouvertüre zu „Tannhäuser".

150 Kc s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Konzert.**
1. Mascagni: Vorspiel und Siziliana aus „Cavalleria rusticana". — 2. Tschaikowskij: Notturno. — 3. Wachs: Menuett. — 4. Tosti: Vorrei Morir [Cello]. — 5. Großmann: Czardas aus „Der Geist des Woiwoden".

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Jetlicki: Der französische Parlamentarismus.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Malecki: Die Stellung Polens unter den slawischen Ländern.
20.15: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Wien.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.**
1. Eilenberg: Venetianischer Marsch. — 2. Schubert: Ouverture zu „Rosamunde". — 3. Paderewsky: Menuett. — 4. Messager: Fortunio. — 5. Waldteufel: Dolores, Walzer.
20.31: **Vokalkonzert.**
1. Lolita: Spanische Serenade. — 2. Wagner: Elsas Traum aus „Lohengrin". — 3. Mascagni: Arie aus „Freund Fritz". — 4. Duparc: Chanson triste. — 5. Puccini: Mimis Abschied, aus „La Boheme". — 6. Arie der Lia, a. „L'enfant prodigue". — 7. Meyerbeer: Arie aus „Die Hugenotten".
21.10: Fortsetzung des Orchesterkonzertes.
8. Mendelssohn: Ouverture zu „Die Fingalshöhle". — 9. Massenet: Herbsterinnerung. — 10. Fevrier: Süße Ruh. — 11. Gounod: Fantasie aus „Faust".

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Orchesterkonzert aus dem Scala-Theater in Leeds.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

10.00—12.00: Arbeitermittag. Anschließend Übertragung aus Moskau.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

10.15: Gottesdienst.
12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik.
13.00—14.00: Orchesterkonzert aus der St. Michaels Kirche.
16.00: Orchesterkonzert aus dem Hotel Cecil.
17.00: Haushaltungsstunde. Süßbäckereien.
18.00: Konzert. Horn und Violoncello.
18.20: Bericht der Rundfunk-Gesellschaft.
18.45: H. Davis: Bericht über das Autorennen bei Belfast.
19.00: James Agate: Literarische Kritik.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Lieder von Mussorgski.
19.30: Bunte Stunde.
20.30: Miss Compton: Rezitationen.
20.50: Klaviervorträge.

21.15: Mr. Nevinson: Eine Reise durch Zentralafrika.
21.50: **Populäres Konzert.**
1. Lotter: Marsch. — 2. Drei Lieder. — 3. Rossini: Ouvertüre zu „Semiramis". — 4. Cui: Orientale. — 5. Wieniawski: Spanischer Tanz. — 6. White: Duett für Horn. — 7. Zwei Lieder. — 8. Romberg: Teile aus „The desert song". — 9. Drei Lieder. — 10. Euphonion-Solo.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Orchesterkonzert.
19.00: **Konzert des Sextetts.**
1. Jacobi: „Sybill", Fantasie. — 2. Barbieri: „Sinfonie de Zarzuelas".
19.30: Esperanto.
20.00: Tanzmusik des Sextetts.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
20.35: Ing. A. Banfi: Funktechnischer Lehrgang.
20.50: **Übertragung einer Operette.**
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Orchesterkonzert.
17.00: Miss Whittaker: Abenteuer im Feenland.
18.00: Übertragung aus London.
20.30: Konzertübertragung aus dem Wintergarten in Blackpool. Klassische Musik in Tänzen.
20.45: **Aus der Revue von 1928.**
21.15: Übertragung aus London.
21.50—23.00: Leichte Musik.
1. Fletcher: Marsch. — 2. Saint-Saens: Ouvertüre zu „Die gelbe Prinzessin". — 3. Bucalossi: Die Studenten. — 4. Drei Lieder für Baß. — 5. Delibes: Ballettmusik aus „Sylvia". — 6. Waldteufel: Walzer. — 7. Drei Lieder für Baß. — 8. Krein: The Glory of Russia".

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

16.10: Arbeitermittag.
16.20: Kinderkonzert.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Rotarmistenzeitung.
19.00: Arbeiter- und Bauerninspektion.
19.40: Musikalische Unterhaltung.
20.00: **Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Linda von Chamonix"**, Oper in drei Akten von G. Donizetti.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—14.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Liedervorträge.
18.30: Übertragung aus London.
21.50: Volkslieder und -duette.
22.05—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

20.00: V. Mogens: Auslandsschau.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Ippolitoff-Iwanoff: Kaukasische Suite. — 2. Stenberg: Menuett Es-dur. — 3. Schumann: a) Träumerei; b) Schlummerlied. — 4. Meisel: Zigeunerlied. — 5. Chopin: Nocturne Es-dur. — 6. Waldteufel: Waldteufeleien.
21.45: Aktueller Vortrag.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio Paris.)

12.30: Orchesterkonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Abendveranstalltung.**
1. Kammermusik. — 2. Liedervorträge. — 3. Max Maurey: Das Empfehlungsschreiben.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

18.00—19.00: Nachmittagskonzert.
1. Sousa: Unter dem Sternenbanner, Marsch. — 2. Liedervorträge. — 3. Adam: Ouvertüre zu „Der Postillion von Lonjumeau". — 4. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 5. Liedervorträge. — 6. Waldteufel: Ein Sommerabend, Walzer.
19.00—19.25: Silva rerum.
19.35—20.00: M. Tulacz.
20.30—22.00: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Wien.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Frauenfunk.
16.30—16.40: Landwirtschaft.
16.40—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung.
18.25—18.35: Vortrag.
19.00: **Übertragung aus Salzburg** (vgl. Wien).
22.20—23.00: Konzert aus dem Narodni dum.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.00—17.20: Prof. Dr. J. Hofman: Der spanische Maler Goya.
17.20—17.35: J. Bezdicek: Die Ferien der Schauspieler sind zu Ende.
17.35—18.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Konzert.
1. Svihrovska: Slowakische Fantasie. — 2. Mozart: Pagenarie aus „Figaros Hochzeit". — 3. Glazounoff: Elegie; Beriot: Serenade. — 4. Alberto Bachmann: Rhapsodie. — 5. Mozart: Arie der Susanne, aus „Figaros Hochzeit". — 6. Tschaikowskij: Lied ohne Worte; Dvorak: Romantisches Stück. — 7. Mozart: Kavatine aus „Figaros Hochzeit". — 8. Schumann: Abendlied.
19.00—22.15: **Übertragung aus Salzburg** (vgl. Wien).
22.20—23.00: Übertragung aus Prag.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: Leichtes Konzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Des Wanderers Ziel". — 2. Lüling: In der Walpurgisnacht. — 3. Brase: Inprovisationen. — 4. Rubinstein: Bajaderentanz Nr. 2. — 5. Heykens: Elfentanz. — 6. Demerseman: Ein Fest in Aranjuez. — 7. Ernst: Elegie. — 8. Dvorák: Der Mutter Wiegenlied. — 9. Halvorsen: Bourrée. — 10. Popp: Die Nachtigall. — 11. Meyerbeer: Krönungsmarsch.
20.00: Ing. Enok: Funktechnischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.30—10.00: Musikvorträge.
11.00: Presse, Börse, Wetter.
18.00—18.30: Vorträge.
19.00: **Konzert.** Walzer.
1. Fetras: Boccaccio, Walzer. — 2. Ferrari: Tendre envoi. — 3. Granados: El Turia, Walzer. — 4. Lanner: a) Die Schönbrunner; b) Die Werber. — 5. Lieder. — 6. Solo für Violoncello. — 7. Lieder. — 8. Morena: La Gitanella. — 9. Kálmán: Die Bajadere, Walzer. — 10. Kálmán: Gräfin Mariza, Walzer. — 11. Kaufmann: Humoristischer Walzer. — 12. Lincke: Mon Juwel.
21.00: Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
20.47—20.58: Zeitungsschau.
21.00: **Leichte Musik und Lustspiele.**
„La Lealta", Lustspiel in einem Akt von Novelli. — **„La Gran Via"**, Posse in einem Akt von Valverde.
Anschließend Konzert.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.15: Orchesterkonzert aus dem Grand Hotel.
17.00: Prof. C. J. Patten: Studien an Vögeln.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Unterhaltungsmusik von der Opernterrasse.
Ab 18.30: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.30: Vortrag: Die Zugvögel.
20.00: **Die Rolf-Revue.** — Übertragung aus dem Tiergarten-Theater.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Konzert.
20.30: **Slavische Musik.**
1. Tschaikowkij: Nußknacker-Suite. — 2. Borodin: Russische Tänze aus „Der Prinz Igor". — 3. Borodin: In der Steppe Zentralasiens. — 4. Mussorgski: Der Jahrmarkt von Sarotschinsk. — 5. Mussorgski: Aus „Boris Godunow". — 6. Borodin: Die Birke, russisches Volkslied. — 7. Borodin: An der Donau. — 8. Stravinsky: Der Feuervogel. — 9. Argentinische Tangos.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.30—16.45: Bericht des Verkehrsministeriums.
17.00—17.25: Kinderstunde.
17.25—17.50: Dr. Jaszewski: Polens Anteil an der wissenschaftlichen Erforschung Sibiriens.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.30: **Internationales Konzert.** Übertragung aus Salzburg über Wien.
Beethoven: „Fidelio".

580 u. 520 Kc/s Wien 5k W 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2

16.15: Nachmittagskonzert der Kapelle Ka... Haupt.
1. Lehár: Jetzt geht's los, Marsch. — 2. Komzák: Strauß: Doktrinen, Walzer. — 3. Hügel: Ouvertüre zu „Edelweiß". — 4. Hügel: Ich möchte dich mit Rosen überschütten, Lied. — 5. Hennion: Don Tancredo. — 6. Fall: Verdi: Fantasie aus „Aida". — 7. Fall: Brüderlein fein, Walzer. — 8. Eysler: Potpourri aus „Bruder Straubinger". — 9. Haupt: Polo, Lied und Foxtrott. — 10. Strecker (Uhl): Drunt' in der Lobau, Slow-Foxtrott. — 11. Reitinger: Tristezza, Tango. — 12. Gilbert (Nußbaum): Sing me to sleep witha Twiligth, Foxtrott.
17.50: Dr. Otto Aull: Der burgenländische Heidewinkel und Seewinkel, die Landschaft Lenaus.
18.20: Dr. Rud. Wagner: Bilder aus dem Daseinskampf der Pflanzenwelt.
19.00: **„Fidelio"**. Oper in zwei Akten von Ludwig van Beethoven. Regie Lothar Wallerstein. Dirigent Franz Schalk. Übersenierung Clemens Holzmeister. — Übertragung aus Salzburg (Festspielhaus).
Personen. Florestan: F. Völker — Leonore: Lotte Lehmann — Rocco: Richard Mayr — Marzeline: L. Helletsgruber — Pizzaro: Alfred Jerger — Minister: Fr... Markhoff — Jaquino: Hermann Gallos — 1. Gefangener: William Wernigk — 2. Gefangener: Karl Ettl. Kapelle Geiger.
Anschließend **Abendkonzert.**
1. Hellmesberger: Ouvertüre zu „Veilchenmädel". — 2. Eysler: Junge Mädchen tanzen gern, Walzer. — 3. Geiger: Operecho, Potpourri. — 4. Strauß: Ich trag' meine Minne. — 5. Grünfeld: Ballgeflüster, Walzer. — 6. Meyer-Helmund: Ständchen. — 7. Zimmer: Havanisches Puppenfee. — 8. Bayer: Potpourri aus „Die Puppenfee". — 9. Geiger: Hier Jolly Jocker, Schlagerpotpourri. — 10. Richter: Sangesbrüder Marsch.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

16.45—17.00: Messebericht.
17.00—17.30: Schallplattenmusik. Die schönen Künste auf der ersten Wilnaer Messe.
17.35—18.00: Prof. Ruszczyc:
18.00—19.00: Militärkonzert.
19.00—19.25: Heitere Darbietungen.
19.25—20.00: Schallplattenmusik und Presse...
20.00—20.25: Plauderei über die erste Wil... naer Messe.
20.30—22.30: **Internationales Konzert.** — ...tragung aus Wien.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Für die Frauen.
19.47: R. H. Doering: Leo Tolstoi, zum 100. Geburtstag des russischen Dichters.
20.15: **Tschaikowskij-Abend.** Albert Kühle...
20.55: **Heitere Liederstunde.**
Am Klavier Otto Strauß.
21.25: Übertragung aus Basel.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Ludwig Spitzer: Magnet Berlin.
16.00: Stettin. Oberförster M. Engelbrecht: Vom pommerschen Wald.
16.30: Stunde mit Büchern. Karlheinz Knatz spricht über: B. F. Dolbin: „Hunde" — Albrecht Eggebrecht: „Katzen" — B. Olden: „Flucht vor Ursula" — R. J. Kreutz: „Die Passion des Grafen Klingenperg" — A. H. Rausch: „Jonathan" — Wells: Die ersten Menschen im Mond".
17.00—18.30: Blasorchesterkonzert. Leitung Julius Einödshofer.
1. Einhödshofer: Die Sportmädels, Marsch. — 2. Leutner: Festouvertüre. — 3. Einödshofer: Lieb' und Wein, Walzer. — 4. Komzak: Wiener Spaziergänge, Potpourri. — 5. Keler-Bela: Ungarische Lustspielouvertüre. — 6. Einödshofer: Pierrots Liebeslied, Serenade aus „Die lustige Puppe". — 7. Joh. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald, Walzer. — 8. Meyer-Eigen: Reichspräsident-Hindenburg-Marsch.
19.00: Alexander Vogel: Kapitalbildung und Arbeitnehmer.
19.30: Die Reisestunde. Franz F. Schwarzenstein: Fahrten mit deutschen Bergbahnen — Reiseziele für den Spätsommer.
20.00: Reichstagspräsident Löbe: Ein Weltparlament der Abgeordneten in Berlin.
20.30: **Ouvertürenabend.** Berliner Funkorchester. Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
1. Mozart: „Die Zauberflöte". — 2. Schubert: „Fierrabras". — 3. Beethoven: Leonoren-Ouvertüre Nr. II. — 4. Brahms: Akademische Festouvertüre. — 5. Adam: „Die Königin für einen Tag". — 6. Auber: „Fra Diavolo". — 7. Boieldieu: „Der Kalif von Bagdad". — 8. Rossini: „Semiramis".

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00: Kinderstunde.
16.30—18.00: Johann-Strauß-Nachmittag.
1. Melodien aus „1001 Nacht". — 2. Thermen, Walzer. — 3. Ouvertüre zu „Waldmeister". — 4. Fantasie aus „Die Fledermaus".
18.00—18.25: Gleiwitz. Dr. Wilh. Mak: Das oberschlesische Volkslied. Von Sammlern und Übersetzern des oberschlesischen Volksliedes.
18.30—18.55: Übertragung von Königswusterhausen.
19.25—19.50: Ernst Jokl: Eindrücke aus Amsterdam.
19.50—20.15: Gad M. Lippmann: Berichte über Kunst und Literatur.
20.20—21.10: **Cellokonzert,** Maurits Frank; am Flügel Dr. Edmund Nick.
1. Kodaly: Sonate op. 8 für Cello allein. — 2. Tschaikowskij: Rokokovariationen.
21.10: Gleiwitz. **Unterhaltungskonzert.** Stadt- und Theaterkapelle Ratibor. Leitung Fr. Politz.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Flotte Bursche". 2. Urbach: „Aus Mozarts Reich", Fantasie. — 3. Friedeman: Slawische Rhapsodie. — 4. Waldteufel: Sirenenzauber, Walzer. — 5. Zeller: Melodien aus „Der Obersteiger". — 6. Fucik: Florentinermarsch.
22.00: Mitteilungen des Verbandes der Funkfreunde Schlesiens.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Arnold Stecher: Vom Großsender Langenberg und der technischen Zusammenarbeit der westdeutschen Sendestellen.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert aus dem Zoppoter Kurgarten. Kapelle der Schutzpolizei. Leitung Obermusikmeister Ernst Stieberitz.
1. Lehnhardt: Die Ehrenwache, Marsch. — 2. Flotow: Ouvertüre zu „Die Matrosen". — 3. Czibulka: Liebestraum nach dem Balle, Intermezzo. — 4. Weingartner: Liebesfeier, Lied. — 5. Delibes: Potpourri aus „Coppelia". — 6. Ed. Strauß: Blütenkranz aus Joh. Straußschen Walzern. — 7. Siede: Indischer Schleiertanz. — 8. Zeller: Potpourri aus „Der Obersteiger". — 9. Sousa: Semper fidelis, Marsch.
18.15: Willibald Omankowski: Die Kunst des Übertragens und Übersetzens.
Ab 18.45: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.30—13.30: Kassel. Mittagskonzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Fatinitza". — 2. Zeller: Potpourri aus „Der Obersteiger". — 3. Baumgart: Erinnerung an Ettal. — 4. Joh. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer. — 5. Benatzky: Ich muß wieder a mol in Grinzing sein. — 6. Stolz: Wiener Pratermarsch.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Maler Nolten".
16.35—18.05: Konzert. Operetten. Leitung R. Merten. Georg Ripperger, Tenor.
18.30—19.00: Kassel. Friedrich Carl Kobbe: Der Buddha der Geschichte und Legende.
19.00—19.30: Funkhochschule. Dr. Reinheimer: Die Hygiene des Wanderns.
19.30—19.35: Wirtschaftsmeldungen.
19.35—19.45: Englische Literaturproben.
19.45—20.15: Englisch.
20.15: **Sinfoniekonzert.** Leitung R. Merten.
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Der Wasserträger". — 2. Beethoven: Sechste Sinfonie F-dur (Pastorale). I. Erwachen heiterer Empfindungen bei der Ankunft auf dem Lande (Allegro ma non troppo) — II. Szene am Bach (Andante molto moto) — III. Lustiges Zusammensein der Landleute (Allegro) Ttacca. — IV. Gewitter, Sturm (Allegro) Attacca — V. Hirtengesang. Frohe und dankbare Gefühle nach dem Sturm (Allegretto). — 3. Reger: a) Flieder; b) Glückes genug; c) Wiegenlied [Betty Mergler].
Anschließend Schallplattenmusik. Blasmusik.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.15: Hannover, Hamburg. Gitarrekonzert und Lieder zur Laute. Martha Saegling, Gesang; Otto Homann, Gitarre.
1. Sauer: a) Pierrots Rat; b) Pierrots Ständchen; Homann: Heimliche Botschaft [Martha Saegling]. — 2. Wirth: Präludium; Carcassi: Menuett [Otto Homann, Gitarresolo]. — 3. Audran: Auftrittslied d. Alesia, aus „Die Puppe"; Suppé: Hab ich nur deine Liebe, aus „Boccaccio"; Kreutzer: Hobellied, aus „Der Verschwender" [M. Saegling]. — 4. Pichnotti: Barcarole [Otto Homann, Gitarresolo]. — 5. Blume: Adam und seine Rippen; Kollo: Der kleine Finkenhahn [Martha Saegling].
16.15: Bremen. Einfache Weisen. Karl-Oskar Dittmer, Gesang. Am Flügel Reinhold Krug.
1. Untreue, deutsches Volkslied; Lang ist es her, englisches Volkslied; Santa Lucia, neapolitanisches Volkslied; Der Hirt, schwedisches Volkslied [Karl-Oskar Dittmer]. — 2. Mendelssohn: Lieder ohne Worte, op. 67, Nr. 1 und 3 [Reinh. Krug]. — 3. Trunk: a) Verlassen; b) Blaublümelein; c) So wahr die Sonne scheinet; d) Abendsegen; e) Mir träumte von einem Königskind; f) Liebestraum; g) Spatz und Spätzin [Karl-Oskar Dittmer].
16.15: Kiel. Humor im Lied. Arth. Hirschberg, Bariton. Norag-Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Weber: Ouvertüre zu „Abu Hassan". — 2. Marschner: Kuriose Geschichte; Weber: Reigen; Schubert: Die Henne. — 3. Kauffmann: Walzerhumoreske. — 4. Hoven: Tragische Geschichte; Loewe: Der Papagei; Mussorgsky: Der Floh. — 5. Gounod: Marionettenmarsch.
17.00: Konzert. Hugo Kramm-Oslo, Viola.
1. Händel: Konzert g-moll, für Viola mit Begleitung des Klaviers. — 2. Lully: Gavotte und Rondo. — 3. Tartini: Adagio cantabile. — 4. Forsyth: Chant celtique. — 5. Collet: Rhapsodie castillane. — 6. Brahms: Intermezzo. — 7. Daleroze: Chant melancolique. — 8. Sinding: Alte Weise.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Übertragung aus Frankfurt a. M.
19.30: Dr. Carl Krämer: Die wirtschaftliche Bedeutung der Auslandsanleihen.
20.00: **„Der saturnische Liebhaber".** Tragikomödie in drei Akten von Robert Walter. Regie Hermann Beyer.
Anschließend für Hamburg, Bremen und Kiel Kabarett. — Für Hannover Konzert aus dem Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00—18.45: Übertragung aus Danzig.
18.45: Hans Bartel: Die soziale, wirtschaftliche und rechtliche Bedeutung des Tarifvertragswesens.
19.15: Novellenstunde Robert Michel.
a) Freunde; b) Das klingende Boot; c) Der blühende Sarg [Sprecher Paul Schuch].
20.05: **„Unter der blühenden Linde".** Ein fröhliches Spiel mit Gesang in drei Akten von Leo Kastner und Ralph Tesmar. Musik von Fr. Gellert. Musikalische Leitung Kapellmeister Karl Hrubetz. Sendespielleitung Kurt Lesing.
22.30—23.30: Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Stud.-Rat Völcker und Lektor Claude Grander: Französisch für Schüler.
12.25—12.50: Rektor Karsell: Reichsverfassung und Rechenunterricht.
15.00—15.30: Emil Grotzinger: Hat die Ernährung einen Einfluß auf den Charakter?
15.45—16.00: Prof. Dr. Guthnick: Der internationale Astronomenkongreß in Holland.
16.00—16.30: Reg.-Rat Hylia: Die Volksbücherei in der Volksschule.
16.30—17.00: Herbert Lichtenthal: Das Orchester und seine Instrumente.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Dr. Löwenberg: Das Volkstheater einst und jetzt.
18.30—18.55: Lektor Claude Grander und Gertrud van Eyseren: Französisch für Anfänger.
18.55—19.20: Paul Westheim: Erfolgreiche u. verkannte Maler.
19.20—19.45: Kurt Lubinski: Eine Hochzeitsreise nach Abessinien.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Düsseldorf. Mittagskonzert, Original Wiener Schwalben-Schrammeln.
1. Woiczek: Indische Träume, Foxtrott. — 2. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 3. Freire: Eilala, Tango. — 4. Eldrado: Mädchen im Sommer, Foxtrott. — 5. Offenbach: Barkerole aus „Hoffmanns Erzählungen". — 6. Knopf: Ich schleich' zur Nacht, Blues. — 7. Godard: Wiegenlied [Steffi Matiasovics, Violinsolo]. — 8. Lustige Lou, Foxtrott. — 9. Waldteufel: Herbstweisen, Walzer. — 10. May: Nur ein Hauch Parfum. — 11. Castillo: Tango. — 12. Wenn du mich liebst, Violinsolo mit Gitarre [Steffi Matiasovics, Deuzer]. — 13. Hederson: Schwarz und weiß, Harmonikasolo mit Gitarre [Ferry Schalk]. — 14. Reger: Mariä Wiegenlied. — 15. Sydney-Beynes: Ohio-Boston. — 16. Irwing Berlin: Einmal nur geküßt.
16.15—16.45: Köln. Kinderstunde.
17.00—17.30: Köln. Dr. Henrich: Eine Reise durch Südfrankreich.
17.30—17.50: Köln. Chefing. F. Linke: Wie man große Erfindungen macht?
18.00—18.55: Köln. Vesperkonzert aus dem Musikpavillon der „Pressa".
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Fidelio". — 2. Saint-Saens: Totentanz. — 3. Massenet: a) Gavotte; b) Menuett. — 4. Reindel: Ungarische Rhapsodie. — 5. Bilse: Viktoriawalzer.
19.20—19.45: Köln. Elternstunde. N. Thome: Unser verkrüppeltes Kind.
19.45—20.10: Köln. Dr. Zehden: Die rechte und die linke Hand.
20.15: Dortmund. **G'schichten aus den Bergen.** Dolly Lorenz, Dr. Erich Fortner, Wilhelm Wahl, Turl-Damhofer, Kapelle Mario Iseglio.
1. Millöcker: Hochlandsklänge, Marsch. — 2. Meyer: Aus „Tag und Traum"; Anzengruber: Der Steinklopferhannes. — 3. Damhofer: Du mein Tirolerland, mit Echojodler; Franck: Ein Abend am Tegernsee, Konzertfantasie für Zither. — 4. **„Das Versprechen hinterm Herd".** Ein Spiel aus den österreichischen Alpen von Alex. Baumann. Spielleitung Probst. — 5. Tiroler Volksweisen. Lutz: a) Die Freud' im Gebirg; b) Der Kleeplatz; Damhofer: Dachsteinmarsch. — 6. Ziehrer: Gebirgskinder, Walzer; Kanlich: Aus dem Hochland, Ländler. — 7. Greinz: Eine Portion Tiroler Adler; Schmidkunz: Zwischen Himmel und Erde, alpine Anekdoten. — 8. Wagner: Holzhackerbuamarsch; Moosbrugger: Tiroler Schützenmarsch.
Anschließend Funkstille.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.15: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.

15.00—16.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Konzert. Alte Musik. Leipziger Sinfonie-Orchester. Leitung Hilmar Weber.
1. Gretry: Ouvertüre zu „Ländliche Probe". — 2. Händel: Pastorale aus dem „Messias". — 3. Gluck: Ballettsuite Nr. 2 (Marsch und Menuett — Grazioso — Sklaventanz). — 4. Friedrich d. Große: Konzert für Flöte, G-dur (Allegro — Adagio — Allegro) [Kurt Günther]. — 5. Bach: Suite in h-moll. — 6. Mozart: Ballettmusik aus „Idomeneo".
18.05: Frauenfunk. Eva Büttner: Die Frau und das Theater.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Dr. Kopfhammer: Das Durstproblem.
19.30: Dr. W. Rammer: Spaziergänge mit einem Naturforscher.
20.15: **Musik für zwei Geigen.** Karl Krämer und Max Krämer; am Flügel Alfred Simon.
1. Sinding: Serenade, op. 92 (Allegro non troppo — Andante sostenuto — Allegretto — Adagio — Deciso ma non troppo, Allegro). — 2. Zilcher: Suite in vier Sätzen (Pastorale, etwas bewegt — Zwiegespräch, Maestoso — Reigen, wiegend — Burleske, ziemlich schnell).
21.15: I. **„Die Sommernacht".** Dialog in einem Akt von Rudolf Presber. Spielleitung Carl Blumau. — II. **„Der Glückliche".** Capriccio in einem Aufzug von Wilhelm Wolters.
22.30—24.00: Nachtmusik. Dresdner Rundfunkkapelle.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s **Augsburg** 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s **Kaiserslautern** 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s **Nürnberg** 4 kW 241,9 m

11.20: Schallplattenmusik.
12.55: Solistenkonzert. Berta Lorenz, Sopran; Nina Saemmer-Schwabe, Klavier. Am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. Schubert: a) Verklärung; b) Der Wanderer an den Abend; c) Liebe schwärmt auf allen Wegen. — 2. Reger: Variationen und Fuge über ein Thema von Bach, op. 81. — 3. Reger: a) Wenn die Linde blüht; b) Schlecht Wetter; c) Einen Brief soll ich schreiben; d) Du meines Herzens Krönelein.
14.45: Stunde der Frau.
16.00: Nürnberg. Unterhaltungskonzert aus dem Café Königshof. Kapelle Max Römhild.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathee". — 2. Gröschel: Im Reiche der Venus, Walzer. — 3. Verdi: Fantasie aus „Der Troubadour". — 4. Gröschel: Intermezzo Grotesk. — 5. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 6. Basque: Japanischer Karneval. — 7. Borchert: Hören Sie zu, Schlagerpotpourri. — 8. Gröschel: Deutscher Fußballmarsch.
17.30: Richtfest des Münchner Funkhauses. — Übertragung aus dem Neubau der Deutschen Stunde in Bayern.
19.20: Wie entsteht öffentliche Meinung? Dr. Paul Rohrbach: Die englische, französische, russische öffentliche Meinung.
20.00: **Im steierischen Waldland Peter Roseggers.** Gastspiel der alpenländischen Volksbühne Graz. Leitung Willibald Frankl.
1. Hackbrettvorträge. — 2. In Steierer sei Hoamatschein. — 3. „Das Mirakelkreuz". Eine dramatische Idylle. Spielleitung Direktor W. Frankl. — 4. Hackbrettvorträge. — 5. a) Wia mei Rotkröpferl sein Geist aufgegeben hat; b) Da Heuschreck. — 6. Zwei Lieder zur Zupfgeige: a) Därf is Büabl liabn; b) Das Büabl vom steierischen Landl. — 7. A Feuersbrunst in der Waldhoamat. — 8. D' Weiberpeitschen. — 9. Wann da Sauhalta Kaisa war. — 10. Der verspielte Terna. — 11. Hackbrettvorträge.
22.25: Schallplattenmusik.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s **Freiburg i. Br.** 0,7 kW 577 m

15.45: Frauenstunde. Thekla Seeger: Was ist Hausfrauenarbeit wert?
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Großmann: Czardas aus „Der Geist des Wojewoden. — 2. Jensen: a) Wiegenlied; b) Serenade. — 3. Fucik: Winterstürme, Walzer. — 4. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Waffenschmied". — 5. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 6. Voigt: Marcella, Ständchen. — 7. Waldau: Serenade d'amour, Boston. — 8. Pöhler: Mit Mut und Kraft, Marsch.
18.15: Dr. Schottländer: Chamisso, ein deutscher Dichter und Weltwanderer.
18.45: R. Formis: Funktechnik für alle.
19.15: Dr. Hermann Rüdiger: Edmund Steinacker, der Nestor des ungarländischen Deutschtums. Zu seinem 89. Geburtstag.
19.45: Nachrichten süddeutscher Funkvereine.
20.00: **Populäres Orchesterkonzert.** Philharmonisches Orchester Stuttgart. Dirigent Fritz Künstner.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 2. Beethoven: Romanze G-dur, für Violine und Orchester. — 3. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 1. — 4. Gade: Ouvertüre zu „Hamlet". — 5. Wagner: Albumblatt. — 6. Liszt: Les Préludes, sinfonische Dichtung. — 7. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 8. Waldteufel: Espana-Walzer. — 9. Fucik: Florentiner Marsch.
Anschließend **„Der Kuckuck".** Plauderei von Max Schillings. Gelesen von Ernst Stockinger.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Fischmarktberichte.
16.50: Tanzmusik aus dem neuen Tanz-Palais.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Schallplattenmusik.
18.25: Fischmarktberichte.
18.45: Übertragung aus Glasgow.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Orientalische Musik.**

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Unterhaltungskonzert.
18.10: Frauenstunde.
18.30: Konzert.
20.30: Morseunterricht.
21.05: Abendkonzert.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Idomene". — 2. Coi-Bernards: Cantabile. — 3. Gitarrenvortrag. — 4. Rezitationen.
22.05: Chorkonzert.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: Hans Frey: Die Bienenkrankheiten.
21.00—21.50: **Überbrettl-Abend.**

980 Kc/s Belfast 306,1 m

16.00: Orchesterkonzert.
17.00: Vorlesung.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Balladenkonzert.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: Konzert.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Uraczek: Orientalische Skizzen. — 2. Adam: Ouvertüre zu „Die Nürnberger Puppe". — 3. J. Strauß: Frisch ins Feld.
20.30: Marie Michelet: Heim und Vaterland.
21.00: **Violinvorträge.**
1. Händel: Sonate A-dur. — 2. Wieniawski: a) Legende; b) Overtas.
21.30: Rezitationen.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und Hausfrauenstunde.
20.00—20.30: **Ländlermusik.**
20.30—21.00: **Übertragung aus Basel.**
21.00—21.45: **Übertragung aus Lausanne.**
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Dr. Kreisler: Einführung in die Probleme der Philosophie. Wesen und Gegenstand der phil. Wissenschaft.
18.25—18.40: Dir. V. Ferdinand: Vorbereitung zur Winterfütterung.
18.40—19.00: Dr. C. Jerabek: Eine Reise nach Spanien.
19.00—20.00: **Ballettmusik.**
1. Gounod: Ballettmusik aus „Faust". — 2. Delibes: Suite aus „Coppelia". — Nedbal: Hyazinthenwalzer aus „Prinze Hyazinthe". — 4. Tschaikowskij: N knacker-Suite. — 5. Smetana: Polka „Die zwei Witwen".
20.00—20.10: Wochenkulturübersicht.
20.10—21.00: **Mozart-Abend.**
1. Ouvertüre zu „Cosi fan tutte". Arie aus „Don Juan". — 3. Arie d. mino aus „Die Zauberflöte". — 4. fonie Es-dur.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508

17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Konzertübertragung aus dem Metropole.
18.00: Vorlesung aus Balzacs-Werken.
18.15: J. Dillen: Die Geschichte der Ma und Bildhauerkunst in Belgien
18.30: Nachmittagskonzert aus dem Metropole.
19.00: Klaviervorträge.
20.00: **Konzertübertragung** aus Antwerp
1. Chapi: Konzert-Polka. — 2. Keur „Hamlet" (Präludium). — 3. Mosko Zwei spanische Tänze. — 4. Lalo: Ba suite. — 5. Grieg: „Siegurd Jorsalfar 6. Neßler: Fantasie aus „Der Trom von Säckingen". — 7. Beeth Romanze G-dur. — 8. Block: Ballett.

540 Kc/s Budapest 3 kW 55

17.00: Novellenstunde.
17.45: Unterhaltungskonzert.
19.00: Briefkasten.
20.00: Kavierkonzert.

850 Kc/s Cardiff

16.00: Orchesterkonzert.
17.00: L. Harries: Rubinsteins Klaviers
18.00: Orgelkonzert.
19.00: Walisisches Zwischenspiel.
19.15: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Daventry Exp.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW

17.00: Medizinischer Vortrag.
17.30: Vortrag.
18.00: Arbeiterzeitung Proletar.
19.00: **Konzert aus dem Gewerkschafts**

178 Kc/s Charkow 4 kW

17.30: Antireligiöser Vortrag.
18.00: Vortrag über Astronomie.
18.30: Rote Selbstverteidigung.
19.00: **Rotarmistenkonzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental)

16.00: Militärkonzert.
16.40: Klaviervorträge.
17.45: Kinderstunde.
18.45: Tanzmusik des Rundfunkorcheste
20.00: **Promenadenkonzert.** Dirigent Wood. — Übertragung aus der Qu Hall.
1. Wagner: Einleitung zum 3. Akt „Lohengrin". — 2. Zwei Lieder. Tschaikowskij: Erstes Klavierkonze moll. — 4. Thomas: Szenen aus „Ha — 5. Bax: Sinfonie Es-dur. — 6. Les Préludes, sinfonische Dichtung. Strauß: Frühlingsstimmen, Walzer. Zwei Lieder. — 9. Bizet: Einleitung Zwischenspiele aus „Carmen".
22.30—23.15: Übertragung aus London.

187 Kc/s Daventry

11.00: Schallplattenmusik.
19.00: Donald Maxwell: London als H stadt.

394 Kc/s Genf 1,5 kW

21.15: Schallplattenmusik.

740 Kc/s Glasgow

16.00: Violinvorträge.
16.30: Musikalisches Zwischenspiel.
17.00: Vortrag.
17.15: Kinderstunde.
18.00: Orgelkonzert. — Übertragung aus New Savoy Picture House.

18.45: Schottischer Sportbericht.
18.50: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Übertragung aus Edinbourgh.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.15: Lahti. **Konzert.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 2. Schumann: a) Träumerei; b) Abendlied. — 3. Debussy: Arabesque. — 4. Ippolitow-Iwanow: Russische Suite. — 5. Deutsche, französische, englische Volkslieder [Signe Liljequist]. — 6. Wallace: Ouvertüre zu „Maritana". — 7. Cuiraud: Persischer Tanz. — 8. Reger: Gavotte. — 9. Chopin: Prelude. — 10. Wagner: a) Albumblatt; b) Träume. — 10. Strauß: Akzelerationen, Walzer.
18.15: Helsinki. Marktbericht.
18.20: Helsinki. Übertragung aus Lahti.
21.15—22.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Unterhaltungskonzert.
1. Lincke: Ouvertüre zu „Lysistrata". — 2. Millöcker: Traumwalzer. — 3. Kling: Waldteufeleien, Potpourri. — 4. Gounod: Walzer aus „Margarethe"; Koenemann: Ouvertüre zu „Fremersberg"; Durand: 1. Walzer [G. E. de Boer]. — 5. Grit: Prima Vera-Serenata. — 6. Lehár: Potpourri aus „Paganini". — 7. Fucik: Einzug der Gladiatoren; Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer"; Fucik: Regimentskinder-Marsch [G. E. de Boer]. — 8. Schebek: Souvenir de Mona, Valse lente. — 9. Hoby: The Twilight Serenaders. — 10. Lewis and Lombardo: A Lane in Spain. — 11. Lincke: Lincke-Winke, Twostep. — 12. Finale.
19.55: **„De Violiers".** Tragikomödie in vier Aufzügen von Willem Schürmann. In den Pausen Unterhaltungsmusik.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Leeds.
19.00: Nordische Schriftsteller. Winifred Holtby liest ihre Novelle „Dossy".
19.15—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Übertragung aus Warschau.
17.25: Dr. Zaluski: Sommersport.
18.00: Nachmittagskonzert. — Übertragung aus Warschau.
19.30: Französisch.
20.00: **Polnische Volksmusik und Volkslieder.** — Übertragung aus Zakopane.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.35: Das Programm der kommenden Woche.
17.50: Agronomischer Vortrag.
18.35: Wissenschaft und Technik.
20.00: Sinfoniekonzert.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: Unterhaltungsmusik und Liedervorträge.

896 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

7.30—7.40: Morgengymnastik.
12.00—14.00: Streichorchesterkonzert aus dem Restaurant Wivel.
18.20—18.50: Für die Landfrau.
20.00—23.30: **Orchesterkonzert.**

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Othello". — 2. Leoncavallo: Romanesca. — 3. Zuschneid: Serenade. — 4. Mattei: Le tourbillon, Walzer. — 5. Donizetti: Fantasie aus „Lucia di Lammermoor". — 6. Suppé: Ouvertüre zu „§ 3". — 7. Michiaks: Czardas Nr. 10. — 8. Meyer-Helmund: Wonnentraum. — 9. Morena: Quintessenzen, Potpourri.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.30: Dr. Zazula: Die Erziehung zur Aesthetik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Madeyski: Mundaneum, das Zentrum der Weltkultur.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Tanzmusik-Übertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.**
1. Mendelssohn: Hochzeitsmarsch. — 2. Beethoven: Ouverture zu „Egmont". — 3. Franck: Psyche. — 4. Haydn: Ochsenmenuett. — 5. Schumann: Andante und Scherzo g-moll. — 6. Godowsky: Etuden. — 7. Albeniz: Sevilla, Spanische Suite. — 8. Mozart: Ouverture zu „Titus". — 9. Mozart: Sinfonie Nr. 3 es-moll. — 10. Blon: Marsch.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: London.
18.45: Sportvortrag.
19.00: Übertragung aus Hull.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

10.00—12.00: Arbeitermittag. Anschließend Übertragung aus Moskau.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Hull.
19.15: Übertragung aus London.
20.30: Übertragung aus Manchester.
21.15: Übertragung aus London.
22.30—24.00: Übertragung aus Manchester.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Konzert. Leichte Musik.
13.00—14.00: Orchesterkonzert aus dem Hotel Cecil.
16.00: Orchesterkonzert a. dem Marble Arch Pavillion.
17.00: Rezitationen.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: Mr. Valentine: Die Umgebung von London. Von der Leith-Höhe zur Themse.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Lieder von Mussorgski.
19.30: **Orchesterkonzert, Liedervorträge.**
1. Balfe: Ouvertüre zu „Die Zigeunerin". — 2. Audran: Aus „Die Puppe". — 3. Zwei Lieder für Baß. — 4. Wallace: Aus „Maritana". — 5. Zwei Lieder für Baß. — 6. Czibulka: Stephanie-Gavotte. — 7. Waldteufel: Estudiantina-Walzer. — 8. Kaiser: Marsch.
20.30: Violinvorträge und Chorgesang.
21.15: Mr. Eagar: Daheim.
21.50: **„Die verschlossene Truhe".** Sendespiel in einem Akt nach einer nordischen Sage von J. Maßfield.
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem New Princes Restaurant.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Orchesterkonzert.
19.00: **Konzert des Sextetts.**

Beachten Sie die Anzeigen im „FUNK"

1. Vives: „Maruxa", Fantasie. — 2. Meyerbeer: Fantasie aus „Robert der Teufel". — 3. Barrera: „Der Uhrzeiger".
20.00: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: **Teile aus „Norma", Oper von Bellini.**

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
20.35: V. Costantini: Kunstgeschichtlicher Vortrag: Giovanni Fattori.
20.50: **Orchesterkonzert.**
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Medea". — 2. Bizet: Kinderspiele, Suite. — 3. Zwei Arien für Bariton. — 4. Zwei Lieder für Sopran. — 5. Chopin: As-dur-Ballade [Klavier]. — 6. Zwei Arien für Mezzosopran. — 7. Rezitationen. — 8. Händel: Arie aus „Xerxes". — 9. Bellini: Arie aus „Die Nachtwandlerin". — 10. Chopin: a) Drei Preludien; b) Des-dur-Walzer in der Bearbeitung von Moritz Rosenthal [Klavier]. — 11. Zwei Arien für Mezzosopran. — 12. Delibes: Ballettmusik aus „Sylvia".
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Spieros Orchesterkonzert. — Übertragung aus dem Palace Picture Theater in Blackpool.
19.30: **Internationales Kabarett.**
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Moszkowski: Ballettmusik aus „Boabdil". — 3. Coleridge-Taylor: Ballade a-moll.
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Ballsaal des Wintergartens in Blackpool.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Radiopionier.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Vortrag.
18.40: Musikalische Unterhaltung.
19.00: **Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Sinfoniekonzert.**
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Die Flucht nach Ägypten". — 2. Haydn: Dritter und vierter Satz aus der Sinfonie Es-dur. — 3. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 13.
21.30: **Übertragung aus einem Theater.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

16.00: Übertragung aus London.
16.30: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House in Sunderland.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Liedervorträge und Mandolinenduette.
19.00: R. Goddard: Jagdbare Vögel des Nordens.
19.15: Übertragung aus London.
19.30: Vorträge auf zwei Klavieren.
20.15: **Konzert des Stadtorchesters von Withby.**
1. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 2. Binding: A Life on the Ocean. — 3. Paderewski: Menuett. — 4. Latann: Zwischenspiel, Pizzicato für Streichinstrumente. — 5. Liszt: Erste ungarische Rhapsodie. — 6. Chopin: Ballade Nr. 3, As-dur [Klavier]. — 7. Pierné: Marsch. — 8. Sullivan: Aus „The Gondoliers".
21.15: Übertragung aus London.
22.30: Tanzmusik. — Übertragung aus dem Oxford Gallerien.
22.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

20.00: Landwirtschaft.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Jos. Strauß: Die schöne alte Zeit. — 2. Sörensen: Rheinländer. — 3. Ed. Strauß: Quadrille aus „Der Bettelstudent". — 4. Joh. Strauß: Rosen aus dem Süden. — 5. Waldteufel: Sirenenzauber. — 6. Erichsen: Walzer. — 7. Nicholls: Teeblätter. — 8. Huntley: Chinesischer Boston.

21.35: Aktueller Vortrag.
22.00: Dr. R. Ullmann: Der Palatin und seine Umgebung.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio Paris.)

12.30: Orchesterkonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: Rezitationen.
20.45: **Konzert.**
1. Beethoven: Konzert für Klavier und Orchester G-dur. — 2. Leroux: „Le Chemineau".

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Gymnastik.
13.00—14.00: Konzert des Rundfunktrios.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.20: Ausstellungsbericht.
19.20—19.45: Vortrag der Bibliotheksgesellschaft.
19.45—20.15: Silva rerum.
20.30—22.00: **Klaviervorträge.** Werke von Chopin.
1. Sonate b-moll. — 2. Fantasie f-moll, op. 49. — 3. Mazurka op. 6, 1; op. 50, 1; op. 59, 3. — 4. Notturno Des-dur. — 5. Fantasie f-moll, op. 49; drei Mazurken, op. 6, 1; op. 50, 1; op. 59, 3. — 6. Notturno Des-dur; Scherzo cis-moll. — 7. Polonäse fis-moll, op. 44; zwei Walzer, op. 64, 2; op. 42; drei Etuden.
22.40—24.00: Tanzmusik aus d. Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Militärmusik aus dem Baumgarten.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Fr. Beck: Bummelfahrt nach Paris im Kraftwagen.
18.35—18.45: Vortrag.
18.45—18.55: Esperanto.
19.30—20.00: Unterhaltungsmusik.
20.00—21.00: **Gollwells heiterer Abend.**
21.00—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Undine". — 2. Arch. Joyce: Vision de Salome, Valse orientale. — 3. Verdi: Potpourri aus „Othello". — 4. Drdla: Poeme. — 5. Giordano: Caro mio ben. — 6. J. Strauß: Potpourri aus „Der Zigeunerbaron".
19.00—19.15: Ing. L. Pacholikova: An die Hausfrauen.
19.15—19.35: Dialog aus Shakespeares Lustspiel „Der Widerspenstigen Zähmung".
19.35—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—21.00: **Übertragung aus Prag.**
21.00—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.00: Orchesterkonzert.
1. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. Moniuszko: Fantasie aus „Halka". — 3. Waldteufel: Polarstern, Walzer. — 4. Dvorak: Slawischer Tanz Nr. 2. — 5. Mattoni: Souvenir de Biarritz. — 6. Lacome: La Feria, Suite. — 7. Micheli: Italienische Serenade. — 8. Rubinstein: Reve angelique. — 9. Salambert: Der Sturm. — 10. Saint-Saens: Der Schwan.
20.00: E. Seiler: Sportvortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.00: Funktechnischer Vortrag.
9.30—10.00: Musikalische Unterhaltung.
11.00: Presse, Börse, Wetter.
18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Abendkonzert.**
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Römischer Karneval". — 2. Dowell: a) Die Sarazenen; b) „Die schöne Aida". — 3. Hamerik: Eine jüdische Trilogie. — 4. Sinigaglia: Piemontesischer Tanz, Nr. 1. — 5. Lieder. — 6. Solo für Violine. — 7. Lieder. — 8. Cherubini: Ouverture zu „Medea". — 9. Giordano: Fantasie aus „Feodora". — 10. Juel-Frederiksen: Aus Norwegen. — 11. Sibelius: Finlandia.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Bajazzo"**, Oper in zwei Akten von Leoncavallo.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Leeds.
19.00: Übertragung aus Hull.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Hawaiische Musik.
18.30—21.00: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.15: J. Amneus: Rund um die Welt mit einem schwedischen Segelschiff.
19.45: **Konzert.** Carl Erik Kmependahl, Baß und Orchester.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 2. Mozart: Arie aus „Die Entführung aus dem Serail". — 3. Atterberg: Barocco-Suite. — 4. Halévy: Cavatine aus „Die Jüdin". — 5. Sibelius: Pastorale. — 6. Wieniawski: Legende, für Violine und Orchester. — 7. Nicolai: Arie aus „Die lustigen Weiber"; Schumann: Aus „Die beiden Grenadiere". — 8. Meyerbeer: Schattentanz aus „Dinorah".
21.00: Landwirtschaft.
21.00—21.15: Falun. L. Walstedt: Vortrag.
21.15—22.00: Falun. Übertragung aus Stockholm.
21.40: Archäologischer Vortrag.
22.00—23.00: Falun. Schallplattenmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Militärkonzert.**
1. Reyer: Ouverture zu „Sigurd". — 2. Courtade: Marsch der Zwerge. — 3. Courtade: Der alte Grenadier. — 4. Pares: Le fringant. — 5. Sellmick: Le Troubadour. — 6. Courtade: a) An den Ufern des Tajo; b) Der glänzende Jäger. — 7. Sellmick: Indischer Marsch. — 8. Pares: Der Lombardier. — 9. Bloi: La Nationale. — 10. Grobe: Friedrich der Große. — 11. Teike: Alte Kameraden.
21.00: Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: St. Poniatowski: Erntebräuche in Polen.
17.25—17.50: Übertragung aus Posen.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.30—19.50: Französisch.
20.00—22.00: **Übertragung aus Krakau.**
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving.
1. Mannfred: Jung Deutschland, Marsch. — 2. Straus: Dorfmusikanten, Walzer. — 3. Fucik: Ouvertüre zu „Marinarella". — 4. Kostal: Menuetto. — 5. Ebeler-Otten: Rhein, Wein und Mägdelein. — 6. Urbach: Schumann, Fantasie. — 7. Lehár: Walze aus „Frasquita". — 8. Drescher: So hat der Wiener gern, Potpourri. — 9. May-Egen: Noch 'ne Lage Kognak her. — 10. Egen-Ralph: Ich will von der Lilly nicht wissen, Tanzlied. — 11. Kollo: Zieh' dich aus, Tanzlied.
18.00: Jugendstunde. Gustav Pichler: Aus Georg von Frundsbergs Tagen. Gestorben 28. August 1528.
19.00: Aug. Angenetter: Alte deutsche Hausinschriften.
19.30: Prof. Dr. Franz Werner: Schmarotzer im Tierreich.
20.05: **Konzert.** Zigeunerkapelle Koczé Antal.
21.00: **Lieder, Arien, Kammermusik.** H. Jank-Hoffmann. Am Flügel Prof. Erich Meller.
1. Schubert: a) Wohin; b) Der Neugierige; c) Der Lindenbaum; d) Frühlingstraum; e) Am Meer. — 2. Meyerbeer: Land so wunderbar, Arie aus „Die Afrikanerin". — 3. Dvorák: Sonatine für Violine und Klavier [Konzertmeister Fritz Brunner, Prof. Erich Meller].
22.00: Tanzkonzert. Jazzkapelle Hanns R. Korngold.
1. Rose und Burke: One More Night, Foxtrott. — 2. Ager: Who-oo?, You-oo!, That's Who!, Foxtrott. — 3. Haid: Blue Baby, Slow-Foxtrott. — 4. Bee und Pakay: Pamplona, Stomp. — 5. Gershwin: Do-Do-Do, Slow-Foxtrott. — 6. Barnes: Dainty Miss, Foxtrott. — 7. Jellen und Ager: Sugar, Foxtrott. — 8. Parés: Spaventa-Tango. — 9. Sentis: Coqueta, Tango Milonga. — 10. Morton: Black Bottom Stomp. — 11. Friend: Hello, Bluebird, Foxtrott. — 12. Pakay: Dusty Lane Stomp. — 13. Woods: Moonbeam Kiss Her For Me, Foxtrott. — 14. Sanders: Beloved, Waltz. — 15. Dreyer: Four Walls, Foxtrott. — 16. Markush: Auf Bananenschalen rutscht sich's fein, Blues. — 17. Jerome: Dream Kisses, Foxtrott. — 18. Carlton: Constantinople, Onestep.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

16.45—17.00: Messebericht.
17.00—17.20: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Übertragung aus Posen.
17.50—19.00: Nachmittagskonzert.
19.00—19.25: „Die Tyrannei der Mode". Nach der Novelle von Avertschenko. Sendespiel.
19.25—20.00: Schallplattenmusik.
20.20—22.00: **Polnische Volksmusik u. Volkslieder.** — Übertragung aus Zakopane.
22.30—23.30: Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Schallplatten Tanzmusik.
19.47: Vortrag.
20.15: **De Stausee.** Dialektdrama in einem Akt von Jakob Muff, Luzern.
Anschließend **Walzer und Märsche.**

VERLAG VON JULIUS SPRINGER IN BERLIN W 9

Aussendung und Empfang elektrischer Wellen

Von **Reinhold Rüdenberg,** Professor, Dr.-Ing. und Dr.-Ing. e. h.

74 Seiten mit 46 Textabbildungen / 1926 / RM 3,90

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Margarete Caemmerer: Die Frau als Kulturträgerin in der Gesellschaft.
16.30: Prof. Dr. Ludwigs: Schädlingsbekämpfung. Pilze als Bauholzschädlinge.
17.00: Jugendstunde. Rate, wer da raten kann. Gertrud van Eyseren mit ihrer Waldi-Gruppe.
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Dr. Becces Terra-Symphoniker.
1. Mascagni: Ouvertüre zu „Die Masken". — 2. Tschaikowskij-Becce: Lyrische Suite. — 3. Brahms: Drei Lieder. — 4. Korngold: Viel Lärm um nichts. Suite. — 5. de Micheli: Italienische Volkslieder. — 6. Mouton: Tunesische Suite. — 7. Mozart: Ouvertüre zu „Die Gärtnerin aus Liebe".
19.00: San.-Rat Dr. W. Brock: Nervosität.
19.30: Oberin. Hermann Schröter: Das Licht im Laden und Schaufenster.
20.00: Dr. Hermann Kirchhoff: Ziele und Organisation des Weltverbandes der Völkerbund-Gesellschaften.
20.30: **Marek Weber.**
1. Luigini: Ballett egyptien in vier Sätzen. — 2. Millöcker: Am Neckarstrand, Walzer aus „Die sieben Schwaben". — 3. Rimsky-Korßakoff: Chanson-Hindu. — 4. Kreisler: Alter Refrain. — 5. Jos. Strauß: Dorfschwalben aus Österreich, Walzer. — 6. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 7. Stewart: Der Liebesbrief. — 8. Derksen: Tanzweise, Menuett. — 9. Richards: Der Vöglein Abendlied. — 10. Geiger: Leháriana, Potpourri üb. Lehársche Melodien.
22.30: **Nachtmusik.** Artur Guttmanns Ufa-Symphoniker.
1. Fall: Vorspiel aus dem 3. Akt „Lieber Augustin". — 2. Robitschek: Reiterlied; Hirsch: Eine Frau wie ich, aus „Der Fürst von Pappenheim" [K. Mann, Sopran; am Flügel Heinrich Steiner]. — 3. Lehár: a) Nur ein Stückchen Batist, aus „Das Frühlingsmädel"; b) O, ich bin so verliebt in die Liebe. — 4. Benatzky: Wachtparade auf der Schmelz [Käte Mann]. — 5. Lehár: Potpourri aus „Clo-Clo". — 6. Gilbert: Der verflixte Wein, aus „Prinzessin Olala"; Peters: 's hat keinen Zweck, du bist kein Kavalier [Käte Mann]. — 7. Knopf: Aus „Die ungeküßte Eva": a) Schwiegermutter, du siehst wie der Chaplin aus; b) Junggesellenlied

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: P. de Bois Reymond: Ostpreußen.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Goldmark: Ouvertüre zu „Sakuntala". — 2. Mozart: Symphonie Es-dur. — 3. Goltermann: Cellokonzert a-moll [Kurt Becker]. — 4. Schubert: Zwischenaktsmusik aus „Rosamunde". — 5. d'Albert: Melodien aus „Mareike von Nymwegen".
18.00—18.25: Gleiwitz: Dr. Agathe von Brixen: Volkstümliche Arzneimittel in alter und neuer Zeit
18.30—18.55: Übertragung von Königswusterhausen.
19.25—19.50: W. Schefczik: Erze und Weltwirtschaft.
19.50—20.15: E. Landsberg: Blick in die Zeit.
20.30: **Symphoniekonzert.** Schlesische Philharmonie. Leitung Hermann Behr.
1. R. Strauß: Tod und Verklärung. — 2. Eug. Zador: Ungarische Variationen (reichsdeutsche Uraufführ.). — 3. J. G. Mraczek: Varieté. Szenen für Orchester. Intrade — Excentriques — Magier — Götzentanz — Marionettentheater — Orient.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—19.00: Übertragung aus Königsberg.
19.00: Elternstunde. Dr. Walter Millack: Mangelnde Gehorsamserziehung in unserer Zeit.
Ab 19.30: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15—12.45: Schulfunk. Französisch.
15.00—15.25: Stunde der Jugend. Rektor Wehrhan: Wie es dem Wanderburschen Sebaldus Wohlrat in Dresden erging.
15.40—16.05: Bücherstunde.
16.35—18.05: Konzert. Leitung R. Merten.
1. Debussy: Vorspiel zum „Nachmittag eines Faun". — 2. Ravel: a) Pavane auf den Tod einer Infantin; b) Wiegenlied. — 3. Albeniz: Capricho catalan. — 4. Debussy: Fantasie aus dem Ballett „Die Spielzeugschachtel". — 5. Rezniček: Aus der Musik zu Strindbergs „Traumspiel": a) Heiterbucht und Schmacksund; b) Herbst und Frühling; c) Der Tochter Abschied. — 6. Korngold: Gelang der Heliane, aus „Heliane". — 7. Braunfels: Die Taubenhochzeit, aus „Die Vögel". — 8. Janacek: Fantasie aus „Jenufa".
18.30—18.45: Kassel. Ratschläge für Mutter und Kind.
18.45—19.15: E. Wittich: Sprache und Poesie, Zeichen, Zinken und Signale der Zigeuner.
19.15—19.30: Dr. G. Wülker: Symbiose zwischen Pflanzen und Tieren.
19.30—19.35: Wirtschaftsmeldungen.
19.35—19.45: Französische Literaturproben.
19.45—20.15: Französisch.
20.15: **Wiener Abend.** Dr. Erich Fortner. Rezitation: Alois Resni, Tenor. Harmonieorchester des Frankfurter Orchestervereins.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

12.20: Englischer Schulfunk.
14.05: Konzert aus dem Überseeheim der Hamburg-Amerika-Linie. — Übertragung der Bordkapelle des Dampfers „Albert Ballin".
16.30: Hamburg. Dr. Rob. Dangers: Georg Christoph Lichtenberg. Der große deutsche Satiriker des 18. Jahrhunderts. Vorlesung Dr. Hans Harbeck.
16.15: Bremen. Bandoniumkonzert. Max Conrad.
1. Sousa: The liberty Bell, Marsch. — 2. Heiser: Das Grab auf der Heide, Ballade. — 3. Barley: Was die Musik erzählt, Suite. — 4. Conrad: Beliebte englische Lieder. — 5. Lincke: Es war einmal, Lied. — 6. May: Natascha, russische Weise. — 7. Conrad: Unter dem Friedensbanner, Marsch.
16.15: Hannover. Die beiden Flemes. Dichtungen von Christian und Bernhard Flemes in Vers und Prosa. Gesprochen von Anna Stuhlmann.
16.15: Kiel. Weber-Konzert. Ernst A. Beetz, Klarinette. Norag-Orchester. Leitung H. Döring.
1. Ouvertüre zu „Der Beherrscher der Geister". — 2. Konzert Nr. 1 f-moll, für Klarinette mit Orchesterbegleitung. — 3. Aufforderung zum Tanz.
17.00: Moritz-Moszkowsky-Konzert. Musikalische Leitung Gen.-Mus.-Dir. José Eibenschütz.
1. Aus aller Herren Länder, Suite für Orchester: a) Russisch; b) Deutsch; c) Spanisch; d) Italienisch; e) Ungarisch. — 2. Introduktion und Tanz der Rosenelfen, aus dem Ballett „Laurin". — 3. Serenade. — 4. Spanische Tänze.
19.00: Prof. Dr. C. Borchling: Alte Weltweisheit im niederdeutschen Mittelalter. Das Jenseits (Gott und Weltschöpfung, Seele und Tod).
19.25: Dr. Herm. Josephy: Von Gall zur modernen Großhirnrinden-Forschung. Zum 100. Todestag des Phrenologen Gall.
20.00: Hamburg, Hannover, Kiel. Hamburger Komponisten. Hermann Erdlen. Musikalische Leitung der Komponist.
1. Suite a. d. Pantomime „Der Gaukler und das Klingelspiel" (Li-Shan-Pe), für Kammerorchester, op. 12 a. — 2. a) Schlußchor aus „Alpenkönig und Menschenfeind", op. 16, 21; b) das Land, op. 18, 1 [Noragchor]. — 3. Die Witwe am Bett ihres Sohnes, Melodram mit Orchester, op. 17 [Claire Goericke]. — 4. a) Die Stimme; b) Feierabend [Bernh. Jakschtat, am Flügel: Adolf Secker]. — 5. Tripelfuge für großes Orchester, aus op. 1. — 6. Suite für Violine und Klavier, op. 5. a) Allegro appassionato; b) Vivace scherzando; c) Adagio; d) Rondo — Allegretto gracioso [Alfred Indig; am Flügel: Adolf Secker]. — 7. a) Rose im Schnee; Rose weiß, Rose rot [Willy Sperber]; b) Die schönste Jagd; Mein Schatz, das ist ein freier Schütz [Olga Spannuth]; c) Abendlied; Rose Marie [Willy Sperber]. — 8. Fünf Bagatellen für Klavier, op. 14. a) Allegretto grazioso, unpoco commodo; b) Ruhig fließend; c) Leicht bewegt; d) Tempo di Gavotta; e) Leggiero [Adolf Secker]. — 9. a) Das Scheiden; b) Junggesellenlied; c) Auf der Lüneburger Heide; d) Jungs von de Waterkant [Männerquartett]. — 10. Orchester-Suite a. d. Musik zu „1000 Jahre Hamburg". a) Schwertertanz (800); b) Aufzug der Innnungen (1400); c) Tanz der Lehrbuben (1400); d) Waisengrün 1650); e) Menuett (1750); f) Walzer (1850); g) Melodram und Terzett; h) Hymne.
20.00: Bremen. Altdeutsche Lieder und Duette. Philipp Kraus und Grete Kraus-Fritzsche, Norag-Orchester. Leitung: Heinz Nordbruch. Am Flügel: Reinhold Krug.
1. Flotow: Ouvertüre zu „Die Matrosen". — 2. Leop. Lench: Landsknechtslieder; a) Georg v. Frondsberg; b) Des Landsknechts Kirmeslied; c) Schlachtgesang; d) Der alte Landsknecht in seiner Heimat [Philipp Kraus]. — 3. Argwohn, schwäb. Volkslied; Christ. Weinlich: Mondesheile; Telemann: Die rechte Stimmung; Reichardt: Hoffnung [Grete Kraus-Fritzsche]. — 4. Leclair: Sarabande und Tambourin [Heinz Nordbruch]. — 5. Brahms: a) Die Sonne scheint nicht mehr; b) Schwesterlein [Grete Kraus-Fritzsche, Philipp Kraus]. — 6. Bruch: Vorspiel zur Oper „Die Loreley". — 7. Der Nibelungenhort. Volkslied; Des Jägers Klage, alte Volksweise; Die Lore, Volkslied; Altdeutsches Rheinweinlied, Volkslied [Philipp Kraus]. — 8. Die Linde im Tal, alte Melodie; Bach: Der Phönix; Der Hirsch, nach zwei alten Volksliedern; Spinnerliedchen, Volkslied [Grete Kraus-Fritzsche]. — 9. Ochs: „Kommt ein Vogel geflogen" im Stile älterer und neuerer Meister. — 10. Brahms: a) Erlaube mir fein Mädchen; b) Mein Mädel hat einen Rosenmund [Grete Kraus-Fritzsche und Philipp Kraus]. — 11. Gungl: Junghertentänze, Walzer.
Für Hamburg und Kiel: Café Wallhof. Für Bremen: Parkhaus. Für Hannover: Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Märchenfunk [Marion Lindt].
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Heinicke: Adlonmarsch. — 2. Morena: Die Schönen von Valencia. — 3. Morena: Quintessenzen, Potpourri. — 4. Boyer: Pensée Lointaine. — 5. Siede: Indischer Schleiertanz. — 6. Kálmán: Grüß mir mein Wien. — 7. Benatzky: Einmal kommt der Tag. — 8. Bayer: Potpourri aus „Die Puppenfee".
18.25: Dr. Fritz Seeger: Pflege und Fürsorge für die Jugend nach der Schulentlassung.
19.00: Übertragung aus Danzig.
19.30: Bankdirektor Mey: Kapitalsanlagen.
20.05: Weltrekord-Segelflieger Ferdinand Schulz: Über meine Erlebnisse als Segelflieger.
20.30: **Übertragung aus Berlin.**
22.30—24.00: Unterhaltungsmusik. Italienische Weisen.
1. Micheli: Le Canzoni d'Itália, Potpourri. — 2. Donizetti: Romanze des Malatesta, aus „Don Pasquale"; Tosti: Serenade [Walter Olitzki]. — 3. Mercier: Tarantella Siciliana. — 4. Carosio: Ritorna. — 5. Tosti: Mattinata; Eduardo di Capua: Maria, o Marie [Walter Olitzki]. — 6. Becce: Serenata d'Amalfi. — 7. Rossini: Cavatine aus „Der Barbier von Sevilla" [W. Olitzky]. — 8. Marzilli: Barcarole appassionata. — 9. Pesse: Seirs Venetiens.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Prof. Dr. Adam und Rektor Lorentz: Sauberkeit.
12.30—12.40: Mitteilungen des Reichsstädtebundes.
12.40—12.50: Mitteilungen des Verbandes der Preußischen Landgemeinden.
14.30—15.50: Kinderstunde. Kindertheater: „Der gestiefelte Kater", von Otto Wollmann.
15.00—15.30: Ob.-Stud.-Dir. Dr. Matzdorf: Schullandheime.
16.00—16.30: Prof. Dr. Del Manzo, New York: Die pädagogischen Beziehungen zwischen den Vereinigten Staaten und Deutschland.
16.30—17.00: Alois Melichar: Einführung in die moderne Musik. Skrjabin.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Vizepräsident Dr. Elsas: Die Gasfernversorgung und die Städte.
18.30—18.55: Lektor Claude Grander. Gertrud van Eyseren: Französisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Min.-Rat Dr. Flatow: Technisch. Lehrgang für Facharbeiter u. Werkmeister. Arbeitsrecht.

19.20—19.45: Kurt Lubinski: Vom König Salomo bis zum Völkerbund.
Ab 20.15: Übertragung aus Langenberg.
Ab 22.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Münster. Mittagskonzert. Musikkorps des II. Batl. Inf.-Regt. 18, Münster. Leitung Obermusikmeister Cellarius.
1. Berlioz: Ungarischer Marsch. — 2. Reiniger: Ouvertüre zu „Die Felsenmühle". — 3. Franz Abt: O Jugend, wie bist du so schön, Lied [Herr Nüsser, Trombasolo]. — 4. Chabrier: Fantasie aus „Lazuli". — 5. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri. — 6. Waldteufel: Frühlingskinder, Walzer. — 7. Steinbeck: In alter Frische, Marsch; Strauß: Armeemarsch 126.
16.00—16.30: Köln. Frauenstunde. Aenne Gausebeck: Fortbildungsbestrebungen für die weibliche Landjugend.
16.30—17.00: Köln. Dr. W. Schmidt: Bücherstunde.
17.05—17.30: Köln. Gust. Halm: Sprichwörter und Rätsel des Orients.
17.35—18.00: Düsseldorf. Dr. Margarethe Böhner: Der Schutz der unehelichen Kinder.
18.00—18.55: Elberfeld. Vesperkonzert der Vereinigten Städtischen Orchester. Leitung Karl Gemünd. — Übertragung aus dem Zoologischen Garten.
1. Smetana: Ouvertüre zu „Die verkaufte Braut". — 2. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 1. — 3. Germann: Tanzszene. — 4. Lehár: Fantasie aus „Der Zarewitsch". — 5. Strauß: Donauweibchen, Walzer.
19.20—19.45: Chefing. Linke: Wie man große Erfindungen macht.
19.45—20.10: Düsseldorf. Dr. Keulers: Aus der Welt der Gefangenen.
20.15: Köln. **Abendkonzert** des Orchesters des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Buchkötter.
1. Mendelssohn: Schottische Sinfonie. — 2. Lalo: Spanisches Konzert [Hans Bassermann].
21.00: Köln. **„Der Herr Senator".** Lustspiel in drei Aufzügen von Franz Schönthan und Gustav Kadelburg. Spielleitung Rieth. Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Für die Jugend.
18.30—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.55: Prof. Dr. Ewald Sachsenberg: Die Arbeit im Dienst der Industrie.
20.00: Arbeitsmarktbericht.
20.15: **Irische Volksgesänge.** Gerard Crofts, Tenor, aus Dublin. Am Flügel Alfred Simon.
I. Irische Lieder. 1. Sal Og Ruad. (Klage um eine Frau.) — 2. An Seorhuleo. (Wiegenlied.) — 3. Sgeul Mathar. (Das Lied meines Vaters.) Militärisches Lied. — 4. Mairin de Barra. (Ein altes Lied eines unglücklichen Liebhabers.) — II. Englisch-Irische Lieder. — 1. My Lagan Love. Aus der nördlichen Provinz Ulster. — 2. There was a Lady in her Father's Garden. Aus der westlichen Provinz. — 3. At the Mid-Hour of Wight; Fly not yet. Aus Morres Melodies. — 4. Una Bhan. Liebeslied aus dem Westen. — 5. Aitrice Sean de Hora. — 6. Pilip an Cheoil. Irischer Nationaltanz. — 7. Ingnean an Phaillitinigh. — 8. Slan Agus Beannacht. Heiratsantrag, zweisprachig: irisch und englisch.
21.00: Heitere Stunde. Dr. Karl Bayer, Wiener Lieder; Leipziger Rundfunkorchester. Dirigent Wilhelm Rettich.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathee". — 2. L. Gruber: Wien, Weib und Wein; R. Fall: Im Roten Hirschen [Dr. Karl Bayer]. — 3. Joh. Strauß: Fantasie aus „Die Fledermaus". — 4. E. Arnold: Da draußen in der Wachau; Benatzky: So lang ein junger Wein ist [Dr. Karl Bayer]. — 5. Jos. Strauß: Sphärenklänge, Walzer. — 6. H. Strecker: Das war in Petersdorf; Lehár: Wenn eine schöne Frau befiehlt [Dr. Karl Bayer]. — 7. Zeller: Fantasie aus „Der Vogelhändler".
22.15—24.00: Tanzmusik. Waldo-Oltersdorf-Orchester.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Mittagskonzert. Kapelle Otto Reiter.
1. Saint-Saens: Fantasie aus „Samson und Dalila". — 2. Urbach: Ein Plauderstündchen bei Delibes. — 3. Morena: Extravaganzen, Potpourri. — 4. Kálmán: Grüß mir mein Wien, Lied aus „Gräfin Mariza". — 5. Spoliansky: Das hör' ich so gern, Tanzschlager-Potpourri. — 6. Kollo: Jetzt geht's der Dolly gut, Foxtrott.
14.30: Dr. Hans Micheler: Anfangsgründe der Liebhaberphotographie. Aufnahme bei künstlichem Licht.
16.00: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Taubert: Ouvertüre zu „Der Blaubart". — 2. Puccini: Fantasie aus „Tosca". — 3. Ketelbey: Auf einem persischen Markt, Intermezzo. — 4. Boyer: Pensée Lointaine. — 5. Yoshitomo: Schattentanz. — 6. Siede: Aladin, Charakterstück. — 7. Profes: Sommernacht.
17.00: Stunde der Jugend.
19.00: Liederstunde. Rosl Baumann, Sopran; am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. Fasolo: Cangia, cangia tue voglie; Bassoni: Dormite posate. — 2. Wolf: a) Mögen alle bösen Zungen; b) Schmerzliche Wonnen; c) Ich hab in Penna einen Liebsten wohnen.
19.30: Dr. R. Elchinger: Funkkalender. Der Monat August.
20.00: **Sinfoniekonzert.** Leitung Hans A. Winter. Pauline Fries, Klavier. Ludwig van Beethoven.
1. Konzert Nr. 1, für Klavier u. Orchester, op. 15, C-dur (Allegro con brio — Largo — Rondo: Allegro scherzando). — 2. Ouvertüre zu „Fidelio". — 3. Sinfonie Nr. 1, op. 21, D-dur (Adagio molto — Allegro con brio — Andante cantabile con moto — Menuetto: Allegro molto e vivace — Finale: Adagio Allegro molto e vivace).
21.25: Raoul Francé: Der Boden Nürnbergs.
22.25: Konzert und Tanzmusik aus dem Hotel Deutscher Hof. Kapelle Horvath Sandor.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.00: Kinderstunde.
16.00: Briefmarkenkunde für die Jugend.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Heinecke: Exotischer Marsch. — 2. Yoshitomo: Japanischer Laternentanz. — 3. Ward: Hindus Klage. — 4. Lachner: Ouvertüre zu „Turandot". — 5. Popy: Orientalische Suite. — 6. Lüling: Indische Suite. — 7. Jones: Walzer aus „Die Geisha". — 8. Lodge: Temptation Rag.
18.00: Landwirtschaftsnachrichten.
18.15: Dr. Gerh. Venzmer: Eine Spazierfahrt ins Aztekenland.
18.45: Jos. Eberle: Das Café-Haus.
19.15: Fritz Ohle: Durch die Sahara.
20.15: **Aus Frankfurt a. M.**
Anschließend Funkstille für Fernempfang.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Fischmarktberichte.
16.05: Konzert des Steadman's Orchester.
18.00: Gartenfunk.
18.25: Fischmarktberichte.
18.50: Mitteilungen über Jugendorganisationen.
19.00—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Konzertabend.**
1. Rimsky-Korßakoff: Orientalisches Lied. — 2. Rachmaninoff: Die Nacht. — 3. Arenski: Walzer. — 4. Rimsky-Korßakoff: Indisches Lied aus „Sadko". — 5. Chopin: Prelude. — 6. Skrjabin: Prelude. — 7. Rimsky-Korßakoff: Etude. — 8. Rimsky-Korßakoff: a) Arie aus „Schneeflöckchen"; b) Arie aus „Die Zarenbraut". — 9. Rubinstein: Arie aus „Der Dämon". — 10. Gounod: Walzer aus „Romeo und Julia".
22.00: Schallplattenmusik.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Nachmittagskonzert.
20.30: Morseunterricht.
21.05: Funktechnischer Lehrgang.
21.20: Tanzmusik.
22.05: Liedervorträge.
22.30: Konzert.

300 Kc/s Basel 0,25 kW

20.30—22.00: **Kammermusikabend.** Käthe Möller, Klavier; Becker-Waege, Violine; Jeanne Rauch, Violoncello; Nelly Giger, Sopran; Margrit Tobler, Alt.
Werke von Loeillet, Händel, Arien, Duette aus Opern von Mozart.

980 Kc/s Belfast

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
15.45: Konzert des Rundfunkquartetts.
16.35: Klaviervorträge.
16.45: Tanzmusik.
18.00: Orgelkonzert.
18.20: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Ziehrer: Potpourri über Themen von Strauß, Millöcker und Suppé. — 2. Peterson-Berger: Serenade. — 3. Tschaikowsky: Barcarole.
20.30: **Liedervorträge.** Joseph Papier.
1. Schubert: a) Ihr Bild; b) Ständchen. — Die Dioskuren. — 2. Mendelssohn: a) Herbst; b) Schlaflosen Augen leuchtet. — Wenn sich zwei Herzen scheiden. — Brahms: a) Schön war, was ich dir weihte; b) Wiegenlied; c) Feldeinsamkeit.
21.00: Alf Duc: Luther und die Musik (musikalischen Erläuterungen).
22.15: Konzert aus der Ausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW

16.00—17.35: Stadtorchester und Kinderstunde.
20.00—21.00: **Stefan-Mallarmé-Abend.** Vorträge und Vorlesungen von Georg Schaeffner.
21.00—21.45: **Stadtorchester und Violinvorträge** [Emmy Born].
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW

15.00—16.00: Kinderstunde. Marionettentheater. „Der treue Kamerad". Lustspiel in drei Akten von Lad. Fiala.
18.10—18.25: Prof. Dr. Albert Kostner: Siedlungsbereich Tirols.
18.25—18.40: Brünner Produktenbörse.
18.40—19.00: V. Zukal: Die Entwicklung der Weltanschauung bei den Griechen.
19.00—20.00: **„Der Irrtum der Königin".** Gotische Stilisation in einem Akt von Skoch.
20.00—20.10: Wochenkulturschau.
20.10—21.00: **Operettenmusik.**
1. K. Moor: Ouvertüre zu „Der Herr Professor in der Hölle". — 2. A. Provazni: Walzer aus „Der Bonbonkönig". — Mirko Hanak: Tango und Blues aus „Der geniale Schuster". — 4. Nedbal: Fantasie aus „Polenblut". — 5. K. Weiß: Riviera-Walzer aus „Expreß nach Nizza". — Friml: Aus „Rosé Marie".
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik.
18.00: Geschichtlicher Vortrag.
18.15: Literarische Stunde.
18.30: Orgelkonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Abendkonzert.**

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Novellenstunde.
17.45: Zigeunermusik.
19.00: Funktechnischer Briefkasten.
20.00: **Sinfoniekonzert.**
23.00: Schrammelmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
19.30—21.00: Übertragung aus Daventry Exp.
22.15: Tanzmusik.
22.35—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

Keine Sendung.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

Keine Sendung.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8m

16.00: Orchesterkonzert aus dem Rivoli-Theater.
17.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
18.45: Leichte Musik.
19.30: Cardiff Sunshine Carnival. (Bunter Abend.) — Übertragung aus dem Clarence Park in Cardiff.
21.00: Kabarett. — Übertragung aus Birmingham.
22.15: Tanzmusik aus dem Metropole Hotel.
23.00—23.15: Konzertübertragung aus dem May Fair Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

11.00: Schallplattenmusik.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem May Fair Hotel.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Konzert.
1. Mozart: Serenade. — 2. Baton: In der Bretagne.
21.40: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
18.00: Liedervorträge.
18.20: Übertragung aus London.
19.30: Der Radiooptimist.
20.00—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.15: **Hornmusik und Gesangsvorträge.**
21.15—22.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Unterhaltungskonzert.
1. Adam: Ouvertüre zu „Der König von Yvetot". — 2. Meyer-Hellmund: Ein Abend in St. Petersburg. — 3. Großmann: Czardas aus „Der Geist des Wojewoden". — 4. Diamant: Kerstlied: Strauß: An der schönen, blauen Donau [Männerchor]. — 5. Verdi: Melodien aus „La Traviata". — 6. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 14. — 7. Gesangsvorträge [Männerchor]. — 8. Waldteufel: Soirée d'été. — 9. Rohde: Dornröschens Brautfahrt, Marsch. — 10. Grit: L'Etoile du Nord.
19.55: **Abendkonzert** aus dem Kurhaus, Scheveningen. Residenz-Orchester. Leitung Prof. Georg Schneevoigt.
1. Smetana: Ouvertüre zu „Die verkaufte Braut". — 2. Joh. Wagenaar: Intermezzo pastorale. — 3. Rimsky-Korßakoff: Musikalische Märchenbilder.
In der Pause Vortrag.
Anschließend Fortsetzung des Konzerts.
22.10: Tanzmusik aus dem Kasino, Scheveningen.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.30: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
17.25: Prof. Wolkosz: Die kurzen Wellen.
18.00: Populäres Konzert.
20.30: Kammermusik.

387 Kc/s Kiew 1.6 kW 775 m

10.30: Konzert des Gewerkschaftsorchesters.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Vortrag.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: Vortrag.
19.00: Funktechnischer Briefkasten.
20.00: **Konzert aus dem Proletarischen Park.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Bach: Ouvertüre zu „Hamlet". — 2. Massenet: Teile aus „Manon". — 3. Arien und Lieder. — 4. Mozart: Ballettmusik aus „Don Juan".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

7.30—7.40: Morgengymnastik.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.15: Fünf Minuten für die Hausfrau.
19.30—20.00: Helge Frederiksen: Dr. Th. Barnardo, der Kinderfreund.
20.00—21.00: **„Soldatenscherze".** Singspiel in einem Akt von C. Hostrup.
21.15—21.45: **Solistenkonzert.**
21.45—22.45: **Russische Musik.**
22.45—0.30: Tanzmusikübertragung.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Konzert.**
1. Gounod: Fantasie aus „Faust". — 2. Lanner: Die Schönbrunner, Walzer. — 3. Blauw: Glocken, Intermezzo. — 4. Biro: Pan, Intermezzo. — 5. Moret: Herbst. — 6. Fucik: Poeme eleguique.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Kinderstunde.
17.25—17.50: Prof. Dr. Wilkosz: Die ultrakurzen Wellen.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Briefkasten.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Moniuszko: a) Kennst du das Land; b) Der Frühling. — 2. Moniuszko: Arie aus „Straszni Dwor". — 3. Brahms: a) Intermezzo h-moll; b) Intermezzo es-moll. — 4. Delibes: Arie aus „Lakmé". — 5. Münchheimer: Serenade aus „Mazeppa"; Meyerbeer: Arie aus „Der Prophet". — 6. Bizet: Arie aus „Carmen". — 7. Brahms: Ballade D-dur [Klavier]. — 8. Catalani: Arie aus „La Vally". — 9. Marszewski: Zwei Lieder. — 10. Reger: a) Intermezzo es-moll; b) Humoreske C-dur. — 11. Thomas: Arie aus „Mignon". — 12. Rimsky-Korßakoff: Arie aus „Eine Nacht im Mai". — 13. Szymanowski: Präludium e-moll; Liszt: Etüde in Des-dur. — 14. Bizet: Duett aus „Carmen".

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Rezitationen.
20.15: Übertragung aus Zürich.
21.15: Übertragung aus Basel.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.30: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

10.00—12.00: Arbeitermittag. Anschließend Übertragung aus Moskau.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.30: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Liedervorträge.
12.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
13.00—14.00: Orchesterkonzert aus dem Restaurant Frascati.
16.00: Leichte klassische Musik.
18.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.20: Gartenfunk.
18.45: Fortsetzung der Tanzmusik.
19.00: Mr. H. Norris: Das historische Kleid.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Lieder von Mussorgski.
19.30: Bunte Stunde.
20.00: **Promenadenkonzert.** Dirigent Henry Wood. — Übertragung aus der Queen's Hall.
1. Bach: Sechstes Brandenburgisches Konzert B-dur, für Bratsche, Violoncello, Baß. — 2. Vier Lieder von Bach. — 3. Bach: Klavierkonzert Es-dur. — 4. Viertes Brandenburgisches Konzert für Solovioline, zwei Flöten und Streicher. — 4. Rezitativ und Arie aus der Kirchenkantate Nr. 70. — 5. Suite Nr. 5, für Streicher und Oboe. — 6. Vorspiel zur Kirchenkantate Nr. 29: Wir danken dir. — 7. Händel: Orgelkonzert g-moll, Nr. 11. — 8. Fünf Lieder. — 9. Händel: Largo für Streichinstrumente und Orgel.
22.35: W. Bragg: Die britische Gesellschaft.
22.50: Klaviervorträge.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Mittagskonzert.
19.00: **Unterhaltungsmusik.**
20.00: Tanzmusik.
22.00: **Nachtmusik.**

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
20.35: F. Barbacini: Die Einteilung der Gestirne.
20.50: **Heiterer Abend.**
1. Malvezzi: Liebeslied. — 2. Lattuada: In den Straßen von Sevilla. — 3. Varieté. — 4. **„A. E. I."**, Komödie in einem Akt von Lopez.
22.00: R. Parenti: Das italienische Buch im Ausland.
Anschließend Unterhaltungsmusik.
22.35—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Diana.

780 Kc/s Manchester 384.6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
15.30: Schäferhundprüfung. — Übertragung aus Rydal, Westmorland.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.30: Musik aus den Bergen.
21.45: Liederstunde.
22.35—23.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Jugendstunde.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: **Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Abendveranstaltung.**
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 2. Verdi: Vorspiel und Chor aus „Ernani", 1. Akt. — 3. Zwei Arien für Tenor. — 4. Verdi: Einleitung und erste Szene aus „Der Troubadour". — 5. Alvez: Zwischenaktmusik. — 6. Boito: Duett aus „Mefistofele". — 7. Gomez: Aus „I Guarany". — 8. Gounod: Duett aus „Faust". — 9. Bellini: Chor aus „Die Nachtwandlerin". — 10. Bizet: Tenorarie aus „Carmen". — 11. Mascagni: Gebet für Sopran für Chor und Orchester aus „Cavalleria rusticana". — 12. Franchetti: Vorspiel zu „Asrael". — 13. Puccini: Aus „Tosca". — 14. Verdi: Ouvertüre zu „Die Schlacht von Legnano".

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik
16.15: Musikübertragung aus dem Fenwick Terrace Tea Room.
18.00: Klaviervorträge.
18.20: Gartenfunk.
19.30: Bunte Stunde.
20.00—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

18.45: Knabenstunde.
20.00: Prof. Dr. A. Fridrichsen: Aussprüche von Jesus außerhalb des Neuen Testamentes.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Liszt-Artok: Rhaptophantasie. — 2. Torjussen: Serenade triste. — 3. Svendsen:

Spanischer Tanz. — 4. d'Ambrosio: Der Traum. — 5. Sjögren: Humoreske. — 6. Liadow: La complainte. — 7. Herman: Potpourri über finnische Melodien.
21.45: Aktueller Vortrag.
22.00: Rezitationen.
22.30: Schallplattentanzmusik.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio Paris.)
12.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Paul Fort: Louis XI., dramatisch-historische Szenen. — 2. Der Brief in der Dichtung. Vortrag und Rezitationen.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.25: Sliva rerum.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Café Esplanade.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
16.20—16.30: Kinderstunde.
16.30—17.00: Vortrag.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Ernst Paul: Sudetendeutsche Arbeiterdichter.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15: Blasmusik.
20.10—22.00: **Übertragung aus Brünn.**

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m
18.00—19.00: Konzert.
1. Schubert-Liszt: a) Die Stadt; b) Serenade. — 2. Schumann: Mondnacht; Novak: Vergebens; Tschaikowskij: a) Während des Balls; b) Singe mir, Mutter. — 3. Hubay: Danse diabolique; Volkmann-Prihoda: Walzer. — 4. Schubert-Liszt: a) Das Mädchen; b) Atlas. — 5. Schneider-Trnavsky: a) Der Ring; b) Weit und breit; c) Wiegenlied. — 6. Sarasate: Spanischer Tanz; Reger: Petite caprice.
19.00—19.20: E. B. Lukac: Karol Kuzmany.
19.20—19.40: St. Mihal: Heimkehr.
19.45—20.10: Schallplattenmusik.
20.10—22.00: **Übertragung aus Brünn.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
17.30: Kinderstunde.
18.00: Leichtes Konzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Die Irrfahrt nach dem Glück". — 2. Kálmán: Die Bajadere. — 3. Lehár: Eva, Walzer. — 4. Dvorák: Slawischer Tanz Nr. 10. — 5. Faust: Masken-Polonäse. — 6. Eilenberg: Treu eigen. — 7. Drigo: Esmaralda, Suite. — 8. Fanchetti: J'y pense. — 9. Loewe: Tom, der Reimer. — 10. Lüling: Liebesoffenbarung. — 11. Sousa: Marsch.
20.06: Dr. Wilms: Sozialökonomischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m
11.40: Landwirtschaftlicher Vortrag.
18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Konzert aus dem Garten Arcadia.**

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m
17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **Konzert.**
1. Clutsam: Rhapsodie über amerikanische Negermelodien. — 2. Alvarez: La partida [Bariton]. — 3. Corelli: La follia [Violine]. — 4. Frauenstunde. — 5. Catalani: Barkerole. — 6. Tirindelli: Trinklied [Bariton]. — 7. Wieniawski: a) Erinnerungen an Moskau; b) Polka [Violine]. — 8. Rezitationen. — 9. Meyerbeer: Marsch aus „Die Afrikanerin". — 10. Puccini: Arie [Tenor]. — 11. Verdi: Ave Maria [Sopran]. — 12. Mascagni: a) Die Masken; b) Romanze [Sopran]. — 13. Bellini: Arie aus „Die Puritaner".

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m
12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.30: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Kinderstunde.
18.30—22.30: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.00: Vortrag: Gewerbe und Gewerbetreibende.
19.20: Rezitation.
19.45: Vortrag: Schwedische Psalmendichtung.
20.15: **Militärmusik.**
21.40—22.30: Alte Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
20.30: **Massenet-Abend.**
1. Arie aus „Herodias". — 2. Aus „Der Gaukler unserer lieben Frau". — 3. Teile aus „Manon". — 4. Teile aus „Thais". — 5. Teile aus „Werther".
Anschließend Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m
16.30—16.45: Pfadfinderstunde.
17.00—17.25: Übertragung aus Krakau.
17.25—17.50: Briefkasten.
18.00: Orchesterkonzert. Leichte Musik.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Arie aus „Polenblut". — 3. Herberger: „Opernball"-Walzer. — 4. Lalo: „Namouna"-Suite. — 5. Offenbach: Intermezzo und Barcarole aus „Hoffmanns Erzählungen". — 6. Bruch: Vorspiel zu „Lorcley". — 7. Dworakowski: Auf Rundfunkwellen, Marsch.
19.15—19.35: Dr. Lewicki: Topographischer Vortrag.
20.30: **Kammermusik.**
1. Saint-Saens: Trio e-moll für Violine, Violoncello und Klavier. — 2. Charpentier: Arie aus „Luise"; Delibes: „Die Mädchen von Cadix". — 3. Debussy: a) Präludium; b) Le vent dans la plaine. — 4. Chausson: Melodie; Thomas: Arie aus dem 4. Akt der Oper „Hamlet". — 5. Chopin: a) Nocturno c-moll, op. 48, Nr. 1; b) Ballade g-moll.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272
1180 Kc/s	Radio-Linz		254

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester J. W. Ganglberger.
1. Weber: Ouvertüre zu „Preciosa". — 2. Strauß: Italienischer Walzer, aus „Der lustige Krieg". — 3. Kienzl: Fantasie aus „Der Kuhreigen". — 4. Lehár: Gern hab ich die Frauen geküßt, Lied aus „Paganini". — 5. Komzák: Für meine Freunde, Potpourri. — Ganglberger: Miserere. — Brumm, Gavotte für Fagottsolo. — Arnold: Hab mich lieb, Annemarie. — 8. Kohlmann: Studentenlieder-Potpourri. — 9. Stolz: Lied aus „Prinzessin Ti-Ti-Pi". — 10. Korolanyi: Marsch.
18.00: Kinderstunde. Märchen für groß und klein.
19.00: Hermann Wrabetil und Kommerzrat Dr. Theodor Schmidt: Österreichs Teilnahme an der Olympiade 1928 in Amsterdam.
19.30: Reg.-Rat Dr. Karl Holdhaus: Die Stellung Österreichs im Faunenbild von Europa.
20.00: Ankündigung des kommenden Programms.
20.05: Vorlesung Carl Jäger.
21.05: **„Der Nachtwächter".** Posse in vier Akten und einem Aufzug von Theodor Körner. Spielleitung Aurel Nowotny.
Anschließend Abend-Tanzkonzert. Die Silhouetten von 1880 bis 1928. Kapelle Silving-Geißler.
1. Ziehrer: Fächer-Polonäse. — 2. Strauß (Vater): Loreley-Rheinklänge, Walzer. — 3. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Karneval in Rom". — 4. Nedbal: Großmazurka aus „Polenblut". — 5. Ed. Strauß: Blütenkranz. Joh. Straußscher Walzer, chronologisch. Suite. — 6. Brahms: Ungarische Tänze. — 7. Ziehrer: Faschingskinder, Walzer. — Morena: Es wird weiter getanzt. Potpourri. — 9. Silving-Geißler: Mondaine Tanz-Suite. — 10. Kálmán: Tanzsuite aus „Die Herzogin von Chikago".

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435
16.45—17.00: Messebericht.
17.00—17.30: Schallplattenmusik.
17.35—18.00: Kinderstunde.
18.00—19.00: Klavierkonzert. — Übertragung aus der Messehalle.
19.00—19.25: Humoristische Erzählungen.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
19.55—20.15: Schallplattenmusik.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Für die Jugend.
19.47: Prof. Dr. R. Kirchgraber: Konjunkturschwankungen und Welthandelsprobleme.
20.15: **Unterhaltungskonzert.** Nelly Gyger, Margrit Tobler, Otto Strauß. Hausorchester.

Ferienaufenthalt

in den Bergen. Sie wollen sicher größere Klettertouren unternehmen. Vergessen Sie beim Einpacken nicht: Seil, Kletterschuhe, Nagelstiefel, Rucksack . . . . . am allerwichtigsten ist: „Enzensperger, Bergsteigen" — das prächtige reichillustrierte Lehrbuch, das an keiner für den Bergsteiger wesentlichen Frage vorübergeht. (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94)

7,50 M.

Ferienwanderung

gut vorbereitet und bis in alle Einzelheiten durchdacht, bringt meist größeren Gewinn als beschauliche Spaziergänge in der „Sommerfrische". Nicht zuviel Gepäck mitnehmen, alles irgend Entbehrliche zuhaus lassen! Gutes Kartenmaterial besorgen! Decken, Zeltbahnen und Zubehör, Windlichter nicht vergessen. Das bewährte reich illustrierte Buch von Eckardt über „Wandern" (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94) hilft Ihnen für

M. 7,50

zu gründlicher Vorbereitung, die Bedingung jeder geglückten Fahrt ist!

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.30: Kriminalkommissar a. D. Ernst Engelbrecht: Streifzüge durch dunkle Winkel am Mittelmeer. Sizilien und Tripolis.
17.00: Reger-Stunde.
1. a) Klein-Marie; b) Furchthäschen; c) Zwei Mäuschen; d) Wenn die Linde blüht; e) Mariä Wiegenlied [Lisa Frank, Sopran; am Flügel Theodor Mackeben]. — 2. Suite, op. 131, Nr. 1, G-dur, für Cello allein (Präludium — Adagio — Fuge) [Prof. Maurits Frank]. — 3. a) Waldeinsamkeit; b) Mausefangen; c) Zum Schlafen; d) Der König aus dem Morgenland; e) Mein Schätzelein [Lisa Frank]. — 4. Variationen und Fuge über ein Theme von Telemann, op. 134 [Hans Bork, Klavier].
18.00—18.30: Das Tier in der Dichtung.
1. Lilis Park (Goethe). — 2. Adler und Taube (Goethe). — 3. Fliegentod (Goethe). — 4. Die Frösche (Goethe). — 5. Als der Hund starb (Claudius). — 6. Der Hund (Hebbel). — 7. Der Panther (R. M. Rilke). — 8. Die Schwalben (Wildenbruch). — 9. Nachtigall und Ibis (Wildenbruch) [Ernst Gutwirth, Rezitation]
19.00: Fremdsprachliche Vorträge. Französisch. Dr. Francis Neyret: Paul Verlaine et le symbolisme moderne.
19.30: Hans Pander: Aus der Technik des Films. Weiteres von der Aufnahme.
20.15: Einführung zum nachfolgenden Sendespiel.
20.30: **„Die Nürnberger Puppe".** Komische Oper in einem Teil von Leuven und A. von Beauplan. Deutsch von Ernst Pasqué. Musik von Adolph Adam. Leitung Cornelis Bronsgeest. Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
Personen. Cornelius, Mechaniker und Spielwarenfabrikant: Bernhard Köhler — Benjamin, sein Sohn: Arthur Grosse — Heinrich, sein Neffe und Gehilfe: Cornelis Bronsgeest — Berta: Sabine Meyen.
Ort d. Handlung: Nürnberg, bei Cornelius.
Anschließend **„Die Gefährtin".** Schauspiel in einem Akt von Arthur Schnitzler. Regie Alfred Braun.
Personen. Professor Robert Pilgram: Walter Franck — Dr. Alfred Hausmann: Lothar Müthel — Professor Werkmann: Julius Brandt — Professor Brand: Max Bing — Olga Merholm: Lina Lossen. — Ein Diener: Robert Aßmann.
22.30—0.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Aus Operetten.
1. Delinger: „Don Cesar". — 2. Ph. Parés u. G. V. Parys: „Lulu". — 3. Lehár: „Zigeunerliebe". — 4. Kálmán: „Die Zirkusprinzessin". — 5. Suppé: „Leichte Kavallerie".
18.30—18.55: Gleiwitz. R. Kromer: Ein Tag in den Zinkerzbergwerken des Beuthener Landes vor 100 Jahren.
19.25—19.50: Stunde der Arbeit. Erich Siebraner: Die Selbstverwaltung in der deutschen Sozialpolitik.
19.50—20.15: Thomas Mann: „Über Chamisso".
20.30—21.15: **Adalbert v. Chamisso** (gestorben 21. August 1838). Willy Buschhoff, Rezitation.
21.15—22.00: **Irische Lieder.** Gerard Crofts. Am Flügel Dr. Edmund Nick.
1. K. Hardebeck: a) Liebeslied; b) Schlachtengesang; c) Klage um eine tote Frau; J. Crofts: Ulklied. — 2. J. Crofts: a) Wae's we for Prince Charlie; b) Carn ye by Athol; c) Liebeslied eines verlassenen Mädchens. — 3. C. D. Bham: Klage um einen Helden; M. de Barra: Liebeslied; S. Mathar: Die Geschichte meines Vaters. — 4. Mein Liebchen am Fluß Lagan; Folge mir nach Carlow; Um Mitternacht; Laß Ireland die alten Zeiten nicht vergessen.
22.00: Funktechnischer Briefkasten.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—17.00: Übertragung aus Königsberg.
17.00—19.00: Nachmittagskonzert aus dem Zoppoter Kurgarten. Danziger Stadttheaterorchester. Leitung Eugen Schwidefski.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Sibelius: Finnlandia, sinfonische Dichtung. — 3. Aletter: Petit lutin, Gavotte. — 4. Mozart: Eine kleine Nachtmusik. — 5. Halevy: Fantasie aus „Die Jüdin". — 6. Boieldieu: Ouvertüre zu „Der Kalif von Bagdad". — 7. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 2. — 8. Smetana: Moldau, sinfonische Dichtung. — 9. Wagner: Fantasie aus „Der fliegende Holländer".
19.00—20.00: Übertragung aus Königsberg.
20.10: **Rezitationen: Theodor Loos.**
1. Goethe: a) Wanderers Nachtlied I u. II; b) An den Mond. — 2. Schiller: a) Reliquien; b) Prometheus. — 3. Stefan Zweig: Aus der Legende: „Die Augen des ewigen Bruders". — 4. Dehmel: a) Wiegenlied für meinen Jungen; b) Tragische Erscheinung; c) Lied an meinen Sohn; d) Ein Freiheitslied. — 5. W. von Molo: Aus dem Roman: „Friedericus".
Ab 21.10: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.30—14.30: Kassel. Mittagskonzert.
1. Goldmark: Ouvertüre zu „Heimchen am Herd". — 2. Ponchielli: Ballettmusik aus „Gioconda". — 3. Mac Dowell: a) Der Adler; b) Mondschein. — 4. Bizet: Roma-Suite.
15.00—15.25: Stunde der Jugend. Ad. Hering: Der Fernsprecher.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus den Novellen von Nicolai Gogol.
16.35—18.05: Konzert. Neue Tanzmusik.
1. Holländer: Es kommt jeder dran, Marsch. — 2. Kern: Das ist Marianne, die blonde Marianne. — 3. Katscher-Egen: Mary. — 4. Nicholls: In Old Vienna, Foxtrott. — 5. May: In Madrid, Paso Doble-Onestep. — 6. Nicholls: A Little Dream Nest, Foxtrott. — 7. Mayerl: Do You?, Valse. — 8. Frederick: The Toy-Town Artillery, Militärfoxtrott. — 9. Mahler: Einmal ist keinmal, Valse. — 10. Carlton: Hindu Moon Star, Foxtrott. — 11. Spoliansky: Rhapsodie in moll, Slow-Fox. — 12. Ziegler: Alles für euch, Marsch.
18.30—18.45: Kassel. Garten-Ing. K. Hinze: Schädlinge des Gemüsebaues.
18.45—19.10: Dir. Scheer: Zweckmäßige Bodenbearbeitung nach der Ernte bzw. Vorwinter sichert den Ernteerfolg für das nächste Jahr.
19.10—19.15: Wirtschaftsmeldungen.
19.15—19.45: P. Hermann Zurhausen S. J.: Die Ehe als Sakrament.
19.45—20.15: Frankfurter Zeitung.
20.15—22.00: **Konzert von Bad Münster am Stein.** Kurorchester.
1. Blon: Der alte Fritz, Marsch. — 2. Adam: Ouvertüre zu „Der König von Yvetot". — 3. Wagner: Dich, teure Halle, grüß ich wieder, Arie aus „Tannhäuser". — 4. Verdi: Fantasie aus „La Traviata". — 5. Urbach: Aus Webers Zauberwald, Fantasie. — 6. Puccini: Nur der Schönheit, Arie aus „Toska"; Verdi: Als Sieger kehre heim, Arie aus „Aida". — 7. Jones: Melodien aus dem Wienerwald, Walzer.
Anschließend **Aus den Werken der Journalistin Larissa Reißner.** Georg Schwarz, Vortrag; Friedrich Ettel, Vorlesung.
1. Einführender Vortrag. — 2. a) Das buddhistische Heiligenbild; b) Im Lande des Platins; c) In Junkers Laboratorium; d) Ullstein; e) Auf dem Minenschiff; f) Tanz der afghanischen Bergstämme.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

1100 Kc/s	**Bremen**	0,7 kW	272,7 m
1010 Kc/s	**Hannover**	0,7 kW	297 m
1180 Kc/s	**Kiel**	0,7 kW	254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
16.05: Prof. D. Dr. Althaus: Christentum und Kultur.
17.00: Nachmittagskonzert. Leitung: Heinz Nordbruch.
1. Doppler: Ouvertüre zu „Die beiden Husaren". — 2. Gounod: Liebesständchen. — 3. Rich. Strauß: Der Rosenkavalier, Walzer. — 4. Grieg: Hochzeitstag auf Troldhaugen. — 5. Meyerbeer: Fantasie aus „Die Hugenotten".
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Frau Theo Drill-Oridge: Frauengestalten in der Oper. Gluck, Mozart, Beethoven.
19.25: Karl Minor: Über die Aussprache des Fremdwortes.
20.00: Gartenkonzert. Musikkorps des Vereins ehemaliger Marinehoboisten. Leitung: Obermusikmeister a. D. Heinr. Licht. Übertragung aus dem Musikpavillon der „Forstbaumschule"-Kiel.
1. Schröder: Unser Steuermann, Marsch. — 2. Bizet: Vorspiel zu „Carmen". — 3. Kockert: Bleisoldate. — 4. Walteufel: Estudiantina, Walzer. — 5. Blankenburg: Treue Waffengefährten, Marsch. — 6. Prige: Tanzmäuschen. — 7. Mozart: a) Menuett;; b) Marcia. — 8. Blon: Mit Eichenlaub und Schwertern. — 9. Möllendorf: Parademarsch. — 10. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathe". — 11. Marks: Die kleinen Soldaten. — 12. Rhode: Vom Rhein bis zur Donau, Potpourri. — 13. Hoch: Edelweiß vom Semmering [Solo für Trompete: Heirich Lackmann]. — 14. Bose: Moosröschen, Valse. — 15. Prigge: Skagerrakmarsch; Thiele: Ere-Marsch der holländischen Marine.
Für Hamburg Kiel: Kabarett. Für Hannover: Café Continental. Nur für Bremen: Söllners Gute Stuben.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Edmund Scharein: Tagraubvögel.
16.30: Dr. Lina Jung: Bürger und Musiker im 19. Jahrhundert.
17.00—19.00: Übertragung aus Danzig.
19.00: Bücherstunde.
19.30: Reg.-Rat Dr. Heinz Schmalz: Die Wirtschaftspolitik des vorderen Orients.
20.10: **Übertragung aus Danzig.**
21.10: **Liederabend Dr. Bayer.**
1. Egon Wellesz: Deutsches Lied. — 2. Josef Rinaldini: a) Das grüne Blatt; b) Liebeslied im Herbst. — 3. Othmar Wetchy: a) So regnet es sich langsam ein; b) Winter. — 4. Walter Klein: Glückliche Fahrt. — 5. Richard Maux: a) Die Frauen von Ravenna; b) Padua. — 6. Oskar Meitzner: a) Aus einer großen Stadt; b) Das Herz. — 7. Emil Petschnig: a) Das Lied; b) Vor den alten Tempeltoren.
Dann Funkstille.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Dr. Berger: Naturkundliche Zwiegespräche.
12.25—12.50: Stud.-Rat Thiel und Stud.-Rat Scheiffler: Kräfte der Natur im Lichte der Physik.
15.00—15.30: Zentrale d. Hausfr.-Vereine Gr.-Berlin: Ausbildung und Prüfung hauswirtschaftlicher Lehrlinge.
16.00—16.30: Dr. Klopfer: Erziehungsberatung.
16.30—17.00: Kurt Lubinski: Als Filmoperateur in Afrika.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Maximilian Müller-Jabusch: Weltpolitische Stunde.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Dir. Jany: Welche Wege weist das Notprogramm der zukünftigen Kartoffelverwertung?
19.20—19.45: Dipl.-Hdl.-Dr. Hans Wieg: Die Maschine als Helferin im Laden und Bureau.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	**Aachen**	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	**Köln**	4 kW	283 m
1200 Kc/s	**Münster**	1,5 kW	250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
16.30—17.00: Köln. Gustav Halm: Über den Dichter Bruno Quandt.
17.00—17.30: Köln. Dr. Kriebs und Dr. Graf: Erste Hilfe bei Unglücksfällen.
17.30—18.00: Köln. Dr. Alfons Paquet: Die erste Tagung der Weltjugendliga in Eerde.
18.00—18.55: Köln. Die Entwicklung der Cellosonate vom XIII.—XX. Jahrhundert. XIX. Jahrhundert. Otto Urack, Cello; Egbert Grape, Klavier.
1. Rubinstein: Sonate D-dur, op. 18 (Allegro moderato — Moderato assai — Moderato). — 2. Brahms: Allegretto quasi Menuetto aus der c-moll-Sonate, op. 38. — 3. Grieg: Sonate a-moll, op. 36 (Allegro agitato — Andante molto tranquillo — Allegro).
19.20—19.45: Dortmund. Dr. Luwig Halla: Das Salzkammergut, das heitere Juwel österreichischer Alpenwelt.
19.45—20.10: Köln. Dr. Netz: Berühmte Männer der Technik. Fraunhofer.
20.15: Düsseldorf. **Als der Großvater die Großmutter nahm.** Ein Abend aus der Biedermeierzeit. Käthe Esche, Sopran; Josef Schömmer, Tenor; Lisbeth Engels-Neumann, Lieder zur Laute; Nora Reinhard und Friedrich Castelle, Rezitation; Düsseldorfer Streichquartett: Richard Kro-

mer, Violine I; Hugo Käster, Violine II, Karl Onken, Viola; Richard Flohr, Violoncello; Erwin Kabisch, Kontrabaß; Hans Siebdrat, Klarinette; Johann Jung, Fagott; Max Rausch, Waldhorn. Leitung Castelle. 1. Dittersdorf: Streichquartett Nr. 5 Es-dur (1. Satz: Allegro). — 2. Hermann: Aus „Jettchen Gebert". — 3. Mozart: Abendempfindung [Sopran]. — 4. „Die Perlenschnur": a) Altes Lied; b) Am süßen lila Kleefeld; c) Puppen; d) Das einsame Lied; e) Schäferin Hannchen. — 5. Gruber: Die alte Uhr, Lied für Tenor. — 6. Aus vergangenen Tagen. Langbein: Das Großvaterlied (1813); Lenau: Postreise vor hundert Jahren; Bierbaum: Im Wirbel. — 7. Mozart: Thema und Variationen aus dem Klarinetten-Quintett A-dur. — 8. Storm: Im Saal. — 9. Lieder zur Laute. Ruch: Wenn die Rosen blühen; Hyan: Mein neues Kleid; Wolzogen: Höfischer Reigen. — 10. Gellert: Die Widersprecherin. — 11. Schubert: Oktett op. 166, 1. Satz. — 12. Wildenbruch: Zwiegespräche: a) Gartengespräch; b) Weißt du noch? — 13. **Im Mondscheinhaus.** Idyll aus der Biedermeierzeit, unter Benutzung von Melodien von Franz Schubert. Spielleitung Castelle. Musikalische Leitung Hans Ebert.

Anschließend bis 24.00: Düsseldorf. Konzert aus dem Breidenbacher Hof.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

16.30: Konzert. Leipziger Sinfonieorchester. Leitung Hilmar Weber.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „König Stephan". — 2. Mendelssohn: Andante und Finale aus der A-dur-Sinfonie. — 3. Wagner: Melodien aus „Parsifal". — 4. Grieg: Lyrische Suite: a) Hirtenknabe; b) Norwegischer Bauernmarsch; c) Notturno; d) Zug der Zwerge. — 5. Dvorak: Slawische Tänze. — 6. Strauß: Der letzte Walzer.
18.05: Rechtsfunk.
18.20: Steuerrundfunk.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Ottomar Enking: Graphologie.
19.30: Prof. Dr. Klemm: Charakter und Ausdruck.
20.15: **„Zigeunerliebe".** Romantische Operette von Franz Lehár. Musikalische Leitung Theodor Blumer. Spielleitung Carl Blumau.
22.30: Funkpranger.
22.45: Funkstille.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenmusik.
16.00: Lesestunde. Ein Kapitel aus Ludwig Thomas Roman „Altaich" [Alb. Spenger].
16.30: Unterhaltungskonzert. Hannah Wilfried, Sopran; am Flügel L. Schmidmeier.
1. Mozart: Eine kleine Nachtmusik. — 2. Mozart: Arie aus „Il re pastore", mit obligater Violine. — 3. Mendelssohn: Notturno aus „Ein Sommernachtstraum". — 4. Jarnefeld: Präludium. — 5. Cornelius: a) Zum Ossa sprach der Pelion; b) Denkst du an mich; c) Auftrag; d) Komm, wir wandeln zusammen im Mondenschein. — 6. Bizet: L'Arlésienne-Suite.
18.00: Walt. Eggert: Ferdinand Graf Sporck.
19.00: Dr. Albrecht Wirth: Washington, Krieg auf Cuba, Kalifornien.
19.30: **Kammermusikstunde.** Das Birkigt-Quartett. Hugo Birkigt, 1. Violine; Ludwig Jäger, 2. Violine; Hans Hörner, Viola; Willy Bocke, Cello; Henni Wolf, Sopran; am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. Buxtehude: Zwei Kantaten für Sopran, Streichquartett und Klavier: a) Also hat Gott die Welt geliebet; b) Jesu, ich bin blind von Sinnen. — 2. Haydn: Streichquartett, op. 64, Nr. 5, D-dur (Allegro moderato — Adagio cantabile — Menuett, Allegretto — Finale vivace). — 3. Dom. Paradies: a) Quel ruscelletto; b) B. Buonaneini: Per la gloria; Dom. Scarlatti: Qual farfalletta amante. — 4. Brahms: Streichquartett c-moll, op. 51, Nr. 1 (Allegro — Romanze, Poco adagio — Allegretto molto moderato e comode — Finale Allegro). — 5. Brahms: a) Alte Liebe; b) Wenn du nur zuweilen lächelst; c) Botschaft.
21.00: Einakter.
21.25: Unterhaltungskonzert. Schrammelterzett Friedl-Stock-Huber.
1. Blon: Frühlingseinzug. Marsch. — 2. Jessel: Erklingen zum Tanze die Geigen, Walzer. — 3. Lacombe: Frühlingsständchen. — 4. Krome: Der Wirt vom Heidekrug, Lied. — 5. Bose: Moosröschen, Valse lente. — 6. Cassau: Wolgalied. — 7. Straßmeier: Ländler. — 8. Fucik: Heurigenbrüder, Marsch.
22.10: Abendmeldungen.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Neumann: Apollo-Marsch. — 2. Kálmán: Walzer aus „Die Czardasfürstin". — 3. Langer: Großmütterchen, Ländler. — 4. Mozart: Ouvertüre zu „Idomeneo". — 5. Wagner: Fantasie aus „Lohengrin". — 6. Noack: Marionettenparade. — 7. Razigade: Idylle passionelle. — 8. Neumann: Abschied von Straßburg, Marsch.
18.15: Dr. Geinitz: Bienenzucht und Volkswirtschaft.
18.45: Ärztevortrag: Gesundheitsstörungen und Kriegsdienst, Betrachtungen im Rahmen des Reichsversorgungsgesetzes.
19.15: Schachfunk.
20.15: **Konzert des Stadtgartenorchesters.** — Übertragung aus dem Stadtgarten in Freiburg i. Br.
1. Blon: Durch Kampf zum Sieg! Marsch. — 2. Beethoven: Ouvertüre zu „Fidelio". — 3. Grieg: Königslied aus „Sigurd Jorsalfar". — 4. Verdi: Tonbilder aus „Aida". — 5. Waldteufel: Ich liebe dich, Walzer. — 6. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 7. Köhler: Maikäfers erster Spaziergang, Charakterstück. — 8. Enders: Mädel, ich bin dir so gut, Rheinlied. — 9. Millöcker: Potpourri aus „Der Bettelstudent". — 10. Ertl: Hoch- und Deutschmeistermarsch. Einlagen spielt das Cornett-Quartett des Stadtgartenorchesters.
Anschließend **„Aucassin und Nicolette".** Eine Singfabel von Gerhart Hermann Mostar. Käte Graber als Gast.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Fischmarktbericht.
16.05: Konzert des Rundfunkoktetts.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
18.00: Konzert des Steadman-Orchesters. — Übertragung aus dem Electric-Theater.
18.25: Fischmarktberichte.
20.00: **Liedervorträge.**
21.15: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Glasgow.
21.50—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Aus deutschen Opern.**

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Unterhaltungskonzert.
18.30: Kinderstunde.
20.30: Morseunterricht.
21.05: **Abendkonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Preziosa". — 2. Liedervorträge. — 3. Waldteufel: Spanischer Walzer. — 4. Vilar: La butbolista. — 5. Sousa: Ausstellungsmarsch.
22.05: Sommerliche Tanzunterhaltung.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: **Übertragung aus Bern.**

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30—15.45: Gottesdienst.
16.00: Konzert des Rundfunkquartetts.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: **Kammermusik.**
1. Mendelssohn: Trio d-moll, op. 49. — 2. Fünf Lieder von Schubert. — 3. Schubert: Allegro moderato aus dem Trio in B-dur, op. 99. — 4. Vier Lieder. — 5. Arensky: Trio d-moll, op. 32.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Schumann: Fantasie. — 2. Beethoven: Zweiter Satz aus der 1. Sinfonie. — 3. Wagner: Albumblatt.
20.30: Thora Nilsen: Vom Einkochen.
21.00: **Liedervorträge.** Joseph Pa
1. Mendelssohn: a) Tröstung; b
geln des Gesanges; c) Gruß. —
a) Aus meinen großen Schmer
meinem Garten die Nelken; c)
sing mich zur Ruh; d) Für Mus
Nacht. — 3. Wolf: a) Biterolf;
Weylas.
21.30: Oskar Pedersen: Die Blü
Handwerks.

730 Kc/s Bern 1,5 kW
16.00—17.35: Stadtorchester und fr
Kinderstunde.
20.00—20.30: Dr. Frey: Neue Wege
schaftlichen und sozialen Verstä
20.30—21.45: **Heiterer Abend.** Stadt
Fritz Ochsenbein, Schlagerlieder,
rabu, heitere Dichtungen.
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW
15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Konzert aus der Aus
18.10—18.25: Deutsche Sendung. D
Waller: Die Hygiene der Frau a
18.25—18.40: Vrbka: Das Geflügel.
18.40—19.00: Fr. Cetl: Zum Schulbeg
19.00—20.00: **Balalaika-Orchester** un
„Moskva".
20.00—21.00: **Kammermusik.** Mä
Quartett.
1. Mozart: Streichquartett D-dur.
rodin: Streichquartett D-dur.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausst

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW
1700: Nachmittagskonzert.
18.00: Karl Goebel: Die Großstadte
18.30: Nachmittagskonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Wagner-Konzert.**
1. Aus „Tannhäuser": a) Ouvert
Arie der Elisabeth; c) Lied an den
stern. — 2. Aus „Walküre": Frühl
— 3. „Der fliegende Holländer": a)
türe; b) Arie des Holländers; c)
lied und Sentaballade. — 4. Aus
grin": Szene im Brautgemach. —
„Die Meistersinger": a) Preislied; b
wiese.

540 Kc/s Budapest 3 kW
17.00: Budapester Humor.
17.45: Zitherkonzert.
19.00: Stunde der Frau. Frauen in A
19.45: **Unterhaltungsabend.** Rezitation
sang.
21.15: **Militärmusik.**
22.50: Schallplattenmusik.

850 Kc/s Cardiff
15.00: Übertragung aus London.
16.00: „Sunshine Carnival" im Clarence-
Zweiter Tag.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: **Karneval bei Nacht.**
21.30—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW
17.00: Bastelstunde.
17.30: Politischer Vortrag.
18.00: Arbeiterzeitung Proletar.
19.00: **Kammerkonzert.**

178 Kc/s Charkow 15 kW
18.00: Wirtschaftsvortrag.
18.30: Das Sowjetdorf.
19.10: **Ethnographisches Konzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8
15.00: **Sommer-Sinfoniekonzert.** — Übertragung aus dem Wintergarten in Bournemouth.
16.30: Orchesterkonzert aus dem Lozell Picture House in Birmingham.
18.45: Tanzmusik der Jack Payne Kapelle.
20.00: **„Djinn — and Bitters".** Ein heiteres Spiel von Clifford Seyler, Musik von Billy Milton und Harry Pepper.
21.00: **Militärkonzert.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 2. Drei Lieder. — 3. Foulds: The three Tarapatapoum. — 4. Mendelssohn: Pilgermarsch und Menuett aus der „Italie

schen Sinfonie". — 5. Vier Lieder. — 6. Saint-Saens: Der Totentanz. — 7. Brahms: Ungarische Tänze Nr. 18, 19 und 21.
22.15—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

11.00: Schallplattenmusik.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Konzert.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Konzert und Sketch mit Jessie Macdonald.
17.00: John Horn: Bilder aus Schottland. Caithness.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
19.30: Nachtmusik.
21.00: Kemlo Stephen: Xylophonvorträge.
21.15: Übertragung aus London.
21.45: Berühmte Schotten: William Wallace.
21.50—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.15: Kinderstube.
19.00: **Orchesterkonzert.**
1. Suppe: Ouvertüre zu „Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien". — 2. Händel: Largo. — 3. Mozart: Alla Turca. — 4. Guiraud: Carnavalo.
19.30: Vortrag.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. Rossini: Arie aus „Stabat Mater". — 3. Mozart: a) Menuett aus der g-moll-Sinfonie; b) Aus „Don Juan". — 4. Herold: Ouvertüre zu „Zampa".
21.15—22.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Unterhaltungsmusik.
Mitwirkung: Geert Dils (Lieder zur Laute).
19.41: **„Zigeunerliebe".** Romantische Operette in drei Akten von Franz Lehár.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: **Wagner-Abend.** Konzert der Scarborough-Kapelle.
1. Vorspiel zum 2. Akt aus „Lohengrin". — 2. Siegmunds Liebeslied, aus „Die Walküre". — 3. Lied der Venus, aus „Tannhäuser". — 4. Der Walkürenritt. — 5. Gesellentanz aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 6. Schmiedeszene aus „Rheingold". — 7. Themen aus „Tristan und Isolde" und „Die Walküre". — 8. Lohengrins Abschied und Finale des 1. Akts aus „Lohengrin".
Anschließend Konzert.
1. Rimsky-Korßakoff: Sonnenhymne aus „Der goldene Hahn". — 2. Beethoven: Jenaer Sinfonie. — 3. Luciann: Serenade. — 4. Bizet: Habanera, aus „Carmen". — 5. Sullivan: Teile aus „The Gondoliers".
21.15—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Übertragung aus Warschau.
17.25: Briefkasten.
18.00: Literarische Veranstaltung.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
20.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

Keine Sendung.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Verdi: Fantasie aus „Troubadour". — 2. Bach: a) Frühlingslied; b) Romanze für Violine. — 3. Wiener Walzer.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

7.30—7.40: Morgengymnastik.
12.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Th. Freding: Wärmland und seine Dichter.
19.30—20.30: „Naturschutz", ein Zwiegespräch von P. Henningsen und A. Mentz.
20.30—21.30: **W. A. Mozart-Abend.**
1. Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Vier deutsche Tänze. — 3. Klaviersonate A-dur. — 4. Sinfonie Nr. 40, g-moll.
21.45—22.45: **Dänischer Dichterabend.** Rezitationen und Lieder.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Litauischer Abend.**

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Frauenstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Gefiederte Vagabunden.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Übertragung aus Bern.
20.31: **Militärkonzert.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Leichte Musik.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Hull.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

10.00—12.00: Arbeitermittag. Anschließend Übertragung aus Moskau.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Hull.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Schallplattenmusik.
15.00: Abendgesang aus der Westminster Abbey.
15.45: Mrs. Priestley: Die Frau als Beobachterin.
16.00: Orgelkonzert. — Übertragung aus Madame Tussaud's Cinema.
16.30: Tanzmusik der Jack Payne Kapelle.
18.20: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Miss Lewis: Pfadfinderinnen im Lager.
19.00: Mr. Hartley: Das Neueste vom Neuesten.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Lieder von Mussorgski.
19.30: Studentenlieder [Gemischter Chor].
20.00: **Kammermusik.**
1. Pax: Sonate D-dur für Violine und Klavier. — 2. Schubert: a) Der Erlkönig; b) Das Wandern. — 3. Zwei Lieder. — 4. Brahms: Dritte Sonate d-moll, für Violine und Klavier, op. 108.
21.15: Mr. Harris: Der Lauf der Welt.
21.50: **Bunte Stunde,** arrangiert von Theaterdirektor A. Charlot.
22.50—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Nachmittagskonzert.
19.30: Esperanto.
20.00: **Tanzmusik.**
22.00: **Abendkonzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Massenet: Elsässische Szene.
22.45: Konzert der Stadtkapelle.
24.00: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagsmusik.
20.35: E. Bertarelli: Wissenschaftliche Plauderei.
20.50: **„Manon Lescaut",** Oper von Puccini.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert des Buxton-Orchesters.
17.00: Mr. Wagstaffe: Küstenvögel.
18.20: Preisberichte für den Landmann.
20.00: Übertragung aus Hull.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **Seebilder in Musik übertragen.** Erläuternder Vortrag und Konzert.
22.50—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.55: Komsomolskaja Prawda.
17.15: Arbeiterzeitung.

Wochenende

im Grünen oder auf dem Wasser soll harmonisch verlaufen. Sie wollen ja für die nächsten sechs Tage Lust und Kraft für anstrengende Arbeit sammeln. Bei Sport und Spiel erholen Sie sich stets. Überall — auf dem rasch gewählten Lagerplatz und im gemütlich-engen Wochenendgarten: „Frauengymnastik mit dem Medizinball". (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94.) Das illustrierte anregende Büchlein kostet nur

Heute noch bestellen! **1,— M.**

1,80 Mark

und Sie haben eine gewissenhafte Anleitung für eine Reise ins Ausland (England, Frankreich, Spanien, Schweiz), zuverlässige Auskunft über Einreiseerlaubnis, Paß- und Geldangelegenheiten, die verschiedenen Reisewege und -ziele, die günstigste Reisezeit, die ungefähren Gesamtkosten usw. Bestellen Sie bei Ihrer Buchhandlung od. direkt beim Verlag (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94) das kleine handliche Buch v. Müllenweber:

Ratgeber für Reisende

nach England, Frankreich, Spanien u. der Schweiz

1,80 Mark

18.20: Rotarmistenzeitung.
19.00: **Konzert.**
20.30: Literarisch-musikalischer Almanach.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: „Eva", Operette in drei Akten von Lehár.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.00: Übertragung aus London.
18.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
19.30: Konzert.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.30: Kinderstunde.
19.15: Gottesdienst im Senderaum.
20.00: J. Chr. Bisgaard: Vom Klassizismus zum Futurismus in der Musik.
20.30: **Orchestermusik.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Bizet: Aus „Die Perlenfischer". — 3. Wagner: Ballade der Senta, aus „Der fliegende Holländer". — 4. Mascagni: Duett aus „Freund Fritz". — 5. Saint-Saens: Arie aus „Samson und Dalila". — 6. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor".
21.45: Aktueller Vortrag.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.00: Protestantischer Gottesdienst.
12.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert.**
1. Teile aus Sinfonien. — 2. „Die Jüdin", Oper von Halevy.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
18.00—19.00: Literarische Stunde.
19.00—19.30: G. Soplica: Das Volk- und das Kunstlied.
20.30—22.00: **Abendkonzert.**
1. Puccini: Arie aus „Tosca". — 2. Moniuszko: Arie aus „Das Gespensterschloß". — 3. Klaviervorträge. — 4. Puccini: Arie aus „Tosca". — 5. Tschaikowskij: Arie aus „Eugen Anegin". — 6. Zwei Lieder. — 7. Klaviervorträge. — 8. Bizet: Arie aus „Carmen". — 9. Halevy: Arie aus „Die Jüdin". — 10. Rubinstein: Arie aus „Nero". — 11. Napravnik: Serenade aus „Don Juan".
22.00—22.40: Verschiedenes.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Vortrag.
16.30—16.40: Prof. Dr. Jaroslav Krupka: Musikvortrag.
16.40—16.50: Industrie, Handel und Gewerbe.
16.50—17.00: Vortrag.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. B. Hönig: Das Berliner Planetarium.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15—20.00: Unterhaltungsmusik.
20.10—21.30: **Konzert.**
21.30—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Mandolinenkonzert.
19.00—19.15: A. Horejs: Jugoslawische Musik.
19.15—19.30: St. Misura: Der Lehrling in der Landwirtschaft.
19.30—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—21.30: **Übertragung aus Prag.**
21.30—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: Orchesterkonzert.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Sivatschew: Walzer auf schwarzen Tasten. — 3. Tschaikowskij: Schwanensee-Suite. — 4. Hubai: Herje Kati. — 5. Becce: Zitternde Herzen. — 6. Borodin: Eine Steppenskizze aus Mittelasien. — 7. Smetana: Hochzeitsszenen, Suite. — 8. Billi: Nymphes et Faunes. — 9. Dvořák: Furiant. — 10. Budik: Bruder Lustig, Marsch.
20.00: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00: Funktechnischer Vortrag.
18.30: Vortrag.
19.00: **Abendkonzert.**
1. Kreutzer: Ouverture zu „Das Nachtlager in Granada". — 2. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 3. Loeschhorn: Die schöne Amazone, Charakterstück. — 4. Lehár: Walzer aus „Zigeunerliebe". — 5. Lustspiel. — 6. Demmersmann: Ein Fest in Aranjuez. — 7. Lustspiel. — 8. Balfe: Ouverture zu „Das Zigeunermädchen". — 9. Ferraris: Schöne Tage, Walzer. — 10. Fahrbach: Ungarischer Marsch.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

16.50—17.15: Jugendbühne.
17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Die blaue Mazur".** Operette von Franz Lehár.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
17.15: Kinderstunde.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Hull.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Gottesdienst.
18.30—22.10: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.00: Vortrag: Der Blumengarten während des Spätsommers.
19.30: Ziehharmonika- und Violinvorträge.
20.00: Rezitation.
20.20: **Klavier- und Baritonsolo.**
21.40: Vortrag: In der Sahara.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: Tanzmusik.
21.00: **Galakonzert.**

1. Rossini: Ouverture zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Eilenberg: Serenade. 3. Bizet: Fantasie aus „Carmen". 4. Gillet: Die Blätter. — 5. Laccarina: Feria. — 6. David: Der Regen. — 7. Donizetti: Fantasie aus „Die Regimentstochter". — 8. Schubert: Der Erlkönig. 9. Waldteufel: Fontaine lumineuse. — 10. Puccini: Aethiopischer Marsch.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: J. Grzymala-Grabowski: Die Arbeitslandspolitik im Juli.
17.25—17.50: Bücherstunde.
20.15: **Orchesterkonzert.**
22.30—23.30: Tanzmusik.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silvia.
1. Naef: Vivo Escamillo, Torero-Marsch. 2. Tschaikowskij: Die Siegerin, Walzer. 3. Kremser: Ballett-Ouvertüre. — 4. Maret: The Boston Belle, Intermezzo. — Bianco: Incertitude, Tango. — 6. Korkorn: Krakowiak. — 7. Juel-Frederickssen: Aus dem Nordlande, Suite. — 8. Ziehrer: Weana Madl'n, Walzer. — 9. Doelle-Evans: Komm mit mir ein bißchen baden! — Katscher-Platen: Mary, Waltz und Foxtrott. — 11. Engel-Berger: Heut' zahl ich den Schampus! — 12. Garay-Weber: Am Po!, Tanzlied.
18.30: Ing. E. Deinlein: Ausflugsziele und Reisepläne.
18.50: Prof. E. Preiss: Wochenbericht für Körpersport.
19.10: Dr. Adelgard Perkmann: Wald und Wiese im deutschen Volksleben. Unsere heimischen Pflanzen in Sage und Volksbrauch.
20.00: **Frei für eine Übertragung.**
21.10: Bilder aus dem Orient. Wiener Salonorchester. Leitung Prof. Martin Spörr.
1. Cornelius: Ouvertüre zu „Der Barbier von Bagdad". — 2. Goldmark: Ballettmusik aus „Die Königin von Saba". — 3. Beethoven: Türkischer Marsch, aus „Die Ruinen von Athen". — 4. Heuberger: Aus dem Morgenlande, Suite. — 5. Berlé: Marsch Marocaine. — 6. Meyerbeer: Religiöser Marsch aus „Die Afrikanerin". 7. R. Strauß: Salomes Tanz. — 8. Mozart: Türkischer Marsch.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

16.15—17.00: Messebericht.
17.00—17.30: Schallplattenmusik.
17.35—18.00: Plauderei über die Messe.
18.00—19.00: **„Die drei Grazien".** Heiteres Sendespiel von Dario Nicodei.
19.00—19.20: Schallplattenmusik.
19.20—19.45: Funktechnische Plauderei.
19.45—20.10: Prof. Chodyniecki: Die große französische Revolution.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.20: Für die Kinder.
19.47: Vortrag.
20.15: Hausorchester.
20.30: **Übertragung aus Bern.**

Technisches Denken und Schaffen

Eine leichtverständliche Einführung in die Technik

Von Dipl.-Ing. **Georg von Hanffstengel**
a. o. Professor an der Technischen Hochschule zu Berlin

Vierte, neubearbeitete Auflage. Mit 175 Textabbildungen. XII, 228 Seiten. 1927. Gebunden RM 6,90. (Verlag von Julius Springer in Berlin W 9)

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Martha Bode: Die Frau im öffentlichen Leben. Die Frau und die Sozialpolitik.
16.30: Prof. Dr. Ludwigs: Pilzkrankheiten an Obst-, Gemüse- und Zierpflanzen und ihre Bekämpfung.
17.00: Plattdeutsches aus der Mark. Gustav Bellin, Rezitation.
1. Lyrik. — 2. Volkssagen und Volksgebräuche. — 3. Schnurren.
17.30—18.00: Unterhaltungsmusik. Kapelle Emil Roosz.
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 2. Dvořak: Slawischer Tanz, C-dur. — 3. Weber: Fantasie aus „Der Freischütz". — 4. Kálmán: Wo ist der Himmel so blau wie in Wien, aus „Die Zirkusprinzessin". — 5. Davidoff: Am Springbrunnen. — 6. Popper: Widmung. — 7. Yoshitomo: In den Teegärten Ceylons, Walzer.
19.00: C. M. Allieri und Lucie Ceconi: Italienisch.
19.30: Das Wochenende. Gg. Eugen Kitzler: Die Priegnitz.
19.30: Stettin, Universität und Volk. Volkstümliche Vorträge der Universität Greifswald. Dr. Hans Engel: Die Barockoper in Deutschland.
20.00: Dr. Otto Everling: Autorenleid. Ein Kapitel aus der Sozialpolitik für Geistesarbeiter.
20.30: Vortrag. Redner und Thema werden durch Rundfunk bekanntgegeben.
21.00: **Der junge Schubert.** Prof. Gustav Havemann, 1. Violine; Robert Peinemann, 2. Violine; Hans Mahlke, Viola; Adolf Steiner, Cello.
1. Quartett in wechselnden Tonarten. — 2. Streichtrio, B-dur (Allegro moderato — Andante — Menuetto. Allegretto — Rondo, Allegretto). — 3. Allegro con fuoco — Andante — Menuetto. Allegro vivace — Rondo, Allegro vivace.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00: Stunde der Hausfrau.
16.30—18.00: Ungarische Melodien.
1. Rakoczy-Marsch. — 2. F. Erkel: Ouvertüre zu „Hunyady László". — 3. Brahms: Ungarische Tänze. — 4. Lindsay-Theimer: Pußta-Legenden. — 5. G. Michiels: Cranz-Csardas. — 6. B. Nagypal: Ungarisches Elite-Potpourri. — 7. Großmann: Czardas aus „Der Geist des Wojewoden". — 8. F. Korbay: Ungarische Melodien. — 9. Lindsay-Theimer: Villany-Csardas.
18.00—18.25: Ewald Fröhlich: Ein Wochenende links und rechts der Oder.
18.30—18.55: Reinhold Scharnke: Der moderne Schlager und seine Entstehung.
19.25—19.50: Karl Schück: Ein Spaziergang durch Chicago und Detroit.
19.50—20.15: Dr. Werner Mahrholz: Europäischer Geist. Madame de Staël oder die Entdeckung des geistigen Deutschland.
20.30: **Der Schnellmaler.** Große tragikomische Charakterposse in 3 Hörbildern von Frank Wedekind. Spielleitung Dr. Franz Joseph Engel. Einleitende Worte Paul Rilla.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—20.00: Übertragung aus Königsberg.
20.10: **„Elga".** Nocturnus von Gerhart Hauptmann. Spielleitung Otto Normann.
Ab 21.30: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
15.00—15.25: Jugendstunde. Die schöne Umgebung von Frankfurt bzw. Kassel. Für Frankfurt: Ferdinand Hürten: Alt- und Neuweilnau; für Kassel: W. Hansli: Die Schwalm.
15.40—16.05: Lesestunde. Marg. Wolf liest aus den Briefen der Frau Rat Goethe.
16.35—18.05: Hausfrauenstunde.
18.30—18.45: Südwestdeutscher Radioklub.
18.45—19.15: Schach.
19.15—19.20: Wirtschaftsmeldungen.
19.20—19.45: Esperanto.
19.45—20.05: Fortschritte in Wissenschaft und Technik.
20.05—20.15: Film-Wochenschau.
20.15: **„Rosmersholm".** Drama von Ibsen. Leitung Ben Spanier.
Anschließend **Gesangskonzert.** H. Tostini, Bariton an der Mailänder Scala. Rundfunkorchester. Leitung Eugen Bodart.
1. Verdi: Ouvertüre zu „Giovanno d'Arco". — 2. Gounod: Gebet der Valentin aus „Margarethe". — 3. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet". — 4. Buicci-Peccia: Lolita, Serenade espagnole. — 5. Puccini: La Treganda, aus „Die Villis". — 6. Bizet: Auftrittslied des Escamillo aus „Carmen". — 7. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi".
Anschließend Spätkonzert. Leitung Eugen Bodart.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

12.20: Musikalischer Schulfunk.
16.15: Hamburg u. Hannover: Pastor em. A. Myrau: Nietzsche-Gedenkstunde. Zum Todestag des Philosophen und Dichters (gest. 25. August 1900).
16.15: Bremen: Liederstunde. Karl-Oskar Dittmer (Gesang). Am Flügel: Reinhold Krug.
16.15: Kiel. Rokokomusik. Annemarie Sottmann (Sopran), Norag-Orchester. Leitung: Hans Döring.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Zaida". — 2. Händel: Rezitativ und Arie aus „Acis und Galathea". — 3. Haydn: Rezitativ und Arie aus „Die Jahreszeiten". — 4. Gretry: Danse animée aus „Amphytrion".
18.30: Übertragung von Königswusterhausen.
19.25: Hamburg. Wanderfunk. Dr. Hans Schröder: Ein Gang durch Lübecks Kulturwerkstätten.
19.25: Bremen. Wanderfunk. Karl Krummacher: Eine Fahrt auf der Hamme.
19.25: Hannover. Wanderfunk. Wilhelm Carl: Von Hankensbüttel in die Ostheide.
19.25: Kiel. Wanderfunk. Willi Christiansen: Das Dünengebiet bei Süderlügum.
20.00: Harfenkonzert. Kammermusiker Kurt Gillmann. Emmy Sack (Sopran).
1. Corelli: Sarabande [Harfe-Solo]. — 2. Wolf: Weylas Gesang; Reger: Maria sitzt am Rosenhag; Gillmann: Ich will meine Seele tauchen [Emmy Sack]. — 3. Gillmann: Melodische Studie; Durand: Chaconne [Harfe-Solo]. — 4. Händel: O wie grausam läßt Du mich leiden; Liszt: Es muß ein Wunderbares sein; Puccini: Nur der Schönheit weiht ich mein Leben, Arie a. „Tosca" [Emmy Sack]. — 5. Godefroid: Konzertetüde [Harfe-Solo].
21.00: Hamburg, Bremen, Kiel. Plattdeutscher Abend.
21.00: Hannover. Bunte Abendunterhaltung. Else Schmitz-Zesewitz, Al. Alexandroff, Carl Schmidt und Otto Schilling.
Die Aktuelle Stunde, Tages- u. Zeitfragen. Kabarett.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Hausfrauenfunk. Martha Legatis: Gesunde und billige Ernährung unserer Kinder.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Funkkapelle.
1. Auber: Ouvertüre zu „Das eherne Pferd". — 2. Bizet: Fantasie aus „Die Perlenfischer". — 3. Meyerbeer: Schattentanz. — 4. Dvorak: Suite poétique. — 5. Gilson: Valse a la viennoise. — 6. Ponchielli: Ouvertüre zu „Gioconda".
18.15: Landwirtschaftsfunk. Dr. Manns: Tierzüchterisches aus Jugoslawien.
18.45: Carl Schöffer: Der Verlust der Muttersprache im Ausland als gesetzmäßiger Vorgang.
19.10: Jugendstunde. Schülerorchester des Hufengymnasiums. Leitung Konrad Opitz.
1. Beethoven: Jenaer Sinfonie (Jugendsinfonie) (bearb. von F. T. Schneider). — 2. Mozart: Klavierkonzert d-moll [Oberprimaner Ernst Kohn, Klavier].
20.10: Übertragung aus Danzig.
21.30: **Heitere Bayern-Stunde.** Georg Neumüller, Münchener Humorist; Zither-Trio Gehrke, Kayser, Eggert.
1. Ch. Fischer: Auf der Bauernhochzeit, oberbayr. Ländler; Donl: Original-Schuhplattler [Zithertrio]. — 2. Seppl in der Oper [Georg Neumüller, Laute]. — 3. Hauser: Abend im Hochgebirge. Konzertländler (Duett) [Gehrke, Eggert]; Perreiter: Werdenfelser Figurentanz, Schuhplattler (Solo) [Gehrke]. — 4. Drunten in der grünen Au, bayr. Volkslied [Georg Neumüller]. — 5. Schiffel: Münchener Mad'ln, Walzer; F. Wagner: Tiroler Holzhacker Buab'n, Marsch [Zithertrio]. — 6. Originallachcouplet [Georg Neumüller]. — 7. Koller: Rigimarsch (Solo) [Gehrke].
22.30—24.00: Unterhaltungs- und Tanzmusik.
1. Geisler: Hoppla, wir tanzen, Potpourri. — 2. Ascher: Wo hat denn der Frühling sein Absteigquartier, Walzerlied; Rotter-Nicholls: Ein bißchen Seligkeit [Thina Seybold]. — 3. Petersburski: Sonja, deine Lippen sind wir Rosen, Yale. — 4. Berger: Dein ist die Welt, Slow-Fox. — 5. Schlicke: Komm nach Spanien, Onestep. — 6. Frey-Gordon: Komm in den Wigwam; Beda-Rich, Fall: Ja bei den Hottentotten [Carl Erhart-Hardt]. — 7. Lehár: Potpourri aus „Paganini". — 8. Youmans: Du — immer nur du, Duett aus „No, no, Nanette" [Thina Seybold, Carl Erhart-Hardt]. — 9. Kollo: Jetzt gehts der Dolly gut, Fox. — 10. Krome: Und im Mai, Blues. — 11. Dalila, Tango. — 12. Ackermanns: Paris, soleil du monde, Onestep.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Prof. Dr. Lampe und Reg.-Rat Hylla: Erdkundliche Zwiegespräche.
15.00—15.30: Dr. F. H. Witt: Der Zahnarzt als volkshygienischer Berater.
16.00—16.30: Fritz Westermann: Kurzschriftdiktate.
16.30—17.00: Dr. Nikolaus Feinberg: Leo Tolstoi zum 100. Geburtstag.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: W. Eggert: Der Allgemeine Deutsche Gewerkschaftsbund, seine Aufgaben und sein Aufbau.
18.30—18.55: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Min.-Rat Dr. Flatow: Techn. Lehrgang f. Facharbeiter u. Werkmeister. Arbeitsrecht.
19.20—19.45: Wissenschaftl. Vortrag f. Tierärzte.
20.00—20.30: Dr. Kurt Baschwitz: Die öffentliche Meinung.
20.30—21.00: Dr. Arthur Berger: Technik und Handwerk im Altertum.
21.00—21.50: Dr. Ludwig Lewin: Der erfolgreiche Mensch.
Anschließend Übertragung aus Berlin.
Ab 22.30—0.30: Übertragung aus München.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Dortmund. Mittagskonzert aus dem Café Corso.
1. Lincke: Ouvertüre zu „Grigri". — 2. Strauß: Morgenblätter, Walzer. — 3. Kienzl: Fantasie aus „Der Evangelimann". — 4. Billi: Abendglocken; Jensen: Murmelndes Lüftchen. — 5. Suppé: Präludium, Chor und Tanz aus „Das Pensionat". — 6. Jessel: Aufzug der Stadtwache. — 7. Morena: Quintessenzen, Potpourri. — 8. Reggow: Gentlemanlike, Marsch.
16.30—17.20: Köln. Rektor Simon: Jugendfunk.
17.25—17.50: Köln. Hans Wüsthoff: Was müssen alle Kriegsbeschädigten und Kriegshinterbliebenen über ihre Versorgungsansprüche wissen?
18.00—18.55: Münster. Vesperkonzert. Trompeterkorps der I. Abtlg. Art.-Rgt. 6, Münster. Leitung Musikmeister Goldberg.
1. Maillart: Ouvertüre zu „Das Glöckchen des Eremiten". — 2. Lortzing: Fantasie aus „Undine". — 3. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 4. Lacombe: Frühlingsständchen. — 5. Märsche.
19.20—19.40: Köln. Lola Kreutzberg: Reiskultur auf Bali.
19.45—20.10: Köln. Dr. Terfloth: Eine Stunde beim Schiedsmann.
20.15: **Bitte einsteigen!** Sprecher Franz Konrad Hoefert. Großes Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Buschkötter.
I. Fahrzeuge mit 1/4—2 PS. Die Sänfte. Angermayer: Die Sänfte; Rameau: La Promenade. — Die Gondel. Binding: Die Gondel; Liszt: Gondeliera. — Die Rikscha. Straßburger: In der Rikscha; Niemann: Rikschafahrt. — Die Droschke. Däubler: Die Droschke. — Die Postkutsche. Klabund: In der Postkutsche; Schäffer: Die Post im Walde. — Der Fiaker. Daniger:

Der Fiaker; Pick: Das Fiakerlied. — II. Fahrzeuge mit 5—5000 PS. Das Flugzeug. Zollikofer: Flug; Zamecnik: Aeroplanflug. — Die Untergrundbahn. Roth: Auf der Untergrundbahn. — Das Auto. Lichtenstein: Autofahrt; Bodard: Autofahrt. — Die Eisenbahn: Bourfeind: D-Zug; Engelke: Lokomotive. — Der Ozeandampfer. Verhaeren: Das Schiff; Meisel: Rhythmen der Schiffsmaschine. — Das Luftschiff. Lochmüller: Zeppelin; Reger: Zeppelin. Anschließend bis 24.00: Dortmund. Konzert aus dem Café Corso.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Konzert. Dresdner Rundfunkkapelle. Leitung Th. Blumer.
1. Rossini: Ouvertüre zu Semiramis". — 2. Lüling: Indische Suite. — 3. Donizetti: Fantasie aus „Die Favoritin". — 4. Ponchielli: In Ponchiellis Schatzhaus. — 5. Translateur: Wiener Zugvögel. Walzer. — 6. Godard: Berceuse [Violinsolo]. — 7. Suppé: Potpourri aus „Boccaccio".
18.05: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
18.30—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.55: Dr. Ernst Latzko: Der Ursprung der Katzenmusik.
20.15: **Waldromantik.** Stefan Kaposi, Gesang; Leipziger Sinfonie-Orchester. Leitung Hilmar Weber. Begleitung Alfred Simon.
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Schumann: a) Sehnsucht nach der Waldgegend; b) Waldesgespräch; Franz: Willkommen, mein Wald [Stefan Kaposi]. — 3. Raff: Im Walde (Dritte Sinfonie), F-dur, op. 153; I. Satz: Eindrücke und Empfindungen; II. Satz: Träumerei, Tanz der Dryaden. — 4. Berger: Der Waldsee; Förster: Waldtragödie [St. Kaposi]. — 5. Scharwenka: Wald- und Berggeister. — 6. Reinecke: Waldständchen; Brahms: Waldeinsamkeit [St. Kaposi]. — 7. Vincent d'Indy: Der verzauberte Wald (nach der Ballade von Uhland). — 8. Reger: Waldeinsamkeit; Weingartner: Im Walde; R. Strauß: Waldseligkeit [St. Kaposi]. — 9. Wagner: Waldweben aus „Siegfried".
21.15: Waldromantik in der Dichtung. Jos. von Eichendorff, Adalbert Stifter, Peter Hille [Harry Langewisch].
22.30—24.00: Nachtmusik. Leipziger Rundfunkorchester.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20: Schallplattenkonzert.
12.55: Unterhaltungskonzert.
1. Lacombe: Bercelonette. — 2. Humperdinck: Fantasie aus „Hänsel und Gretel". — 3. Schütt: Walzermärchen. — 4. Kreisler: Tambourin chinois [Violine allein]. — 5. Schütt: Blütenkranz. — 6. R. Strauß: An einsamer Quelle, Lied. — 7. Schubert: II. Impromptu. — 8. Monti: Czardas. — 9. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 10. Franckenstein: Arabesken zu einem russischen Tanz.
14.45: Stunde der Frau.
16.00: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger. Mela Feuerlein, Sopran.
1. Leoncavallo: Fantasie aus „Bajazzo". — 2. Camusat: Au Jardin des Amours. — 3. Zinner: Watteau-Suite. — 4. Glinka: Kamarinskaya, Fantasie über zwei russische Volkslieder. — 5. Franz: a) Das macht das dunkelgrüne Laub; b) Es hat die Rose sich beklagt; c) Stille Sicherheit; d) Genesung; e) Im Herbst; f) Er ist gekommen. — 6. Koschat: Am Wörther See, Walzer. — 7. Silesu: Liebesglück. — 8. Ailbout: Heinzelmännchens Funkgarde. — 9. Lehár: Mariskalied und Czardas.
17.30: „Geschwister". Eine Kindergeschichte von Oskar A. H. Schmitz [Elise Aulinger].
18.15: Sportwochenschau.
19.00: Dr. Ernst Bartels: Der Naturforscher J. H. Lambert.
19.30: Klavierkonzert. Prof. Ernst Riemann.
1. Chopin: a) Ballade As-dur; b) Notturno cis-Moll; c) Polonäse As-dur. — 2. Liszt: a) Fantasie und Fuge über Bach; b) Am Quellenrand; c) 12. ung. Rhapsodie.
20.10: Otto Kappelmayer: Die Berliner Funkausstellung.
20.35: **Operettenabend.** Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor. Emmy Panzer, Sopran; Karl König, Tenor.
1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Der Zigeunerbaron". — 2. Lehár: Walzer aus „Zigeunerliebe". — 3. Granichstaedten: Aus „Der Orlow": a) Die Balalaika hat mich singend oft gewarnt; b) Für dich, mein Schatz. — 4. Stolz: Aus „Eine einzige Nacht": a) Pierrot, komm. trag mich nach Haus; b) Adieu, mein süßer Gigolo. — 5. Kálmán: My Darling, Duett aus „Die Zirkusprinzessin". — 6. Fall: Josef, ach Josef, Duett aus „Madame Pompadour". — 7. Kálmán: Potpourri aus „Gräfin Mariza". **„Die schöne Galathée".** Operette in einem Akt von Franz von Suppé. Musikalische Leitung Kurt Pastor. Spielleitung Dominik Löscher.
22.15: Funknachrichten.
22.30—0.30: Nachtmusik.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Uyra: Czardas. — 2. Wagner: a) Träume; b) Der Engel; c) Albumblatt. — 3. Andersen: Vier Stücke für Flötensolo [Walter Bärtich]. — 4. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Wildschütz". — 5. Meyerbeer: Fantasie aus „Robert der Teufel". — 6. Schytte: Wachtparade der Zinnsoldaten. — 7. Gungl: Träume auf dem Ozean, Walzer. — 8. Preis: Piastengruß, Marsch.
18.00: Landwirtschaftsnachrichten.
18.15: Th. Brandt: Schubertiaden.
18.45: Dr. Korallus: Deutsche Wirtschaftsführer: V. Ballin.
19.15: H. Jaro Jaretzki: Ein Besuch bei Paul Simmel und Walter Trier.
19.45: Die Hauptveranstaltungen der kommenden Woche. In Esperanto.
20.15: **Sinfoniekonzert.** Romantischer Abend. Das Philharmonische Orchester Stuttgart. Dirigent Emil Kahn.
1. Schumann: Ouvertüre zu „Genoveva". — 2. Weber: Klarinettenkonzert [Adam Weitz]. — 3. Mendelssohn: Schottische Sinfonie.
Anschließend **„Die lachende Antike".** Theodor Brandt, Ernst Stockinger, Rundfunkorchester.
1. Homer: Der Froschmäusekrieg. — 2. J. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 3. Aesop: Fabeln. — 4. J. Offenbach: Ouvertüre zu „Die schöne Helena". — 5. Horaz: Satiren: a) Der Zudringliche; b) Unterricht für Feinschmecker.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.05: Unterhaltungsmusik aus dem Picture Play House.
17.00: Maud May: Berühmte Briefschreiber.
18.15: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus London.
21.50: Unterhaltungsmusik.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Operettenabend.**
22.00: Konzert aus dem Restaurant Jägerhorn.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Unterhaltungsmusik.
18.10: Frauenstunde.
18.30: Fortsetzung der Unterhaltungsmusik.
20.30: Morseunterricht.
21.05: **Abendkonzert.**
1. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 2. Cotto: Amerikanischer Tanz. — 3. Lehár: Aus „Wo die Lerche singt". — 4. Rezitationen. — 5. Schubert-Weninger: Militärmarsch. — 6. Elgar: Gesang der Hirten.
22.05: Gitarrenkonzert.
22.30: Liedervorträge.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: **Übertragung aus Zürich.**

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Unterhaltungsmusik.
15.45: Unterhaltungsmusik.
16.30: Tanzmusikübertragung.
17.00: Richard Hayward: Reise durchs westliche Irland.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic-Cinema.
19.30: Militärkonzert.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Hebriden". — 2. Lindner: Lyrische Suite. — 3. Tscherepnin: Der See von Czarskoje Selo. — 4. Tschaikowskij: Melodie. — 5. Schubert: Zwischenakt- und Ballettmusik aus „Rosamunde".
21.00: Oskar Pedersen: Die Blütezeit des Handwerks.
21.30: Konzert aus der Ausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester.
20.00—20.30: E. Ebenschweiler: Ist ein sechster Sinn zum Fliegen notwendig?
20.30—21.45: **Übertragung aus Zürich.**
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Ing. J. Demek: Atomphysik. Das Elektron.
18.25—18.40: Landwirtschaft.
18.40—19.00: Prof. Dr. Hugo Traub: Aus dem Leben von J. Podlipny.
19.00—20.00: **Konzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 2. Gesangsvorträge. — 3. Moszkowski: Spanische Tänze. — 4. Glazunoff: Lied der Schiffer auf der Wolga. — 5. Gesangsvorträge. — 6. L. Rozycki: Krakowiak aus „Herr Twardowski". — Gesangsvorträge. — 8. Smetana: Furiant aus „Die verkaufte Braut".
20.00—20.10: Kulturwochenschau.
20.10—21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Adam: Ouvertüre zu „Si j'etais roi". — 2. Halevy: Arie des Kardinals aus „Die Jüdin". — 3. Bizet: Erste L'Arlésienne-Suite. — 4. Meyerbeer: Arie aus „Die Hugenotten". — 5. Delibes: Fantasie. — Gounod: Rondo aus „Faust".
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,8 m

15.00: Klassisches Konzert. Übertragung aus Ostende.
17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Violin- und Klavierkonzert.
18.00: Karl Goebel: Charles de Coster.
18.15: M. Jos: Die flämische Literatur.
18.30: Nachmittagskonzert.
1. Messager: Veronica. — 2. Chopin: Walzer. — 3. Wood: Liebesgarten. — 4. Drigo: „Die Millionen des Harlekin". — 5. Dotrange: Gebet. — 6. Leo Fall: Aus „Die geschiedene Frau". — 7. Swendsen: Romanze. — 8. Massenet: Navarraische Tanz. — 9. Popper: Gavotte. — 10. Kostal: Menuett. — 11. Müller: Romantische Szene. — 12. Long: Nocturno. — Mercier: „Wenn man jung ist".
20.15: **Abendkonzert.**
1. Haydn: Sinfonie. — 2. Liedervorträge. — 3. Faure: Masques et Bergamasques. — 4. Mussorgski: Persische Tänze. — 5. Lieder. — 6. Albeniz: „Pepita". — 7. Lieder. — 8. Rimski-Korsakow: „Scheherazade". — 9. Lieder. — 10. Massenet: „Cicade".

540 Kc/s Budapest 8 kW 557,6 m

17.00: Naturwissenschaftl. Vortrag.
17.45: Wiener Walzer.
19.15: Stenographie.
20.00: **Abendkonzert.** Gesang, Violine, Rezitation.
Danach Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: J. Harries: Wales vor 100 Jahren.
17.00: Konzert.
18.00: Orgelvortrag.
20.00: **Unterhaltungsmusik.**
21.00: **Volkslieder und Duette.**
21.50: Konzertvorträge.
22.30—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.25: Radiooktiabrjonok.
16.55: Ukrainischer Pionier.
17.30: Filmschau.
18.15: Arbeiterzeitung Proletar.
19.00: **Konzert aus dem Gewerkschaftspark.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

18.00: Aufbau der Sowjetunion.
18.30: Vortrag.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Tanzmusik.
18.45: Unterhaltungsmusik.
20.00: **Promenadenkonzert aus der Queen's Hall.** Dirigent Henry Wood.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Fidelio". — 2. Mozart: Arie aus „Figaros Hochzeit". — 3. Beethoven: Zweites Klavierkonzert. — 4. Mozart: Arie aus „Don Juan". — 5. Beethoven: Neunte Sinfonie, ohne Finale und Chor. — 6. Dukas: Scherzo. — 7. Sieben Volkslieder. — 8. Gardiner: Schäfertanz.
22.30—23.15: Tanzmusik aus dem Picadilly-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.
11.00—12.00: Tanzmusik aus dem Picadilly-Theater.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Konzert. — Übertragung aus Genf.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Unterhaltungskonzert.
18.50: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus London.
21.50: Übertragung aus Aberdeen.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.15: Kinderstube.
19.00: **Konzert.**
1. Padouk: Fantasie hongroise. — 2. Grieg: Menuett. — 3. Sinding: Walzer. — 4. Halvorsen: Einzugsmarsch der Bojaren. — 5. Chopin: Sonate g-moll für Violincello und Klavier [Boris Martas und Cyrill Busch]. — 6. Zeller: Aus „Der Vogelhändler". — 7. May: Serenade. — 8. Strauß: Geschichten aus dem Wienerwald. — 9. Bizett: Aus „Die Perlenfischer". — 10. Waldteufel: Blumengeflüster.
21.15—22.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.10: Konzert.
1. Donizetti: Ouvertüre zu „Die Regimentstochter". — 2. Monti: Il Natale di Pierrot, Ballett. — 3. Neruda: Berceuse slave, — 4. Offenbach: Barkarole, Walzer. — 5. Rossini: Melodien aus „Der Barbier von Sevilla". — 6. Magliani: Serenata a la Sevillanita. — 7. R. Forster-Larinaga: Reigen. — 8. Thurban: Chin-Chin, Blues. — 9. Marsch.
18.25: Klavierkonzert. Willem Zonderland.
18.55: Vortrag.
19.55: **Sinfoniekonzert** aus dem Kurhaus, Scheveninger. Residenz-Orchester. Leitung Prof. Georg Schnéevoigt.
1. Reger: Variationen und Fuge über ein Thema von Mozart. — 2. G. Mahler: Das Lied von der Erde.
22.10: Tanzmusik vom Kasino, Scheveningen. Ted Staves und sein Orchester.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: „Der Bär". Einakter von Ant. Tschechow.
20.00: Übertragung aus London.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Literarische Umschau.
17.25: M. Zechenter: Das Leben im Quartier latin.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.20: Sportfunk.
20.05: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Briefkasten in französischer Sprache.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Morgenkonzert.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Medizinischer Vortrag.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: Minderheitenstunde.
19.20: Antireligiöser Vortrag.
19.45: **Minderheitenkonzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Massenet: Ouvertüre zu „Phädra". — 2. Saint-Saens: Teile aus „Samson und Dalila". — 3. Borrodine: Quartett.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

7.30—7.40: Morgengymnastik.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: P. Lauritsen: Vortrag.
19.30—20.00: A. Marcus: Englische Schriftsteller der Gegenwart.
20.00—21.00: **Gounod-Abend.**
1. Ouvertüre zu „Das Wunder". — 2. Teile aus „Romeo und Julia". — 3. Walzer aus „Faust". — 4. Mefistofeles-Rondo und Serenade aus „Faust". — 5. Der Abend. — 6. Zwischenspiel aus „Duen". — 7. Arie aus „Tod und Leben". — 8. Marsch aus „Die Königin von Saba".
21.15—21.45: **„Die letzten Masken".** Lustspiel in einem Akt von Arthur Schnitzler.
21.45—22.45: **Kammermusik.**
1. Mozart: Trio für Klavier, Violine und Violoncello, G-dur. — 2. Händel: Sarabande. — 3. Bach: Arioso — 4. Beethoven: Kontretanz. — 5. Beethoven: Menuett. — 6. Beethoven: Drei Walzer. — 7. Bach: Arie. — 8. Mozart: Menuett. — 9. Martini-Kreisler: Andante. — 10. Ditter von Dittersdorf: Deutscher Tanz.

150 Kc s Kowno 7 kW 2000 m

21.00: **Opernabend.** Schallplattenmusik. Aus den Opern „Aida", „La Traviata", „Rigoletto", „Carmen".

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: W. Zechenter: Das Leben im Quartier latin.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Prof. Dr. Wilkosz: Rundfunk-Rundschau.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Rezitationen.
20.31: Übertragung aus Genf.

1080u.1190Kc/s Leeds-Bradford 277,8u.272,1m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Hull.
20.00: Übertragung aus Daventry Exp.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

10.00—12.00: Arbeitermittag. Anschließend Übertragung aus Moskau.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: David Wray: Tischsitten in den verschiedenen Ländern.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Hull.
20.00: Übertragung aus London.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Konzert.
12.30: Orgelkonzert. — Übertragung aus der St. Botolphs-Kirche in Bishopsgate.
13.00—14.00: Leichte Teemusik.
16.00: Nachmittagskonzert aus dem May fair Hotel.
18.00: Unterhaltungsmusik aus dem Prince of Wales Theater.
19.00: G. A. Akinson: Vortrag.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Lieder von Mussorgski.
19.30: Stimmen, die wir nicht mehr hören können. Schallplattenaufnahmen von Caruso und Patti.
20.00: **„Berühmte Besucher"**, Hörspiel in vier Episoden, die den Besuch von Mendelssohn, Wordworth, Burns und Johnson in Schottland darstellen.
21.50: **Varieté.**

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: **Kammermusik.**
1. Grieg: Unvollendetes Quartett F-dur. — 2. Lieder für Sopran. — 3. Arensky: Trio d-moll. — 4. Lieder für Sopran.
22.00: **Orchesterkonzert.**
1. Wolf-Ferrari: Ouvertüre zu „Susannens Geheimnis". — 2. Puccini: Menuett aus „Manon Lescaut". — 3. Mussorgski: Persische Tänze. — 4. Romanzen. — 5. Haydn: Sinfonie Nr. 73. — 6. Romanzen. — 7. Saint-Saens: Tarantella für Flöte und Klarinette. — 8. Martucci: Nocturno. — 9. Meyerbeer: Schiller-Marsch.
24.00: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
20.35—20.45: Dr. Scarpellini: Ärztliche Ratschläge.
20.50: **Sinfoniekonzert.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ein Sommernachtstraum". — 2. Bizet: Erste Arlesienne-Suite. — 3. U. Morrucchio: Literarischer Vortrag. — 4. Mussorgski: Kovantschina. — 5. Rimski-Korßakoff: Vorspiel und Narrentanz aus „Schneeflöckchen". — 6. Puccini: Chrysantheme. — 7. Respighi: Alte Tänze und Arien. — 8. Pizzetti: Vorspiel zu „Oedipus Rex". — 9. Mascagni: Vorspiel zu „Die Masken".

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Übertragung aus London.
17.00: Charles Oven: Lenshires Dichter.
18.00: Unterhaltungsmusik aus dem Theater Royal.
19.00: Übertragung aus London.
19.30: **„Der Bär".** Einakter von Ant. Tschechow.
20.00: Übertragung aus Daventry Exp.
22.35: Musikalisches Zwischenspiel.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Übertragung für Kinder.
16.55: Agronomischer Zyklus.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Komsomolskaja Prawda.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: Funkkonzert.
21.00: Neues in der Literatur.
21.15: **Populäres Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagsmusik.
20.50: **„Freund Fritz"**, Oper in drei Akten von Mascagni.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert.
20.00: Übertragung aus London.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

18.45: Orchesterkonzert.
1. Grieg: Brautzug auf Troldhaugen. — 2. Halvorsen: Abendstimmung. — 3. Reidarson: Serenade. — 4. Sinding: Walzer. — 5. Neupert: Resignation. — 6. Olaf Paulsen: Aus „Landmannsleben". — 7. R. Nordraak: Norwegisches Volkslied.

20.00: **Cellokonzert.**
1. Fauré: Elegie. — 2. Lalo: Intermezzo. — 3. Dvorak: Konzert. — 4. Massenet: Crépuscule. — 5. Moszkowski: Gitarre.
21.00: **Isak-Bakke-Stunde.** — Kompositionen für Gesang und Violine.
22.15: Aktueller Vortrag.

171 Kc/s **Paris** 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert.**
1. Teile aus Sinfonien. — 2. Gounod: Aus „Mireille".

870 Kc/s **Posen** 1,5 kW 344,8 m

18.00—19.00: Nachmittagskonzert aus dem Café Esplanade.
19.00—19.30: Selva rerum.
19.30—19.55: Journalistischer Vortrag.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Musik aus dem Restaurant Carlton.

860 Kc/s **Prag** 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Kammermusik. Ondricek-Quartett.
1. J. B. Foerster: 2. Streichquartett D-dur, op. 39 (Lento, Allegro — Andante sostenuto — Andantino con variazioni). — 2. Dvorak: Streichquartett Es-dur, op. 51 (Allegro ma non troppo — Dumka — Andante con moto — Romanze. Andante con moto — Finale. Allegro assai).
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Karl Haas: Genossenschaftliche Schlachtverwertung im Wege der Schlachtviehhöfe.
18.35—18.45: Vortrag.
18.45—18.55: Esperanto.
19.30—20.30: **Heiterer Abend.**
20.30—21.00: **Hörspiel.**
21.00—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s **Preßburg** 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Violinkonzert.
1. Händel: Sonate a-moll. — 2. Wieniawski: Konzert d-moll. — 3. Gluck-Kreisler: Melodie. — 4. Bloch: Zwei Stücke. — 5. Popper: Elfentanz.
19.00—19.15: Dr. Em. Grégr: Vor der Eröffnung der internationalen Donaumesse.
19.15—19.30: A. Nacin Borin liest aus eigenen Dichtungen.
19.30—21.00: **Übertragung aus Prag.**
21.00—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s **Reval** 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.30: Blasorchesterkonzert. — Übertragung von der Schmiedepfortenanlage.
20.30: Vortrag.

570 Kc/s **Riga** 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Herold: Ouverture zu „Zampa". — 2. J. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer. — 3. Ganne: Extase. — 4. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 5. Lieder und Solo für Klavier. — 7. Lieder. — 8. Wallace: Ouverture zu „Marintana". — 8. Schubert: Moment musicale. — 9. Kontski: Jugenderinnerungen. — 10. Wagner: Fantasie aus „Lohengrin".

666,6 Kc/s **Rom** (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **Konzert.**
1. Francetti: Vorspiel zu „Die Tochter des Jorio". — 2. Grieg: Zweite Peer-Gynt-Suite. — 3. Bücherschau. — 4. Verdi: Kerkerszene aus „Der Troubadour". — 5. Quartetto", Lustspiel in einem Akt von C. Salsa. — 6. Lieder für Tenor.
Anschließend Tanzmusik.

1100 Kc/s **Sheffield** 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Hull.
20.00: Übertragung aus London.
21.45—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s **Stockholm** (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Sopransoli.
18.30—21.40: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.00: Für die Hausfrau.
19.15: Historischer Vortrag.
19.45: **Konzert.** Ragnar Hultén, Bariton, und Orchester.
1. Henneberg: Festouvertüre. — 2. Henneberg: Gedichte an Genia. — 3. Berwald: Erinnerung an die norwegischen Berge. — 4. Söderman: „Tannhäuser"-Ballade. — 5. Delibes: Ballettmusik aus „Sylvia". — 6. Korngold: Maskenball. — 7. Strauß: Morgenblätter, Walzer.
21.00: Vortrag: Hühnerzucht.

770 Kc/s **Toulouse** 3 kW 391 m

20.30: **Wagner-Abend.**
1. Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 2. Einleitung zu „Lohengrin". — 3. Vorspiel und Liebestod aus „Tristan und Isolde". — 4. Einzug der Götter in Walhall. — 5. Karfreitagszauber aus „Parzifal". — 6. Einzug der Gäste aus „Tannhäuser". — 7. Wotans Abschied und Feuerzauber aus „Die Walküre".
Anschließend: Teile aus „Pelleas und Melisande" von Debussy.
Anschließend: Tanzmusik, Jazzmusik.

270 Kc/s **Warschau** 10 kW 1111 m

17.05—17.25: Prof. Mosciçki: Zeitschriftenschau.
17.25—17.50: Übertragung aus Wilna.
18.00: Nachmittagskonzert.
1. Waldteufel: „Estudiantina", Walzer. — 2. Verdi: Ouvertüre zu „La Traviata". — 3. Siede: In einem türkischen Café, Intermezzo. — 4. Ketelbey: „Amaryllis". — 5. Artiemjew: In einem russischen Dorf, Potpourri. — 6. Buday de Basque: Ja panischer Karneval.
19.30—19.55: Körpererziehung und Sport.
20.05—20.15: Einführung in das Abendkonzer
20.15: **Sinfoniekonzert.**
1. Moskowski: Von Frühling zu Frühlin Sinfonie. — 2. A. Wieniawski: a) Arie au „L'affranchi"; b) Ballettmusik aus „ Fest des Königs Herodes"; c) Drei Liede — 3. H. Wienawski: Violinkonzert d-mo

580 u. 520 Kc/s **Wien** 5 kW 517,2 u. 577

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzer orchester Ludwig Werba.
1. Scassola: Ouvertüre zu „Quo Vadis". 2. Fucik: Traumideale, Walzer. — 3. bach: Ein Melodientraum, Fantasie. — Frederikson: Eine Hochzeitsreise dur Skandinavien, Tongemälde. — 5. Komz Aus der Zeit der jungen Liebe, Potpour — 6. Jäger: In den höchsten Regione Marsch.
18.40: Ing. E. Deinlein: Wochenbericht Fremdenverkehr.
19.00: Prof. Dr. V. O. Ludwig: Der Klost neuburger Verduneraltar — das berühmte Emailwerk der Welt.
19.45: **„Das blaue Wunder".** Lustspiel drei Akten von Paul Wertheimer. Sp leitung Dr. Hans Nüchtern.
Anschließend Aus der Revue. Wie Sinfoniejazzorchester. Dirigent Ad Pauscher.
1. R. Fall: Henriette, Foxtrott. — 2. Fall: Wenn ich in deine falschen A schaue, Tango. — 3. R. Fall: Nimm nur ja keine Frau vom Mississippi, F trott. — 4. Kálmán-Lipi: Katinka, Bl — 5. Davis: Passen sie mal auf, Foxtr — 6. Love: Das alte Lied, Boston. — Cowler: Ich hab' ein Zimmer, gold Frau, Slow-Fox. — 8. Davis: Wo finde das Glück, Foxtrott. — 9. Arnold: Ma Blues. — 10. Kahn: Wenn ich Licht Nacht in deinem Fenster seh, Foxtrott 11. Engel-Berger: Wenn du Putzi s bin ich glücklich, Slow-Fox. — 12. Gilb Was hat die Liebe aus Melanie gemach Foxtrott. — 13. Gilbert: Kasimir, sch mir 'ne Locke, Onestep.

690 Kc/s **Wilna** 0,5 kW 43

16.45—17.00: Messebericht.
17.00—17.20: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Prof. Limanowski: Ein Triu der polnischen Wissenschaft in Ko hagen.
17.50—19.00: Klavierkonzert. — Übertrag vom Messegelände.
19.00—19.25: Funktechnische Plauderei.
19.25—19.45: Schallplattenmusik.
19.45—20.10: Briefkasten.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s **Zürich** 1 kW 58

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Ho
17.20: Schallplatten-Konzert.
19.47: Dr. F. Gschwind: Englischer Vort
20.05: Esperanto.
20.15: **Klaviervorträge.** Walter Lang.
21.10 ca.: **Unterhaltungskonzert.**

Auch unsere Leser im Ausland

gelangen spätestens Sonnabend früh in den Besitz des »FUNK«, wenn sie ihn direkt bei der Post bzw. Briefträger bestellen. — Der Postbezug ist zulässig in den nebenstehend aufgeführten Ländern.

Belgien
Dänemark
Estland
Finnland
Frankreich
Italien
Lettland
Litauen
Luxemburg
Memelgebiet
Niederlande
Norwegen
Österreich
Schweden
Schweiz
Tschechoslowak
Ungarn

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.30: E. v. Michaelis: Erinnerungen an die Eroberung der Luft.
17.00—18.30: Teemusik aus dem Hotel Esplanade. Kapelle Heinz Lagosch.
19.00: Kriminalkommissar Dr. Gg. Bartsch: Die Polizei im Dienste der Völker. Die Polizei in Spanien und Portugal.
19.30: Eberhard Koebsell: Theater und Revolution. Die Französische Revolution.
20.00: Dr. med. Ernst Rothe: Die Macht der Suggestion. Unterbewußte Kräfte.
20.30: **Wiener Abend.** Lissy Helling, Otto Fassel, Dr. Erich Fortner, Original Dietrich-Quartett.
22.30—0.30: Tanzmusik. Kapelle Kermbach. Leitung Kapellmeister Otto Kermbach.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00: Bücher der Zeit.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. J. u. M. Geiger: Lehariana, Potpourri. — 2. Kockert: Kinderherzen, Intermezzo. — 3. J. Percy: Marrakesch, afrik. Intermezzo. — 4. D. v. Goens: a) Elegie; b) Scherzo [Kurt Becker, Cello]. — 5. Dellinger: Maikäferwalzer aus „Jadwiga". — 6. Sp. Camusat: Im Liebesgarten. — 7. Beyer: Gedanken in der Ferne. — 8. F. Lakomy: Schlaraffenlieder, Potpurri. — 9. Siede: Indischer Schleiertanz, Charakterstück.
18.00—18.15: Reichskurzschrift.
18.15—18.30: Esperanto.
18.30—1855: Bürgermeister Stumpfe: Grenzlandnot und Kleinstadtnot.
19.25—19.50: Stunde der Technik.
19.50—20.15: Leop. Lehmann: Die Internationale des Geistes im Völkerbunde.
20.30: **Robert-Koppel-Abend.**
1. F. v. Blon: Amors Siegeszug, Marsch. — 2. Rotter-Stransky: Süß ist das Geheimnis unserer Liebe; H. Waldau: Ich weiß ein kleines Städtchen; Kollo: Lieber Leierkastenmann [Robert Koppel]. — 3. T. Murzilli: Stelzenläufer, Charakterstück. — 4. Engel-Berger: Da fällt vom Himmel ein Stückerl Musik [Robert Koppel]. — 5. Translateur: Flott durchs Leben, Walzer. — 6. Nicholls: Ein bißchen Seligkeit; Roland: Liebe und Trompetenblasen; Allan: Grüß Gott, was machen Sie [Robert Koppel]. — 7. Johnson: Ach Brigitte! Foxtrot; Kandler: Bukarest, Foxtrot. — 8. St. Weiß: Im Klavier ist eine Katze drin; Krome: Ein Grund zum Trinken [Robert Koppel]. — 9. S. Fain: Am schönen Ostseestrand, Foxtrot.
22.30—24.00: Konzert und Tanzmusik aus dem „Haus Oberschlesien", Gleiwitz. Kapelle Hans Berg.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

Sämtliche Übertragungen aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15: Schulfunk. Cilla Geis: Einführung in das Verständnis der Instrumentalmusik.
13.00—14.00: Schallplattenmusik. Aus Opern.
15.00—15.25: Stunde der Jugend. Liedervorträge der Arndtschule, kleiner Chor. Leiter Joh. Bartholmes.
1. Grell: Herr, deine Güte. — 2. Mozart: Auf der Andacht heil'gem Flügel. — 3. F. Müller: Die Kapelle. — 4. Schubert: Der Lindenbaum. — 5. Bartholmes: Schlichte Lieder: a) Lied des Fischerknaben; b) Mignon. — 6. Brahms: Wiegenlied. — 7. Ein Männlein steht im Walde, Volkslied.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Auf zwei Planeten" von Kurt Laßwitz.
16.35—18.05: Konzert. Aus aller Welt. Leitung R. Merten.
1. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri. — 2. Leopold: Ukrainisches Echo, Potpourri über ukrainische Volkslieder. — 3. Leopold: Polonia, Fantasie über poln. Lieder und Tänze. — 4. Leopold: Hungaria, Potpourri über ungarische Volksweisen und -tänze. — 5. Leopold: Helvetia, Fantasie über Schweizer Lieder.
18.30—19.00: Briefkasten.
19.00—19.25: Stenographie.
19.25—19.30: Wirtschaftsmeldungen.
19.30—20.00: Gustav Lederer: Das Aquarium des Zoologischen Gartens.
20.00—21.00: **Übertragung aus Stuttgart.**
21.00: **Bunter Abend.** Alois Großmann, Conférence; Dr. Otto Frederich, singende Säge; August Zimmer, Mundartvorträge. Rundfunkorchester.
Anschließend bis 0.30: Übertragung von Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

15.30: Bücherfunk.
16.00: Bericht über die Lage des Arbeitsmarktes.
16.15: Dr. Bernhard Engelke: Schleswig-Holstein in der Geschichte des deutschen Liedes. Vortrag, mit Beispielen am Klavier.
17.00: Der Operettenmarsch. Musikalische Leitung: Adolf Secker.
1. Fall: Marsch aus „Der liebe Augustin". — 2. Lehár: Weiber, Weiber, Weiber, Marsch a. „Lustige Witwe". — 3. Strauß: Marsch a. „Zigeunerbaron". — 4. Millöcker: Fürs Vaterland aus „Bettelstudent". — 5. Offenbach: Defiliermarsch aus „Großherzogin von Gerolstein". — 6. Nelson: Leutnantsmarsch a. „Miß Dudelsack". — 7. Platen: Marsch aus „Lumpenmädel". — 8. Fall: Bauernmarsch aus „Der fidele Bauer". — 9. Millöcker: Jonathanmarsch aus „Armer Jonathan". — 10. Fall: Automobilmarsch aus „Die Dollarprinzessin". — 11. Suppé: Marsch aus „Leichte Kavallerie". — 12. Eysler: Lumpenmarsch aus „Unsterblicher Lump".
Zweiter Wetterbericht, Hochwassernachrichten (nur bei Gefahr). Kriminalbericht.
18.00: Hamburg. Für Hamburg und Kiel: Wunschnachmittag der Funkwerbung.
18.00: Bremen. Telegr.-Insp. Schwerdtner: Rundfunktechnik.
19.00: Syndikus A. Oberbeck: Die Organisation des Handwerks seit der Einführung der Gewerbefreiheit.
19.25: Gustav Dahrendorf: Die deutschen Jugendverbände.
20.00: Uhrwerk, Blasebalg und Motor. Konzert der mechanischen Musikinstrumente. Programmvorschau. — Für Hamburg und Kiel: Winterhuder Fährhaus. — Für Bremen: Europa-Café. — Für Hannover: Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

11.00: Schulfunkstunde. Eine Schulgesangstunde nach den neuen Richtlinien (Wekkung des Schöpferischen im Kinde). Lehrprobe mit einleitendem Vortrag, gehalten von F. Pfau. Chor: Schüler der Stein-Volksschule.
16.00: Märchenstunde.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Balfe: Ouvertüre zu „Die Zigeunerin". — 2. Delibes: Silvia-Ballett. — 3. Clemens: Barbarina. — 4. Camusat: Au jardin des amours. — 5. Micheli: Angelus. — 6. Mussorgski: Eine Träne. — 7. d'Elvesta: Serenata appassionata.
18.15: Kaufmann N. Prinz: Weltmarktberichte.
18.30: Hugo Laudien: Das Staatswesen der europäischen Völker, insbesondere Deutschlands.
19.00: Dr. Arno Zimmer: 100 Jahre Königsberger Dampfschiffahrt.
19.30: Wovon man spricht!
20.10: **Zur Unterhaltung.** Conférence Frank Günther. Am Flügel Fritz Philippi.
1. Joh. Herm. Larsen: Krambambuli, Marsch. — 2. Curtius: Sorrentiono [Gesang mit oblig. Geige]; Berlin: Heimweh; Hawaiian-Träume, für Hawaiian mit Ukele [Perestos-Duo]. — 3. Ralph Erwin: Ich küsse ihre Hand, Madame, Tango. — 4. Stransky: Casanova, ich liebe dich; Rosen: Weiße Chrysantheme; Paul O'Montis: Madonna in Blau [Paul O'Montis]. — 5. a) La bella cosa; b) Hab' Mitleid; c) Letzte Rose, für klopfende Säge mit Ukele [Perestos-Duo]. — 6. Victor Holländer: Potpourri aus „Das muß man sehn". — 7. Engel Berger: In der Bar zum Krokodil; Palos: Die zwei Alten [Paul O'Montis]. — 8. J. Lindsay-Theimer: Der Liebe Freud und Leid, Walzer. — 9. Yradier: La Paloma, für zwei Ukele; Ookalari: Aloha Oe, für Hawaiian und Ukele [Perestos-Duo]. — 10. Blankenburg: Lachendes Leben, Marsch. — 11. Lustige Imitationen [Emil Glaas]. — 12. Franz Walther: Wir haben noch ein Stündchen Zeit, Marsch.
Anschließend bis 24.00: Tanzfunk.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.00: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.50: Künstlerische Darbietungen für die Schule. Kunst- und Volkslied.
14.30—15.00: William Wauer: Laßt unsere Kinder basteln.
15.00—15.30: Dr. Mauermann: Aufsatzglück.
16.00—16.30: Prof. Dr. Lampe: Aus dem Zentralinstitut.
16.30—17.00: Dr. Hoffmann: Die Sparkasse in der modernen Volkswirtschaft.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Kurt Heinig, M. d. R.: Konjunkturbeobachtung im Spiegel des Wochenlohns.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch für Anfänger.
18.55—19.20: Prof. Carl Grabau: Das Duett.
19.20—19.45: Dr. Himpel: Goethe und Eckermann.
20.15: Übertragung aus Leipzig.
Ab 22.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

10.35: Arbeitsmarktberichte.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
16.30—17.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
17.00—17.30: Köln. Frauenstunde. Dr. Elisabeth Kramer: Das Wesen des Berufs der Landfrau.
17.30—17.55: Köln. E. Wimmers-Sonderegger: Schöne Städtchen am Rhein.
18.00—18.55: Düsseldorf. Vesperkonzert. Alfred Ahrens, Klavier; Doppelquartett Beethoven, Düiken. Leitung Chormeister Karl Leven.
1. Ravel: Pavane G-dur. — 2. Sonnet: Freiheit am Rhein; Abt: Ave Maria, mit Tenorsolo; Wesseler: Indisches Wiegenlied. — 3. Chopin: Scherzo b-moll. — 4. Brahms: Wiegenlied; Abt: Waldandacht; Rebbert: Horch, was kommt von draußen rein? — 5. Reger: Träumerei am Klavier. — 6. Edgar Hansen: a) Bei einer Flasche Mosel; b) Ich hatte einst ein schönes Vaterland.
19.20—19.40: Köln. Die Stunde des Arbeiters. Amtsgerichtspräsident Riß: Die sozialpolitische Gesetzgebung des Reiches im Jahre 1927.
19.45—20.45: Münster. **Hermann-Löns-Feier.** Friedrich Castelle, Sprecher; Hermann Munk, Lieder zur Laute.
1. Fried. Castelle: Der unbekannte Löns. — 2. Degner: a) Schab' ab; b) Das stille Wasser; c) Wegewarte [Hermann Munk, Lieder zur Laute]. — 3. „Tjawolljä", eine Geschichte aus den „Häusern vom Ohlenhof" [Friedrich Castelle]. — 4. Ruch: a) Der Tausch; b) Schäferlied; c) Das Geheimnis [Hermann Munk, Lieder zur Laute]. — 5. Auf der Brockenbahn, aus dem Nachlaß von Hermann Löns [Friedrich Castelle]. — 6. Ruch: a) Der Rosengarten; b) Der Spuk; c) Heckenkind [Hermann Munk, Lieder zur Laute]. — 7. Brummelchen, ein Tiermärchen [Friedrich Castelle].
20.50: Dortmund. **Lustiger Abend.**
Anschließend bis 1.00: Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert von der Jahresschau.
16.30—18.00: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Leitung H. Weber.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Undine". — 2. Mendelssohn: Suite nach Themen von Mozart: I. Marsch; II. Menuett; III. Vals favorite; IV. Gigue. — 3. Weber: Melodien aus „Preziosa". — 4. Reindl: Ungarische Rhapsodie. — 5. Waldteufel: Ganz allerliebst, Walzer. — 6. Kálmán: Melodien aus „Die Bajadere".
19.00: Karl Schück: Amerikanisches Wochenende.
19.30: Dr. W. Rammer: Die Tierwelt des Hochgebirges.
20.15: **Dr. Hans Harbeck-Hamburg** mit seinem Programm: „Der Humor liegt auf der Straße".
1. Teil: a) Der wilde Autofahrer; b) Vorschau; c) Der Dichter; d) Ausverkauf; e) Seitensprünge; f) Lied; g) Schicksalslied; h) Die Ballade von Josua Stiftblei; i) Die Elektrische; k) Klagelied; l) Fußball. —

2. Teil: a) Antrieb; b) Neue Zeit; c) Der Humor an der Wand; d) Mein Preisausschreiben und anderes.
21.15: Vierhändige Klaviermusik. Prof. Emil Kronke, Theodor Blumer.
1. Schubert: Marche caracteristique. — 2. Nicodé: Walzer-Capricen, op. 10. — 3. Moszkowsky: Neue spanische Tänze, op. 65. — 4. Kronke: Moments du bal, op. 15.
22.30—24.00: Funkbrettl. Agnes Delsarto, Lieder zur Laute; Stefan Kaposi, Gesang; Lina Carstens, Rezitationen; Wilhelm Engst, Humor. Das Leipziger Rundfunkorchester.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

14.30: Schallplattenmusik.
16.00—17.00: Unterhaltungskonzert. Schrammeltrio Wurzelhuber.
1. Blankenburg: Der Adler von Lille, Marsch. — 2. Joh. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 3. Penzelli: Ein Kuß noch, mein Büble, schlaf gut. — 4. Andre Gottschalk Ebersberger singt heitere Lieder: Wein vom Rhein; Enders: Grüß dich Gott, mein rheinisch Kind; Lindemann: Mädchen mit dem roten Mündchen; Clesving: Alle Tage ist kein Sonntag. — 5. Siede: Anamitischer Zauberer, Charakterstück. — 6. Kanter: Die Brüabigen, Landler. — 7. Blankenburg: Das Heil der Welt.
17.00: Dr. Gg. Gustav Wießner: Nürnberger Brunnen.
17.30: Liederstunde. Else Schuberth, Sopran; am Flügel Fritz Binder.
1. Armin Knab: Aus des Knaben Wunderhorn: a) Der tote Knabe; b) Die Rose; c) Ins[illegible]; d) Der Maria Geburt. — 2. Joh. Brahms: a) Maria ging aus wandern; b) Die Sonne scheint nicht mehr; d) Feinsliebchen, du sollst mir nicht barfuß gehn.
18.00: Dipl.-Ing. Leonh. Edelmann: Wie prüft der Funkbastler sein Baumaterial mit einfachen Meßmethoden?
19.00: Funkbriefkasten.
19.25: Arbeitsmarktbericht.
19.30: Zitherkonzert. Fritz Mühlhölzl.
1. Wendl: Aus den vier Jahreszeiten: a) Sommerreigen; b) Herbstsegen. — 2. H. Theuer: Paraphrase über: O Täler weit, o Höhen. — 3. Obermeier: Souvenir, Walz.
20.00: Funkspiegel.
20.20: **Konzert des Rundfunkorchesters.** Leitung Hans A. Winter. Maria Kiefl, Sopran; Elisabeth Hallstein, Koloratursopran; Sandro Vitoschy, Tenor; Wilhelm Bauer, Bariton; Willy Stuhlfauth, Violine; Josef Köhler, Cello.
1. Nikolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. Popper: Ungarische Rhapsodie für Cello u. Orchester. — 3. Leoncavallo: Arie des Canio aus „Bajazzo". — 4. Verdi: Arie der Elvira aus „Ernani". — 5. Rossini: Fantasie aus „Der Barbier von Sevilla". — 6. Sinigaglia: Piemontesischer Tanz Nr. 2. — 7. Vieuxtemps: Ballade und Polonäse, für Violine und Orchester. — 8. Thomas: Romanze aus „Mignon". — 9. Gounod: Gebet des Valentin, aus „Margarethe". — 10. Gounod: Walzer aus „Margarethe". — 11. Tschaikowskij: Nußknackersuite.
22.30—0.30: Tanzmusik aus dem Parkhotel. Kapelle Benno Sarsky.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

14.00: Jugendstunde.
15.00: Unterhaltungskonzert. Leitung Ernst Stockinger.
1. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. Mascagni: Fantasie aus „Cavalleria rusticana". — 3. Leoncavallo: Prolog aus „Bajazzo" [Hermann Grotz]. — 4. Arie [Henny Wolff]. — 5. Offenbach: Spiegelarie aus „Hoffmanns Erzählungen" [Erich Baudistel]. — 6. Cornelius: Drei Brautlieder [Liesel Olmesdahl]. — 7. Mozart: Duett aus „Zauberflöte" [Henny Wolff, Hermann Grotz]. — 8. Grieg: Suite aus „Peer Gynt". — 9. Zwei Lieder [Henny Woff]. — 10. d'Albert: Tanzlied aus „Tiefland" [Erich Baudistel]. — 11. Waldteufel: Die Schlittschuhläufer, Walzer. — 12. Da unten im Tale; Jungfräulein, darf ich mit euch gehn [Liesel Olmesdahl, Erich Baudistel]. — 13. Lieder [Henny Wolff]. — 14. Geiger: Lehariana, Potpourri.
18.15: Freiburg. Dr. Rappenegger: Hilfsmöglichkeiten für Kriegsbeschädigte.
18.45: Dr. Friedrich Luther: Das Spiel.
19.15: Landgerichtsrat L. Leibfried: Das Verlöbnis.
19.45: Die Arbeitslage in Südwestdeutschland.
20.15: **Elsässische Musik aus dem 18. Jahrhundert.**
1. W. Kipp: Einleitende Worte. — 2. Franz Xaver Richter: Kammersinfonie A-dur. — 3. Franz Xaver Richter: Sonata da Camera A-dur, für Flöte, Violoncello und Cembalo. — 4. Joh. Jos. Rudolph: Ballettmusik. — 5. Joh. Bapt. Wendling: Flötenkonzert mit Streichquartettbegleitung C-dur.
Anschließend „Extrablätter". Franz Konrad Hoefert.
1. Urteil im Metallunterschlagungsprozeß. — 2. Eine neue Nordpolexpedition. — 3. Schreckliche Eisenbahnkatastrophe. — 4. Stiftungsfest des Kriegervereins. — 5. Mord oder Unfall? — 6. Die Börse schwankt. — 7. Erstes Ergebnis des Sechstagerennens. — 8. Die unbekannte Leiche. — 9. Epochemachende Änderung in der Damenmode. — 10. Amerika im Wahlkampf. — 11. Einziger Bericht vom Ozeanflug. — 12. Völkerbund revidiert Friedensvertrag.
Anschließend bis 24.00: Unterhaltungskonzert aus dem Hindenburgbau.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m
15.50: Tanzmusik.
16.10: Violin- und Liedervorträge.
16.40: Tanzmusik.
18.00: Unterhaltungsmusik.
18.50: Übertragung aus Glasgow.
19.30: B. Love: Vortrag.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
20.15: Bücherstunde.
20.35: **Vergessene Schlager.**

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m
17.30: Unterhaltungskonzert.
20.30: Morseunterricht.
21.05: Funktechnischer Lehrgang.
21.30: **Abendkonzert.**
1. Chabrier-Rudd: Marsch. — 2. Soler: Walzer. — 3. Caballero: Teile aus „Riesen und Zwerge". — 4. Payas: Sardana. — 5. Offenbach: Musette. — 6. Adam: Ouvertüre zu „Si jétais roi".
22.05: Übertragung aus Madrid.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m
20.30—22.00: **Übertragung aus Bern.**

980 Kc/s Belfast 306,1 m
16.00: Unterhaltungsmusik.
16.45: Tanzmusik.
18.00: Orgelkonzert aus der Grosvenor Hall.
18.15: Übertragung aus Glasgow.
19.00: Übertragung aus London.
20.00: Russische Musik.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. J. Strauß: Potpourri aus „Der lustige Krieg". — 2. Tschaikowskij: a) Russischer Tanz; b) Romanze. — 3. Gungl: Walzer. — 4. Morena: Potpourri. — 5. J. Strauß: Ägyptischer Marsch.
21.00: Alf Due: C. M. Bellmann (mit musikalischer Erläuterung).
22.15: Rezitationen.
22.45: Tanzmusik aus dem Hotel Norge.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
14.15: Übertragung vom historischen Umzug anläßlich der Eröffnung der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
16.00—17.35: Stadtorchester und Kinderstunde.
20.00—20.30: Dr. Brunschwiler: Die Taufbräuche in der Schweiz.
20.30—21.45: **Orchester und Balladen.**
22.00—22.35: Stadtorchester.
22.35—24.00: Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m
15.00—16.00: Für die Jugend.
16.00—17.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—17.30: **„Der Wilddieb".** Lustspiel in einem Akt von Milos Kares.
18.10—18.25: Deutsche Sendung.
1. Verdi: Arie der Leonore aus „Der badour". — 2. Verdi: Arie der Amel „Ein Maskenball".
18.25—18.40: Referat über die Bürgerm Zentralvereinigung in Mähren.
18.40—19.00: B. Dvoracek: Konstruktio Flugzeuge.
19.00—19.10: Zeitschriftenschau.
19.20—22.00: **„Dolly".** Operette in drei von Hugo Hirsch. Dirigent Rudolf nice. Regisseur: Oldrich Novy.
22.25—23.00: Konzert aus der Ausstell

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 5
17.00: Tanzmusikübertragung.
18.00: Karl Goebel: Die Großstädte Eu
18.15: J. Flamang: Die Bedeutung de millennamen.
18.30: Unterhaltungskonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: Violoncellokonzert.
Mendelssohn: Sonate für Violoncell Klavier.
21.00: **Abendkonzert.** Übertragung aus Kursaal von Ostende.

540 Kc/s Budapest 3 kW 55
17.00: Vortrag: Verpflichtungen des A gebers gegenüber den Lehrlingen.
17.45: Ungarische Volkslieder.
19.15: Novellenstunde.
20.00: **Sinfoniekonzert aus dem Zoologi Garten.**
23.00: Humoristischer Musikvortrag.

850 Kc/s Cardiff
15.30: Übertragung aus London.
[illegible]: Übertragung aus London.
19.00: C. B. Pickford: Erste Hilfe auf Eisenbahn.
19.30: E. Babar: Vortrag über Cricket-C
19.45: Übertragung aus London.
20.00: **Konzert.**
21.15—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 4
17.00: Vortrag von OSO-Aviachim
17.30: Gewerkschaftsstunde.
18.00: Arbeiterzeitung Proletar.
19.00: **Leichte Musik.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 16
17.30: Ukrainischer Komsomol.
18.30: Das Sowjetdorf.

187 Kc/s Daventry 1604
Alle Übertragungen aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 76
20.32: Humoristische Plauderei.
20.50: Orchesterkonzert aus der Alhambr
22.23: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.30: Unterhaltungsmusik aus dem K vingrove Parc.
17.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.25: Schottische Gedenktage.
19.00: Murray McClymont: Schottische D men und Dramatiker.
19.15: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Aberdeen.
19.45: Volkslieder und Duette.
20.00: Übertragung aus London.
21.00: **Unterhaltungsmusik.**
21.50: **Nachtmusik.**
22.50—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8
17.00: Gesangsvorträge von Aino Eleniu
17.20: **Orchesterkonzert.**
1. Rubinstein: Aus „Der Domän". — D'Albert: Aus „Tiefland". — 3. Rene a) Groteske; b) Zigeunerlied; c) Souveni 4. Liszt: XIV. Rapsodie. — 5. Couple vorträge. — 6. Saint-Saens: Militär marsch. — 7. Falk: Aus „Die Rose v Stambul". — 8. Ambrosio: Romanze. 9. Grieg: Gebet und Tempeltanz. — 1 Baines: Destiné-Walzer. — 11. Berlio Marsch.
21.15—22.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.10: Mittagskonzert.
15.40: Thé Dansant. — Übertragung aus dem Kursaal, Scheveningen.
„Jack Raymond und sein Orchester".
„Casanova et ses Argentines".
17.41: Unterhaltungsmusik.
1. Verdi: Ouvertüre zu „Nebucadnezar". — 2. Meyerbeer: Schattentanz aus „Dinorah". — 3. Wagner: Am stillen Herd, aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 4. Gounod: Gebet, a. „Margarethe"; Puccini: Arie aus „Tosca" [Paul Pul; am Flügel Egbert Veen]. — 5. Massenet: Melodien aus „Werther". — 6. Verdi: Arie aus „Rigoletto"; Bizet: Toreador-Arie aus „Carmen" [Paul Pul]. — 7. Gounod: Marsch aus „Die Königin von Saba".
Anschließend Operettenmusik.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Isabella". — 2. J. Strauß: Schatzwalzer a. „Der Zigeunerbaron". — 3. Zeller: Potpourri aus „Der Vogelhändler". — 4. Finale.
19.41: **Programm des Arbeiter-Rundfunkvereins.**

1020 Kc/s Hull 294.1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Manchester.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Schallplattenmusik.
18.00: Kinderstunde.
19.30: M. Kapiszepska: Norwegen, das Land der Fjorde und der Mitternachtssonne.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
18.05: Rotarmistenzeitung.
18.35: Agronomischer Zyklus.
20.00: Konzert aus dem Staatszirkus.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Haydn: Sechste Sinfonie. — 2. Arien und Lieder. — 3. Puccini: Duette aus „Madame Butterfly"; Offenbach: Aus „Hoffmanns Erzählungen".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

7.30—7.40: Morgengymnastik.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Th. Freding: Wärmland und seine Dichter.
19.30—20.00: A. T. Hoy: Das kgl. Erziehungshaus.
20.00—21.15: **Populäre Tanzmusik.**
1. Kuhlau: Ouvertüre zu Heibergs Lustspiel „Elfenhöh". — 2. Drei Lieder für Sopran. — 3. Drei Lieder für Bariton. — 4. Skandinavische Volkslieder. — 5. Drei Lieder für Sopran. — 6. Zwei Duette.
21.30—22.30: **Alte Tänze.**
22.30—0.15: Tanzmusikübertragung.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.00: Glockenspiel.
21.00: **Russischer Komponistenabend.** Dir. F. Vilzinges.
1. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 2. Tschaikowskij: Andantino aus der 4. Sinfonie. — 3. Rubinstein: Valse caprice. — 4. Tschaikowskij: Nußknackersuite. — 5. Galkin: Serenade; Elgar: Salut d'Amour [I. Stupel, Violine]. — 6. Rachmaninoff: Preludes. — 7. Rachmaninoff: Romanze, op. 44. — 8. Rubinstein: Lichtertanz der Bräute. — 9. Ippolitoff-Iwanoff: Kaukasische Suite.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: J. A. Madey: Die Hanswurstiaden.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.35: Dr. Rebula: Politischer Wochenrückblick.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.**
1. Komzak: Brantana, Marsch. — 2. Boieldieu: Ouverture zu „Jean de Paris". — 3. Waldteufel: Walzer. — 4. Erlanger: Karnevalistische Serenade.
20.30: Übertragung aus Bern.
21.01: Fortsetzung des Orchesterkonzertes:
5. Massenet: Fantasie über „Manon". — 6. Gung'l: Les Amoureuses, Walzer. — 7. Scassola: Klage. — 8. Gounod: Ballettmusik aus „Faust".
21.45: Schallplattenmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.50: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Manchester.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

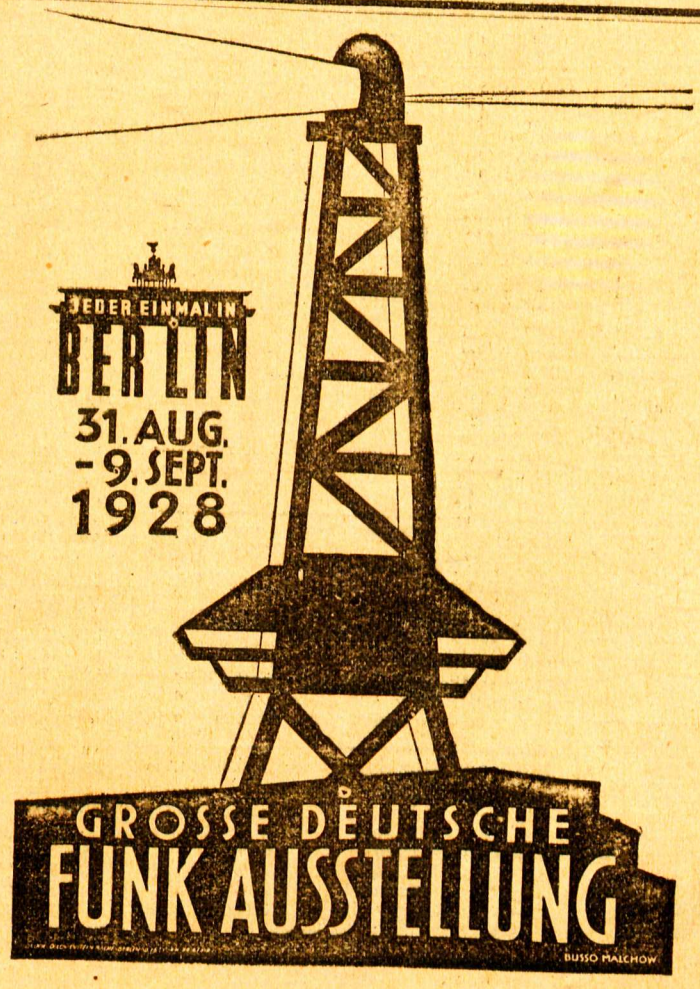
10.00—12.00: Arbeitermittag. Anschließend Übertragung aus Moskau.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Manchester.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

13.00—14.00: Unterhaltungskonzert.
15.30: Orchesterkonzert.
16.30: Tanzmusik.
18.00: Unterhaltungsmusik.
18.55: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Basil Maine: Die Musik der nächsten Woche.



19.15: Die Grundlagen der Musik. Lieder von Mussorgski.
19.30: Mr. T. R. Scott: Über das Schwimmen.
19.45: Liedervorträge.
20.00: **Militärkonzert.**
1. Brepsant: Belphegor-Marsch. — 2. Adam: Ouvertüre zu „Si j'étais roi". — 3. Lieder für Sopran. — 4. Lieder für Bariton. — 5. Sullivan: Teile aus „Der Mikado". — 6. Zwei Arien für Sopran. — 7. Arie und Ballade für Bariton. — 8. Großmann: Czardas aus „Der Geist des Wojwoden". — 9. Rosse: Zwischenaktmusik zu „Monsieur Beaucaire".
21.15: Thornton Wilder liest aus seinem unveröffentlichten Spiel Leviatan.
21.50: **„Djinn — and „Bitters"**, Sendespiel von Clifford Seyler, Musik von Billy Milton und Harry Papper.
22.50—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Nachmittagskonzert.
20.00: Tanzmusik.
22.00: **„Der Bürger als Edelmann"**, Lustspiel von Moliere.
24.00: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagsmusik.
20.35—20.45: Padre Modaelli: Das Nationalproblem in Indien.
20.50: **Konzert.**
1. Mendelssohn: Meeresstille und glückliche Fahrt. — 2. Signorini: Das Mädchen an der Quelle. — 3. Mussorgski: Drei Lieder für Bariton. — 4. Parelli: Arie für Sopran. — 5. Cellovorträge. — 6. Arien für Tenor. — 7. Tschaikowskij: Suite aus „Dornröschen". — 8. Drei Lieder. — 9. Giordano: Sopranarie aus „Andrea Chenier". — 10. Seppilli: Tenorarie.
22.55: Tanzmusik aus dem Hotel Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Dethhorburn Clare: Der Tabak im englischen Reich.
19.15: Übertragung aus London.
20.00: **Konzert der Stadtkapelle aus Liverpool.**
1. Hall: Marsch. — 2. Romberg: Teile aus „The desert Song". — 3. Luigini: Russisches Ballett. — 4. Dix: Cornet-Solo. — 5. Leslie Stuart-Hume: Lieder. — 6. Hurst: Zwischenaktmusik aus „Die Glocken von Somerset". — 7. Vier Lieder. — 8. Verdi: Teile aus „Aida". — 9. Fall: Teile aus „Madame Pompadour".
21.15—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

16.20: Radiopionier.
16.55: Gewerkschaftsvortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.10: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Funktechnischer Vortrag.
19.30: **Gewerkschaftskonzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagsmusik.
20.50: **Unterhaltungsmusik.**
1. Paer: Ouvertüre zu „Il manescalco". — 2. Delibes: Ballettsuite aus „Coppelia". — 3. Suppé: Ouvertüre zu „Zehn Mädchen und kein Mann".
21.30: **Übertragung aus einem Theater.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30: Übertragung aus London.
16.50: Unterhaltungsmusik.
17.15: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus London.
21.00: Übertragung aus London.
21.15: Unterhaltungsmusik.
22.10: **„Der letzte Überlebende"**, Sendespiel in einem Akt von William Cumming Tait.
22.35: Unterhaltungsmusik.
22.50—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434.8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
21.00: Rezitationen.
21.45: Aktueller Vortrag.
Anschließend Tanzmusik.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio Paris.)

12.30: Schallplattenmusik.
16.45: Tanzmusik.
20.30: **Konzert.**
1. Gozlan: Der Regen und das schöne Wetter. — 2. Nargeot: Diener für alles. — 3. Orchesterwerke. — 4. Lieder.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
18.00—19.00: Kinderstunde.
19.00—19.25: Verschiednes.
19.30—19.55: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Carlton.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.30—17.00: Für die Jugend.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Peer Lhot: Sprüche aus Goethes „Wilhelm Meister".
18.35—18.45: Arbeitsmarkt.
19.20—22.00: **Übertragung aus Brünn.**
22.25—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.30—18.30: Marionettentheater.
18.30—18.45: Erzählungen für Kinder.
18.45—19.00: Kpt. Fr. Sladky: Die modernsten Errungenschaften des Flugwesens.
19.00—19.20: Schallplattenmusik.
19.20—23.00: **Übertragung aus Brünn.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: Wochenchronik.
19.00: Schallplattenmusik.
20.15: Tanzmusik aus dem Estoni Weißem Saal.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00 u. 18.30: Vorträge.
19.00: **Abendkonzert.**
1. Suppé: Ouverture zu „Zehn Mädchen und kein Mann". — 2. Zeller: Potpurri aus „Der Obersteiger". — 3. Delibes: Puppenwalzer aus „Coppelia". — 4. Eilenburg: Ein Tanz. — 5. Lieder. — 6. Solo für Violine. — 7. Lieder. — 8. Thomas: Ouverture zu „Raymond". — 9. Gounod: Im Frühling. — 10. Klughardt: Romanze. — 11. Meyer-Helmund: Tanz. — 12. Jensen: Murmelndes Lüftchen. — 13. Goetze: Lumpenmarsch.
bis 24.00: Tanzmusik.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Mefistofele"**. Oper von Arigo Boito.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus der Albert Hall.
20.00: Übertragung aus Manchester.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260.9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

17.30: Populäre Orchestermusik.
18.30: Kinderstunde.
18.30—1.00: Falun. Übertragung aus Stockholm.
19.00: Kabarett.
19.30: Volksmusik.
20.00: Aktueller Vortrag.
20.15: **„Die Tochter des Schusters"**. Hörspiel von Sten Lindgren, nach einer Novelle von August Blanche.
21.45: Tanzmusik aus dem Kristallsalon.
23.30—1.00: Tanzmusik. Rolf-Orchester.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Sinfoniekonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Der Schauspieldirektor". — 2. Debussy: „Der Nachmittag eines Faun". — 3. Ravel: La Valse. — 4. Lacombe: La Feria. — 5. Breton: Spanischer Tanz. — 6. Waldteufel: a) Schlittschuhläufer; b) Estudiantina.
21.00: Arienstunde.
Anschließend Jazzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Funktechnischer Vortrag.
18.00—19.00: Kinderstunde.
19.30—19.55: Rundfunkchronik.
20.15: **Populäres Konzert.**
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.00: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Wilhelm Wacek.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Steck: Flirtation, für Streichinstrumente. — 3. Benatzky: In Schönbrunn, Lied. — 4. Wacek: Sonnenstrahlen, Walzer. — 5. Morena: Erinnerung an Bayreuth, Fantasie über sämtliche Bühnenwerke Richard Wagners. — 6. Suk: Elegie. — 7. Thomas: Zwischenaktmusik aus „Mignon". — 8. Spinelli: Vorspiel zu „A basso porto". — 9. Joh. Strauß: Transaktionen, Walzer. — 10. Komzak: Pikante Blätter, Potpourri. — 11. Hummer: Elis, Gavotte. — 12. Mahr: Regimentsmarsch.
17.50: Akademie. Am Flügel Erich Meller.
1. Brahms: Von ewiger Liebe; Pamer: Der Maie; Saint-Saens: Sieh, mein Herz, aus „Samson und Dalila" [Gerda Redlich]. — 2. Wieniawsky: Polonäse A-dur; Kreisler: Wolgalied; Paganini-Kreisler: Caprice [Philipp Scharf, Violine]. — 3. v. Eiken: Schmied Schmerz; Häusler: a) Verlorener Klang! b) Erwacht [Lydia Neiperg]. — 4. Paradies: Toccata; Hummel: Rondo favori; Lully Godowsky: Sarabande [Lucy Rosenzweig, Klavier].
18.40: Sonaten. Dr. Oskar Adler, Violine, Prof. Franz Schmidt, Klavier.
1. Mozart: Sonate G-dur. — 2. Beethoven: Frühlingssonate F-dur.
19.30: Österreichische Dichterstunde. Ratislav — Schreyvogl. Dr. Josef Karl Ratislav, geb. 27. Juni 1890; Dr. Friedrich Schreyvogl, geb. 17. Juli 1899. Aus ihren Werken. [Maria Gutmann und Alfred Neugebauer].
20.30: **„Adieu Mimi"**. Operette in drei Akten von Ralph Benatzky. Spielleitung Victor Flemming. Dirigent Walter Hahn.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

16.45—17.00: Messebericht.
17.00—17.20: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Übertragung aus Warschau.
17.50—19.00: Humoristische Veranstaltung.
19.00—19.25: Schallplattenmusik.
19.25—19.45: Vortrag über die Messe.
19.45—20.00: Nachrichten der Presse.
20.00—22.00: **Sinfoniekonzert.** — Übertragung aus dem Messegarten.
22.30—23.30: Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
19.00: Geläut der Zürcher Kirchen.
19.47: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Wien.**

Sprechstunde und freie Rechtsberatung, außerdem ist man kostenlos versichert gegen alle Haftpflichtansprüche, die sich aus dem Besitz und der Unterhaltung postalisch gemeldeter Rundfunkanlagen unter Einschluß der vertraglichen Haftpflicht gegenüber dem Hauswirt aus der Unterhaltung von Hochantennen, ergeben. Auswärtige Mitglieder erhalten gegen Beifügung des Rückportos kostenlos schriftliche Auskunft in allen technischen Fragen und Rechtsangelegenheiten. Wir laden daher hiermit zum Beitritt zur Deutschen Funkgesellschaft E. V. ein und stehen mit jeder weiteren Auskunft jederzeit gern zur Verfügung. Aufnahmegebühr wird nicht erhoben!

1. Mitgliedsbeitrag. Der Mitgliedsbeitrag für das 3. Kalendervierteljahr 1928 war am 10. Juni 1928 fällig. Soweit Zahlung bisher nicht erfolgt ist, werden wir nunmehr Einziehung durch Postnachnahme unter Hinzurechnung der postalischen Gebühren veranlassen.

2. Akkumulatorenladestelle. Den Mitgliedern der Deutschen Funkgesellschaft E. V. wird Gelegenheit gegeben, ihre Heizakkumulatoren kostenlos laden zu lassen. Die Akkumulatoren sind jeweils Montags bis 19 Uhr auf der Geschäftsstelle abzugeben und Mittwochs bis 19 Uhr von dort wieder abzuholen.

3. Mitteilungen der DFG. Die Mitteilungen der Deutschen Funkgesellschaft E. V. Nr. 60, 61 und 62 werden an Interessenten kostenlos abgegeben.

4. Bastelabende. Während der Monate Juli und August 1928 fallen alle Bastelabende aus. Der genaue Zeitpunkt des Wiederbeginns wird noch bekanntgegeben.

5. Neue Mitglieder. Arthur Niepelt, Postinspektor, Berlin-Lichterfelde; Erich Schmidt, Kaufmann, Bocholt; Kurt Babing, Werkzeugmacher, Berlin SO; Ernst Emschermann, Dipl.-Ing., Aachen; Karl Bücking, Elektromeister, Paderborn; Hermann Günther, Fabrikant, Oberfrohna (Sachsen); Leo Levites, Student, Torino (Italien); Johannes Boldt, Lehrer, Stettin.

*

Funk-Verband Dresden.

Funkverein Dresden E. V., Töpferstraße 2, II. Fernsprecher: 21 000. Postscheckkonto: Dresden 8491. Bankkonto: Gebr. Arnhold, Dresden. Zahlstellen: Brillen-Schenk, Dresden-N., Hauptstr. 21, und Radio-Ludewig, Dresden-A. 1, Viktoriastraße 18.

Nachruf!

Am Donnerstag, dem 2. August 1928, verschied unser treues Vereinsmitglied

Herr **Emil Donath,** Dresden-Trachau.

Ehre seinem Andenken!

Ab 1. August 1928 ist jedes Mitglied kostenlos in der Antennen-Versicherung bis 25 000 M. Personenschäden bzw. 10 000 M. Sachschaden sowie die gesamte Empfangsanlage gegen Schaden bis zum vollen Wert versichert. — Kostenlose Rundfunkberatung Mittwoch und Sonnabend, 17 bis 19 Uhr, in der Geschäftsstelle. — Bastelkursus (Leitung Winter): An jedem Mittwoch, 19.30 Uhr, findet in der Geschäftsstelle, Töpferstr. 2 II, ein Bastelkursus statt, in dem Prüfungen und Messungen von Geräten vorgenommen werden können. — Morsekursus: Anmeldungen für einen Morsekursus werden in der Geschäftsstelle angenommen. Beginn bei genügender Einzeichnung. — Vergünstigungen: Verbilligte Eintrittskarten zur Jahresschau à 1 M. und Zoo à 60 Pf. können in der Geschäftsstelle gegen Vorzeigung der Mitgliedskarten entnommen werden. — Kurzwellengruppe: Nächste Zusammenkunft am Dienstag, dem 21. August, 20 Uhr.

*

Saar-Radio-Club E. V., Saarbrücken.

Vorsitzender: Direktor Bethge, Saarbrücken 3, Semperstr. 12. Schriftführer: Oberpostinsp. Schwartz, Saarbrücken 3, Lessingstr. 51. Schatzmeister: Kaufmann Creutzer, Saarbrücken 2, Ludwigstr. 58. Postscheckkonto Nr. 1044. Saarbrücken.

Mitteilung der Kurzwellengruppe. Der OM EK 4 sw wird gebeten seine QRA an den Gruppenverkehrsleiter im Saargebiet (OM EK 4 sar) bekanntzugeben, damit die für ihn eingetroffenen QSL-Karten übersandt werden können. EK 4 sar.

Besichtigung des Kurzwellensenders. Herr Oberingenieur Krohn ist bereit, seinen K. W.-Sender den am Kurzwellenverkehr interessierten Mitgliedern vorzuführen. Da der Raum verhältnismäßig klein ist, kann nur eine beschränkte Zahl jeweils zugelassen werden. Auf schriftliche Anmeldung wird Herr Krohn Tag und Stunde der Besichtigung angeben. Anschrift des Herrn Krohn: Saarwerder Straße 8, Sbr. 1.

Zu kaufen gesucht ein Röhrenprüfgerät. Kompl. Angebote mit genauer Beschreibung an E. Schniobs, Altenkessel, Gerhardstraße 55, erbeten.

Beitragsentrichtung. Wir bitten alle Mitglieder, den Monatsbeitrag von 9,50 Fr. sofort auf unser Postscheckkonto Nr. 1044 bzw. an den Kassenwart ihrer Ortsgruppe einzuzahlen. Bei Einziehung durch Boten oder Nachnahme entstehen erhebliche Unkosten zu Lasten der Mitglieder. Vorauszahlung sichert pünktliche Zustellung der Zeitschrift und bedingt wesentliche Kostenersparnis.

Weitere Vorteile für unsere Mitglieder. Alle Mitglieder, die den Funk-Bastler beziehen, sind gegen Schäden, die durch ihre Rundfunkempfangsanlage einschl. Antenne Dritten gegenüber entstehen können, ohne weiteres und ohne Erhöhung des Mitgliedsbeitrages versichert und zwar gegen Personenschaden bis 25000 RM. und gegen Sachschaden bis 10000 RM. Außerdem sind die Mitglieder gegen Schäden an der Empfangsanlage, soweit sie durch atmosphärische Entladungen oder Blitzschlag entstehen, bis zum vollen Wert der Anlage versichert. Die sonst üblichen Einschränkungen, die bei anderen Versicherungen bestehen, und die den Wert der Versicherung bedeutend herabmindern, bestehen bei der mit dem Funk-Bastler verbundenen Versicherung nicht. Diese Versicherung ist also bedeutend günstiger als alle anderen. Auf die Anzeige im Funk-Bastler Nr. 33, Seite 6 wird hingewiesen. Rechtzeitige Zahlung der Beiträge liegt wegen der jederzeitigen Möglichkeit eines Versicherungsfalles im ureigensten Interesse der Mitglieder!

Blindenfürsorge des S. R. C. Wir bitten unsere Mitglieder, dieses Werk allenthalben freundlichst zu unterstützen und für die in der gesamten Presse eingeleitete Sammlung zu werben. Das Saargebiet darf nicht zurückstehen. 229 Blinde warten im Saargebiet darauf, daß ihnen die Möglichkeiten, am Kultur- und Geistesleben unseres Volkes teilzunehmen, erschlosssen werden, daß die Eintönigkeit des dunklen Daseins aufgehellt werde durch die vielseitigen Unterhaltungsmöglichkeiten, die nur der Rundfunk vermitteln kann. Wer möchte abseits stehen und nicht sein Scherflein zu dieser schönen Aufgabe beitragen? Spenden können eingezahlt werden: 1. In den Sammelecken der Tageszeitungen und 2. auf unser Sonder-Postscheckkonto Nr. 4919 Blindenfürsorge des Saar-Radio-Clubs beim Postscheckamt Saarbrücken. Im August wird eine Blindenlotterie aufgelegt werden. Bei 50 000 Losen zum Preise von je 4 Fr. werden Gewinne im Gesamtwerte von 50 000 Fr. Mitte Dezember ausgelost werden. Mitglieder des S. R. C., die sich am Losvertrieb gegen eine Entschädigung von 10 v. H. des Verkaufserlöses beteiligen wollen, wollen sich schriftlich an den Vorstand der zuständigen Ortsgruppe bzw. an den Vorstand des S. R. C. wenden. Wir bitten alle Mitglieder, für die Sammlung laufend zu werben. An Spenden sind bis jetzt u. a. eingegangen: Von Mitgliedern des Ehrenausschusses 600, bzw. 300, bzw. 300, bzw. 100 Fr.; von einer Firma 1 Siemens Neutrogerät; von einem Hüttenwerk 2000 Fr.; Sammlung unter den Beamten und Angestellten der Oberpostdirektion 480 Fr. usw.

Alle Zuschriften unserer Ortsgruppen, die in dieser Woche zugegangen und für die kommende Nr. 35 des Funk-Bastler vom 24. 8. bestimmt sind, haben der Redaktion nicht mehr rechtzeitig zugesandt werden können. Wir bitten hiervon Kenntnis zu nehmen. — Die Veröffentlichung wird in Nr. 36 vom 31. 8. erfolgen.

Gründung einer Ortsgruppe in Heusweiler. Einer Einladung folgend, haben der Schriftführer des S. R. C. und Herr Ing. Franke am Samstag, d. 4. 8. einer Zusammenkunft der Rundfunkfreunde von Heusweiler und Umgebung beigewohnt. Nach einem interessanten Vortrag des Ing. Franke über den Entwicklungsgang der Funktechnik und nachdem die Anwesenden über Zweck und Ziele des S. R. C. Aufklärung erhalten hatten, ist grundsätzlich beschlossen worden, in Heusweiler eine Ortsgruppe des S. R. C. ins Leben zu rufen. Eine größere Werbeveranstaltung verbunden mit Vorstandswahl soll demnächst stattfinden. Alle Zuschriften sind bis auf weiteres an Herrn Braun, Gasthaus zur Post, Heusweiler, zu richten.

Ortsgruppe Altenkessel-Neudorf. Nächste Versammlung: Samstag, den 1. September, abends 8 Uhr, im Lokal Wahlster, Gerhardstraße. Tagesordnung: 1. Bericht über die letzte Vorstandssitzung.



Das Gerät des höchsten Komforts für Lautsprecherempfang der Bezirks- u. Großsender

ALLGEMEINE ELEKTRICITÄTS-GESELLSCHAFT

2. Abhaltung eines Familienabends mit Vorführung von Plattenradio. — 3. Antrag an die Licht- und Kraftgenossenschaft in Altenkessel-Neudorf, betreffend Verbot der Benutzung von Hochfrequenzgeräten während der Hauptfunkzeiten. — 4. Störungsdienst. — 5. Modernisierung der Geräte. Beratung von Maßnahmen zum eventuellen Umbau der Rückkopplungsgeräte in strahlungsfreie Empfänger. — 6. Werbematerial. — 7. Anträge, Verschiedenes. — Zahlreicher Besuch erwünscht. Der Vorstand.

Radio-Club Neukirchen-Saar. Mittwoch, den 22. 8., 20 Uhr, technischer Abend im Karlsbergrestaurant. Zahlreicher Besuch erbeten.

*

Verein der Funkfreunde Apolda. Vereinsheim: Schützenhaus. Am 2. September ist Funkausstellung, bestehend aus Bastelschau und Bastlerwettbewerb. Ist Ihr Gerät schon gemeldet? Bedingungen und Meldevordrucke liegen im Schützenhaus aus und können vom Vorsitzenden schriftlich angefordert werden. Jedes Gerät, jeder selbstgebaute Einzelzeil muß ausgestellt werden! Die Ausstellung soll eindrucksvolles Zeugnis unserer regen Vereinstätigkeit ablegen. Meldeschluß: 28. August. Am 17. und 24. August Bastelabend, Mittwoch kein Vereinsabend.

Funkverein Wismar E. V. Vorsitzender Doc. Dr.-Ing. Heinrich. Geschäftsstelle: Werner Müller, Großschmiedestr. 3 (Radio-Spezialhaus). Der Verein gleichzeitig als Landesverband Mecklenburg-Schwerin nimmt an der Bremer Tagung teil. In gutem Zusammenarbeiten mit der hiesigen Reichspost ist es in letzter Zeit gelungen, viele Störungen durch Motorgeräusche, Rückkoppler usw. erfolgreich zu beseitigen. Aus den Veranstaltungen ist eine Besichtigung des Reichsbahnsenders Schwerin zu erwähnen, ferner veranstaltet der Funkverein auf dem Marktplatz regelmäßig Werbekonzerte mit Spezialübertragungen, außerdem werden unter Mithilfe des hiesigen Akademiesenders (Welle 44) Kurzwellenempfangsversuche veranstaltet. Der regelmäßige Besuch Bastelstube ist selbst für die Sommermonate als sehr gut zeichnen. Mit Beginn des Winterhalbjahres sind mehrere tragsreihen vorgesehen. Den Mitgliedern Jacob Berger und ner Müller wurde vom D. F. T. V., Berlin, die Silberne Ver nadel zugesprochen.

Gesellschaft der Funkfreunde E. V., Hannover. Präsiden rektor Paul Walter, Engelbosteler Damm 93. Fernruf: 396 8 schäftsstelle: Hannover-Linden, Falkenstraße 28. Fernruf: Klubheim: Grupenstraße 25, bei Ingenieur F. Engelke. Fe 20 039. Postscheckkonto: Hannover 354 27. Bankkonto: Wirts bank für Niederdeutschland A.-G. Techn. Briefkasten: Friedrichs, Hannover-Linden, Falkenstraße 28. — Zu den folgend angeführten Kursen werden Anmeldungen noch ent genommen. Sie sind an unsere Geschäftsstelle zu richten. mitglieder werden gebeten, Sonderprospekt anzufordern: I führungskursus in die Radiotechnik. (Nur für Anfänger jegliche Vorkenntnisse.) Leitung: Mittelschullehrer Karl Celle. Jeden Dienstag um 20 Uhr. Beginn am 2. Oktober. schluß 21. September. II. Einführungskursus in die Radiote (Nur für Fortgeschrittene mit Vorkenntnissen.) Leitung: Ingenieur Dahl. Jeden Mittwoch um 20 Uhr. Beginn am tober. Meldeschluß: 21. September. III. Einführungskursus Kurzwellentechnik. Leitung: Hans Reifenberg. Jeden Monta 20 Uhr. Beginn am 5. November. Meldeschluß: 21. Ok IV. Lehrgang im Hören und Geben von Morsezeichen. Le Hans Geumann. Jeden Donnerstag um 20 Uhr. Beginn am tober. Meldeschluß: 21. September. Jeden Freitag um 2 werden in unserem Klubheim, Grupenstraße 25, Empfänger Zubehörteile geprüft und auf vorhandene Fehler hingew Damit verbunden findet eine technische Sprechstunde statt. instrumente können geeicht werden; auch ist Gelegenheit Basteln gegeben.

Geschäftliche Mitteilungen.

Weltwirtschaft und deutsche Technik. Technik und Bauwesen auf der Leipziger Herbstmesse 1928.

Im Rahmen der diesjährigen Leipziger Herbstmesse (26. August bis 1. September) wird die „Technische Messe und Baumesse" mit wichtigen Sonderveranstaltungen hervortreten, die in enger Beziehung zu den verschiedensten wirtschaftlichen Notwendigkeiten der Gegenwart stehen. Saisonmäßig betrachtet, spielt die Leipziger Herbst-Baumesse eine besondere Rolle als großer Einkaufsmarkt für den Baubedarf des nächstfolgenden Baujahres. Wie in anderen Branchen, so muß auch hier der Handel über seinen Einkauf bereits wesentliche Zeit vor dem eigentlichen Saisonbeginn disponieren. Demgemäß hat sich von Jahr zu Jahr die Bedeutung der Baumesse als wichtiger Teil der Leipziger Herbstmesse mehr und mehr gesteigert. Mit der umfangreichen Musterschau der Baustoffe, der Baukonstruktionen, der Baumaschinen, der Baumethoden, der Musterstraßenstrecken und Straßenbauprofile usw. wird auch diesmal, wie schon in den letzten Jahren, die große deutsche Straßenbautagung verbunden sein, ferner die Abhaltung von Vortragsreihen über Straßenbau, über Baumaschinenverwendung, über den Hochbau und über das Thema „Die Frau und das Heim", diesmal unter dem neuen Gesichtspunkte gewürdigt, wie Wohnungskultur und Technisierung sich miteinander verbinden können. Nicht unerwähnt sollen schließlich die Tagung des Reichsverbandes der deutschen Ton- und Ziegelindustrie und die Trefftage der Betonwarenfabrikanten, der Steinholzfabrikanten und der Baustoffhändler bleiben.

Die treibende wirtschaftliche Kraft für den weiteren Ausbau der Leipziger Baumesse — gegenwärtig wird für sie eine neue große Ausstellungshalle errichtet, die zur nächsten Frühjahrsmesse beziehbar und schon jetzt auf der Herbstmesse als Großbaustelle ein sehr interessantes „Messemuster" für den Fachmann sein wird — die treibende wirtschaftliche Kraft für diesen Aufschwung ist nicht nur der Inlandsbedarf, sondern auch das ständig wachsende Interesse des Weltmarktes. Die führenden Fachleute des ausländischen Baugewerbes sind heute vollkommen darauf eingestellt, sich über technische Neuheiten und Fortschritte aus erster Hand auf den Musterschauen und Vortragsveranstaltungen der Leipziger Baumesse zu informieren. Das ist für uns ein ideeller Gewinn sowohl als auch ein erheblicher Vorteil für den deutschen Export.

Als Maßstab des Umfanges sei erwähnt, daß an der vorjährigen Leipziger Herbstmesse 265 Aussteller des Baufaches (einschließlich der Gastechnik) teilnahmen. Von sonstigen Zweigen der technischen Industrien waren auf der letzten Herbstmesse 492 Aussteller von Maschinen aller Art, Fahrzeugen und Fördertechnik anzutreffen, ferner 228 von Eisen- und Stahlwaren und 215 von Elektrotechnik. Wie bereits die diesjährige Frühjahrsmesse ihre Vorgängerin von 1927 an Ausdehnung beträchtlich übertroffen hat, so dürfte ähnliches auch auf der kommenden Herbstmesse zu beobachten sein, besonders auch im Bereiche der Technik. Schon die obengenannten Beteiligungszahlen des Vorjahres lassen erkennen, daß die Leipziger Technische Herbstmesse nicht allein für das Bauwesen, sondern auch für andere Branchen ein unentbehrlicher Markt ist, u. a. einesteils für solche Zweige, die mit einer ausgeprägten Weihnachtssaison rechnen, wie beispielsweise die Radiotechnik und die Erzeugung der heute auch als Geschenkartikel außerordentlich beliebten mannigfachen elektrischen Haus- und Küchengeräte; andernteils handelt es sich um solche Branchen, bei denen der Großeinkauf — ähnlich wie beim Bauwesen — schon jetzt für die nächstjährige Saison vorsorgen muß, wie Kälteanlagen, Nahrungs- und Genußmittelmaschinen, Krafträder, Fahrräder und Fahrradzubehör, Transportmittel und Förderanlagen, Gasverwertung, Eisen- und Stahlwaren. Aber auch ganz abgesehen von allen Saisoneinflüssen liegt ein starkes Antriebsmoment für die Beteiligung verschiedenster technischer Branchen — neben den schon erwähnten ferner auch Verbrennungskraftmaschinen, Maschinen für Holz- und Metallbearbeitung usw. — auch darin, daß heute im Zusammenhang der ganzen Konjunkturlage das Exportinteresse wieder besonders betont wird, und daß man hoffen darf, auf der kommenden Herbstmesse vielseitige Exportverbindungen anzuknüpfen. Was die Verflechtung deutschen Technik mit dem Weltmarkte angeht, so sind nach amtlicher Berechnung, die Werkzeugindustrie mit 50 die Eisen- und Stahlwarenindustrie mit 40 v. H., der Masch und Fahrzeugbau mit 25 v. H. und die Elektrotechnik mit 20 ihrer Gesamterzeugung von der Aufnahmefähigkeit der deutschen Märkte abhängig. Von 1926 bis 1927 hat sich der länderbesuch der Leipziger Herbstmesse um mehr als 30 erhöht. Wir dürfen diesmal noch weitere Steigerung erw So vermehrt sich die Bedeutung der Leipziger Herbstmess den Export von Jahr zu Jahr, namentlich auch zum Nutze technischen Industrien.

Technische Messe Leipzig. Wie wir erfahren, bleibt das H der Elektrotechnik während der diesjähr Herbstmesse geschlossen. Dagegen wird anläßlich Frühjahrsmesse 1929 die Ausstellung in umfassendster Weise finden, und die neuesten Erzeugnisse der Elektrotechnik w neben alten bewährten Konstruktionen lückenlos vertreten

Reisen Sie als unser Gast! Unter diesem Schlagwort fordert Dralowid-Werk der Steatit-Magnesia Aktienges schaft, Berlin-Pankow, zur Beteiligung an e Ideenwettbewerb auf. Während man es sonst gewohnt is Wettbewerben eine ganz festumrissene Aufgabe zur Lösung gesetzt zu erhalten, beschränkt sich Dralowid darauf, eine zu verlangen. Es ist dabei gleichgültig, ob diese Idee auf struktivem, propagandistischem oder sonstigem Gebiet liegt, wendig ist nur eine Verwertungsmöglichkeit für die Dralo erzeugnisse. Der ausgesetzte Preis rechtfertigt schon ein Kopfzerbrechen, denn er sichert dem Preisträger für das näc Jahr eine kostenlose siebentägige Urlaubsreise nach Finnl Die Reise beginnt und endigt in Stettin. Die Durchführung er durch die bekannte Stettiner Reederei Rud. Christ. Gribel, derem schönen Doppelschrauben-Schnelldampfer „Rügen" Preisträger eine Kajüte 1. Klasse beziehen darf. Kabine, pflegung, Unkosten der Führung in Finnland usw. werden d die Steatit-Magnesia getragen, so daß der glückliche Gewi die Schönheit dieser Finnlandreise mit geschlossenem Geldbe genießen kann. Alles Nähere über den Ideenwettbewerb, für die Beteiligung natürlich kostenlos ist, findet sich in der a sonst hochinteressanten Reisedoppelnummer 16/17 der Dralo Nachrichten, die Interessenten auf Wunsch kostenlos durch Dralowid-Werk, Berlin-Pankow, zugesandt wird.

Der „Förg" Mittellinienkondensator Modell „Ernef". Ähnlich sich in der Funkempfangstechnik bestimmte bevorzugte Sch tungen herausgebildet haben, werden auch gewisse Einzelteile sonders gern überall verwendet. Hier steht an erster Stelle „Förg" logarithmische Mittellinienkondensator Modell „Ern Über den Wert und die Vorzüge der bei diesem Kondensator gewandten Plattenform ist in funktechnischen Fachzeitschrif schon so viel geschrieben worden, daß sich ein näheres Einge an dieser Stelle erübrigt. Wesentliche Merkmale des Kondensat sind die vorzügliche Ausführung und das verwendete erstklass Material. Der Kondensator hat Konuslagerung, die sich mit Hi des beigegebenen Schlüssels nachstellen läßt, wenn für besond Zwecke ein etwas strengerer oder besonders leichter Gang wünscht wird. Vorgesehen ist Mittel- und Dreischraubenbefes gung, von denen aber nur die eine oder andere angewend werden soll. Genaueste Einstellmöglichkeit auf Bruchte eines Skalenteils und Eichfähigkeit sind gewährleistet durch vorzüglich durchgebildete Friktionseinstellung. Die sorgfält Ausführung derselben bietet Garantie, daß eine einmal festgele Stellung jedesmal sofort wieder gefunden werden kann, was b selektiven Geräten von großer Wichtigkeit ist. Infolge sein hervorstehenden Eigenschaften stellt der „Förg" Mittellinie kondensator, Modell „Ernef", heute einen Standardtyp dar, d sich überall weitgehendster Anwendung und höchster We schätzung erfreut.

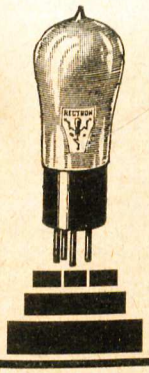
SABA

DIE WELTMARKE
FÜR RADIO-GERÄTE u. EINZELTEILE



Der anerkannt vollkommenste Vierröhren-Empfänger auf der letzten Berliner Funkausstellung. Für den Selbstbau auch in Einzelteilen erhältlich.

Schwarzwälder Apparate-Bau-Anstalt **AUGUST SCHWER SÖHNE** Villingen in Baden (Gegründet 1864)



RECTRON die neuartige

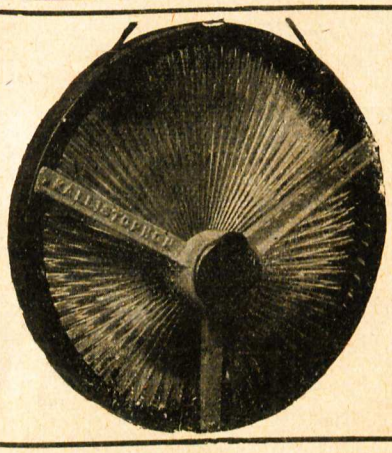
GLEICHRICHTER-RÖHRE

mit unerreichter Ökonomie

für

Batterieladung, Anodenstrom, Signalanlagen, Meßzwecke, Kleinsender

RECTRON G. m. b. H., BERLIN S 59, Kottbusser Damm 70-71



Kallistophon

der neue

trichterlose Lautsprecher

RM. 60,—

Generalvertreter:
Julius Fleißig G. m. b. H., Nürnberg, Bärenschanzstr. 37
N. Galler, Ingenieurbüro, Berlin-Charl., Dernburgstraße 28
Elektro- u. Radio-G. m. b. H., München, Guldeinstr. 24

EVW Anoden-Akkumulator

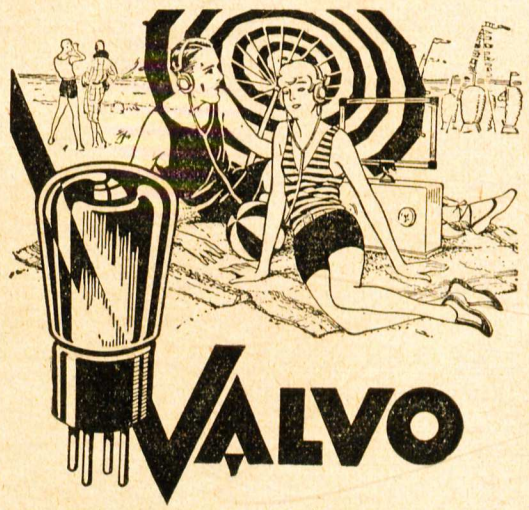
VORTEILE: Hohe Kapazität: 1400 Milli-Amp.-Std. b. 10 Milli-Amp. Entladestrom, 1000 Milli-Amp.-Std. bei 30 Milli-Amp. Entladestrom

Sichtbarer Säurestand, leichte Zugänglichkeit der einzelnen Zellen. Unempfindlichkeit infolge Spezial-Elektroden. Trotz wesentlicher Verbesserung (doppelte Kapazität usw.) die alten niedrigen Preise. Wir tragen Verpackungs- und Frachtkosten. Beamten und Festangestellten weitgehende Ratenzahlung, nämlich auf Wunsch

	90 V.	120 V.	150 V.
Zahlung in 4 Monatsraten à M	9,75	13,—	16,—
Zahlung in 7 Monatsraten à M	5,70	7,50	9,50
Zahlung in 14 Monatsraten à M	3,—	4,—	5,—

Röhren-gleichrichter für Anoden- und Heiz-Akku **M. 28,—** ohne Röhren Röhrensatz **M. 20,—**

Elektrotechnische Versuchs-Werkstätte G. m. b. H.
MÜNCHEN · Elsenheimer Straße 2



VALVO

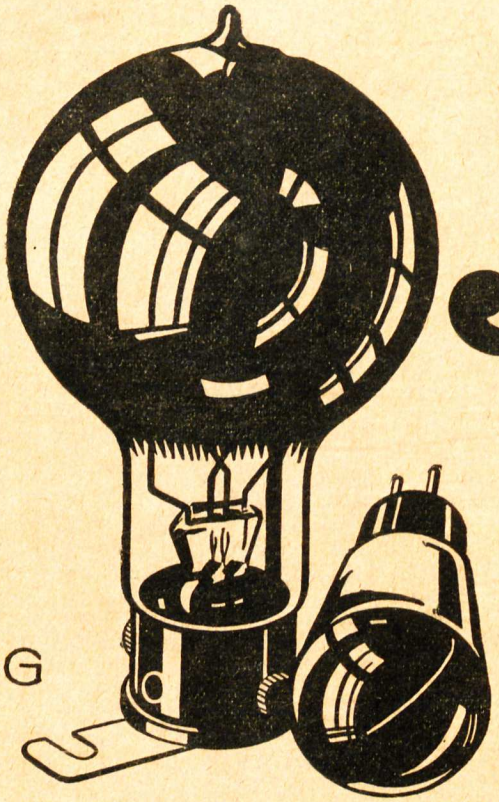
Im Norden, Süden, Osten, Westen,

Allüberall

VALVO die Besten!

RADIORÖHRENFABRIK G.M.B.H.
HAMBURG

Werk Lokstedt · Lokstedt bei Hamburg, Neulokstedter Str. 101



Siemens Gleichrichter-Röhren

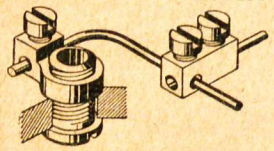
besitzen einen ungewöhnl. hohen Wirkungsgrad, denn sie arbeiten bei niedrig. Temperatur mit klein. Heizstrom u. gering. Spannungsabfall und haben eine lange Lebensdauer. Infolge ihrer hervorragenden Eigenschaften stellen die Siemens-Gleichrichterröhren

eine technische Höchstleistung

dar. Sie eignen sich vorzüglich für Gleichrichter und Netzanschluß-Geräte für den Rundfunk.

SIEMENS & HALSKE A.-G.
Wernerwerk, Berlin-Siemensstadt

Warum löten?
Geschraubt ist besser!



Fordern Sie kostenlos Drucksachen über neueste Buchsen D.R.G.M. u. Abzweigklemmen D.R.G.M.

B. Schubert, Darmstadt, Hochstraße 6

Suche

Zeitschrift „C Q" Jg. 1927, Heft 1—3, 10—11.

Gefl. Angebote unter Chiffre E. C. — R. P. 17 an die Geschäftsstelle des „FUNK", Berlin SW 68, Zimmerstr. 94.

7x

in der Woche

muß

der Funk gelesen werden

Also

auch kleine Anzeigen

bringen

guten Erfolg

Vor dem Kauf eines Gleic… verlangen Sie Gratisprospek…

Gleichrichter „M…

Mk. 9,90

(Kein Pendelgleichrichter)… schließen an jede Wechselstromleitung zum Laden v… und Anoden-Akkumulator… billigste App. **Leistung 0 bi…**

Zu beziehen nur durc…

R. Bourgen, Frankfu… Thronerstraße …





Kannenberg & Vielhauer G. m. b. H., Berlin SW 48

Friedrichstraße 227

Großhandlung für Radiomineralien

Detektorkristalle Selen

Leipziger Technische Messe, Halle 5, Stand 63/64

Große Deutsche Funkausstellung Koje 184 am Sender



Silentium

der ideale Störbefre…

Glänzend bewährt
Vielfach anerkannt

M. 3,50 M. 4,50 M. 1…

in allen Geschäften käuf…

Geissler & Co., Münch…

Generalvertretung:

Berlin W 35, Potsdamer Str. …

Gr. Deutsche Funkausstellu… Stand 358, Neue Autoha…



Verantwortlich für den Programm- und Anzeigenteil: Herbert Schmidt, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94.

FUNK
DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

17. AUGUST 1928

HEFT 34

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68 — Kochstraße 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495

Drei Jahre Deutscher Funktechnischer Verband

Von

Staatssekretär a. D. Dr. Bredow,
Rundfunkkommissar des Reichspostministeriums.

In dem Bewußtsein geleisteter Arbeit und in der Hoffnung auf weitere Erfolge kann der Deutsche Funktechnische Verband in diesen Tagen auf eine dreijährige Tätigkeit zurückblicken. Mit Verständnis und Eifer hat der Verband seine Arbeit in den Dienst der funktechnischen Erkenntnis und Weiterentwicklung gestellt. Wenn diese Entwicklung mit einer Schnelligkeit möglich war, die in der modernen Verkehrsgeschichte einzig dasteht, so hat auch die emsige Tätigkeit des Deutschen Funktechnischen Verbandes, das technische Denken im Volke zu wecken und zu schärfen, zu diesem Erfolge sicherlich mit beigetragen.



Bis zum Jahre 1922 hatte sich das Funkwesen in Deutschland abseits von der öffentlichen Aufmerksamkeit entwickelt, da die Allgemeinheit mit Telegraphiezeichen wenig anzufangen wußte. Erst als die Verbreitung von Nachrichten und Darbietungen auf telephonischem Wege möglich geworden war, trat mit einem Schlage das Funkwesen in die breite Öffentlichkeit und wurde Bestandteil des täglichen Lebens. Anfangs waren es nur wenige, die danach strebten, den Sinn und die Grundlage der neuen Wissenschaft zu erkennen. Hier setzte die verdienstvolle Arbeit des Deutschen Funktechnischen Verbandes ein, anregend, belehrend und erziehend auf alle die Kreise einzuwirken, die den nötigen Idealismus und die Freude am technischen Arbeiten aufbrachten. Es ließ sich in der ersten Zeit des Rundfunks nicht vermeiden, daß die Benutzung von selbstgebautem Empfangsgerät von amtlichen Bestimmungen abhängig gemacht wurde. Bei der Durchführung der „Audionversuchserlaubnis" hat der Deutsche Funktechnische Verband damals erfolgreich die Führung der Funkbastler übernommen. Seine Zusammensetzung bürgte dafür, daß die Nachprüfung der funktechnischen Kenntnisse durch einen Prüfungsausschuß in geeigneter Weise durchgeführt wurde. 1½ Jahre lang ist bis in jede kleine Stadt hinein Funkunterricht gegeben worden, 1½ Jahre lang funktechnisches Wissen und Können durch Vorträge und praktisches Arbeiten in den Bastelstuben verbreitet worden. Obgleich mit der Aufhebung der Audionversuchserlaubnis das Tätigkeitsfeld des Verbandes stark eingeengt war, wurde auf anderen Gebieten eifriger denn je gearbeitet. Der Beseitigung von Empfangsstörungen, Fragen des Antennenrechts und den baupolizeilichen Bestimmungen über die Anlage von Antennen widmete der Verband neben den Bastleraufgaben seine Aufmerksamkeit.

In dem Bestreben, den Rundfunkgedanken in immer weitere Kreise zu tragen hat der Verband seine Tätigkeit auch kräftig in den Dienst der Werbung gestellt. In dem letzten Jahr hat er in enger Zusammenarbeit mit der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft allein etwa 300 Vorträge halten lassen und etwa 40 Ausstellungen mit Bild- und sonstigem Material beschickt. Auch die Bastlerausbildung ist für die Werbung von größter Bedeutung, weil gerade die Funkfreunde in ihrer Liebe zur Sache besonders bemüht sind, dem Rundfunk neue Freunde zuzuführen.

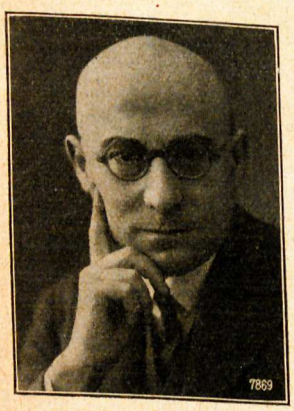
Das Streben, die Technik volkstümlich zu machen, bezeugt eine neue Kultur, die zum Aufstieg hinleitet. Ich begrüße deshalb den Deutschen Funktechnischen Verband an seinem Jubiläum als Stütze und Werkzeug eines großen Gedankens. Möge er an seinen Bemühungen weiterhin Freude erleben in dem Bewußtsein, an der Hebung der Technik und damit an der Hebung der im Volke ruhenden Kräfte mitzuwirken.

Das Recht auf Funkempfang

Ein neues Recht der Persönlichkeit.

Von

Rechtsanwalt Dr. Harry Pincus,
Syndikus des Deutschen Funktechnischen Verbandes.



Der Einfluß der Rechtspflege auf das Werden des Rechtes wirkt sich um so kräftiger aus, je jünger das Lebensfeld ist, dessen Gestaltung jeweils die Aufgabe bildet. Hieraus erhellt ohne weiteres, wie sehr gerade das Funkwesen nach einer ihm geistig ebenbürtigen Rechtsprechung ruft.

Zwei Gebiete sind dieser Rechtsprechung, soweit sie die Interessen der Funkhörer umfaßt, hauptsächlich zugefallen: das Verlangen des Mieters nach der Außenantenne und der Rechtsschutz gegen Störungen des Empfangs durch elektrische Schwingungen. Aus der Zahl der Prozesse, die der Deutsche Funktechnische Verband in Antennensachen durchgefochten hat, um die dringend gebotene Klärung der Rechtslage zu beschleunigen, sei über einige berichtet.

Den Anspruch eines Mieters, ihm das Halten einer vom Dache des Nachbarhauses über den Hof nach seiner Wohnung im zweiten Stockwerk verlaufenden Antennenanlage zu gestatten, hat das Amtsgericht Berlin-Mitte (49 C 1816/26) für berechtigt erklärt. Das Urteil stützt sich nicht auf das Mietrecht, sondern auf die sachenrechtliche Bestimmung des § 905 BGB., nach welcher der Eigentümer Einwirkungen nicht verbieten kann, die in solcher Höhe vorgenommen werden, daß er an der Ausschließung kein Interesse hat. Das Gericht lehnt es in diesem Falle ab, die beiderseitigen Interessen der Parteien abzuwägen, und macht die Entscheidung ausschließlich davon abhängig, ob der Grundstückseigentümer ein Interesse an der Beseitigung der Antenne habe. Das wird mit Recht verneint, wobei bemerkenswert ist, daß das Gericht der verfehlten Auffassung von einer angeblichen Gefährlichkeit der Hochantennen keinerlei Beachtung schenkt.

Eine weitgehende Duldungspflicht des Vermieters leitet ein Urteil des gleichen Gerichts (9 C 2776/26) aus dem unausgesprochenen Zweck des Mietvertrages ab. Der Fall war insofern besonders geartet, als die Dachantenne nicht [d]en Mieter selbst, sondern seinem bei ihm wohnhaften [S]ohn, einem mit der ständigen Berichterstattung über technische Neuerungen betrauten Ingenieur, dienen sollte. Das Gericht gab der Klage statt, mit der Begründung, daß die Antenne für den mit dem Kläger in Hausgemeinschaft lebenden Sohn eine berufliche Notwendigkeit bedeute, demgegenüber etwaige entgegengesetzte Interessen des Hauseigentümers zurücktreten müßten. Da das Urteil, anders als das vorerwähnte, auf Mietrecht beruht, so wägt es, entsprechend den vom Reichsgericht aufgestellten Richtlinien, die Interessen der Vertragsparteien gegeneinander ab. Das Landgericht I in Berlin als Berufungsinstanz stellte im Gegensatz zum Amtsgericht das Lebensbedürfnis hinter den Buchstabensinn des Vertrages, indem es ausführte, daß der Sohn nicht Mieter sei, und wies die Klage unter Abänderung des Vorderurteils ab (42 S 211/27).

Berufliche Interessen des Mieters bildeten auch den Kern eines vor dem Amtsgericht in Deutsch-Krone verhandelten Rechtsstreits (3 C 284/28). Ein Lehrer in einer Kleinstadt der Grenzmark klagte gegen seine Hauswirtin auf Erteilung der Erlaubnis, eine Antenne in der Weise anzubringen, daß das eine Ende an einem auf dem Hofe des Grundstücks befindlichen 5 m hohen Baumstumpf befestigt wurde, während der andere Mast auf einem Gebäude des Nachbargrundstücks errichtet werden sollte, dessen Eigentümer dies gestattete. Für den Kläger bedeuteten, wie er vor Gericht erklärte, die Rundfunkvorträge ein wichtiges Hilfsmittel, um sein Amt als Jugenderzieher so zu erfüllen, wie der Sinn dieses Amtes nach seiner pflichtgemäßen Berufsauffassung es von ihm forderte. Dieser Fall, in dem der Funk in den Schuldienst gestellt werden sollte, kann als Schulfall dafür gelten, in wie hohem Maße das Rundfunkwesen auch noch andere Interessen als bloße Annehmlichkeitsinteressen zu fördern berufen ist. Zum Urteil kam es nicht, da der Kläger eine andere Wohnung erhielt.

Während die Antennenprozesse allmählich einen festen Platz auf den Terminszetteln der Gerichte eingenommen haben, führt die Frage nach dem Rechtsschutz gegen Funkstörungen in ein beinahe noch unbetretenes Gebiet. Urteile in der Sache selbst sind bisher nicht ergangen. Der Deutsche Funktechnische Verband hat, entsprechend einer seiner Aufgaben, seinen Mitgliedern durch Rat in Rechtsangelegenheiten und Prozeßführung zur Seite zu stehen, eine Reihe charakteristischer Störungsfälle in die Hand genommen und gegen die Störer den Klageweg beschritten. In einem Fall, der zur Zeit im Stadium der Beweisaufnahme vor dem Amtsgericht in Burg schwebt (2 C 485/27), geht die störende Einwirkung von dem Wechselstrommotor eines Lichtspieltheaters aus. Der Theaterbesitzer steht auf dem Standpunkt, daß Radio ein Luxus sei, auf den er als Geschäftsmann keine Rücksicht zu nehmen brauche — ein Beispiel für die Art der Widersacher, gegen die der Funkfreund nicht selten den Kampf aufnehmen muß. In einem anderen beim Landgericht in Dresden anhängigen Prozeß (18 C 145/28) vereinigen sich 48 Rundfunkteilnehmer, Vertreter der verschiedensten Berufskreise und Gesellschaftsschichten unter dem Banner der Streitgenossenschaft gegen ein Heilinstitut, das durch den Betrieb von Hochfrequenzheilapparaten den Funkempfang in den Nachbarstraßen zeitweilig unmöglich macht. Eine Entscheidung dürfte bald zu erwarten sein.

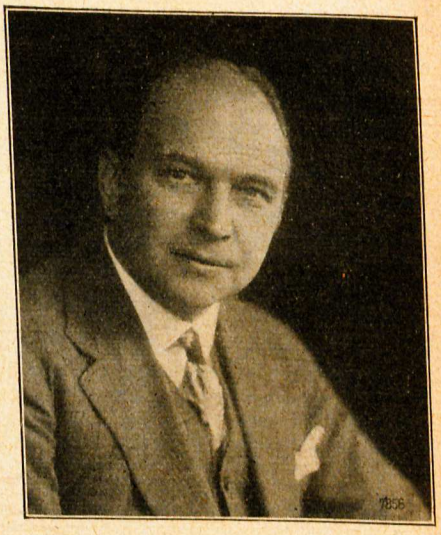
Die rechtlichen Grundlagen für den Schutz gegen Empfangsstörungen bietet das Besitzrecht. Wie es eine Besitzstörung im Sinne des § 862 BGB. darstellt, wenn der Mieter durch Zuführung von Lärm im Wohnungsbesitz beeinträchtigt wird, so muß das gleiche gelten, wenn die störenden Geräusche nicht unmittelbar akustisch fortgepflanzt, sondern durch elektrische Schwingungen verursacht werden. Erfindergeist hat der Menschheit im Radio ein neues Sinnesorgan geschaffen, ein Ohr für elektrische Schwingungen. Damit ist ein weiterer Schritt über den ursprünglichen Zustand hinaus getan und die Sphäre der Persönlichkeit erweitert worden. Mit Fug wird darum die Forderung erhoben, daß diese Neuorganisierung der Persönlichkeit auch von der Rechtsordnung anerkannt wird, und daß die Rechtsprechung die Grundlagen sicherstellt, auf denen dieses Wachstum beruht.

Kurzwellen in China. In Mukden ist gegenwärtig die Errichtung eines Kurzwellensenders im Gange. Die Vorarbeiten für die Aufstellung des Senders (deutsches Fabrikat) sind bereits beendet. Die neue Anlage soll dem Telegraphenverkehr Chinas mit dem Auslande dienen.

DIE FÜHRER DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES







Oberere Reihe von links nach rechts:

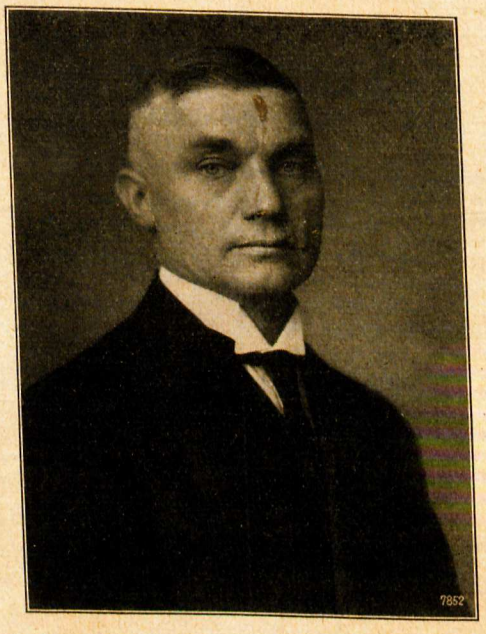
Reg.-Rat Dr. P. Gehne, Geschäftsführender Vorsitzender.

Dr. F. Conrad, Schatzmeister.

Prof. Dr. G. Leithäuser.

Bild in der Mitte:

Prof. Dr. A. Esau, Präsident des Deutschen Funktechnischen Verbandes.

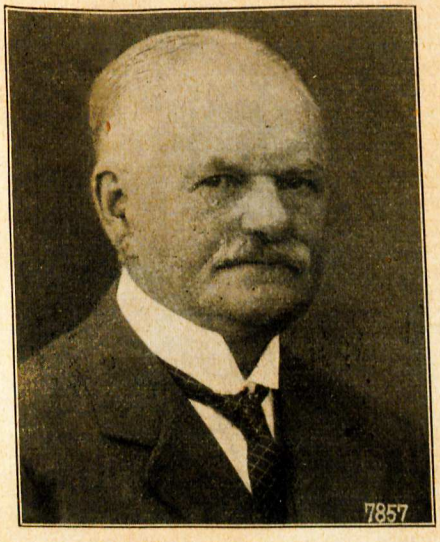


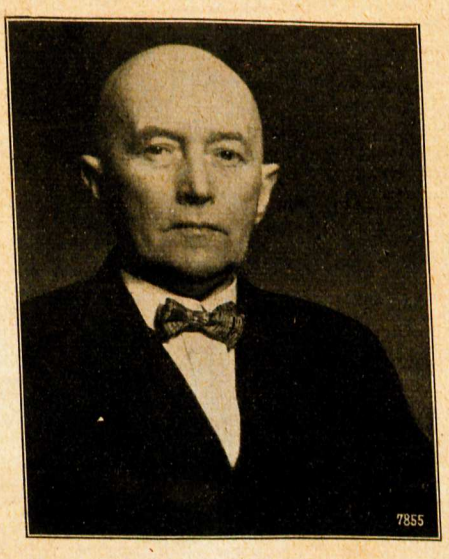
Untere Reihe von links nach rechts:

Oberpostrat a. W. Musold, Vorstandsmitglied des Deutschen Funktechnischen Verbandes.

Oberstleut. a. D. L. Stockmayer. Vorstandsmitglied des D.F.T.V.

Dr. Brühl, Vorstandsmitglied des D.F.T.V.







Hat der Rundfunk die Blitzeinschläge vermehrt?

Von

Dr.-Ing. Otto Steinitz,

Vorsitzender des E. V. „Fortschrittliche Verkehrstechnik".

Die Blitzgefahr hat eine besonders große Rolle im Streit um das Antennenrecht gespielt und in weitestem Umfange den Hauseigentümern als Begründung gedient, die Anbringung einer Hochantenne zu verbieten.

Die gerichtlichen Entscheidungen in der Frage des Rechtes der Mieter auf Errichtung von Hochantennen sind immer mehr dazu übergegangen, der Abwägung des Interesses der Parteien ausschlaggebende Bedeutung beizumessen. Es kann dabei nicht darauf ankommen, ob z. B. die Blitzgefahr im Bereich der formalen Denkmöglichkeit liegt, sondern ob ihr Eintritt wirklich und in einem praktisch in Betracht kommenden Ausmaße zu gewärtigen ist. Daher muß diese Abwägung von tatsächlichen Feststellungen ausgehen.

Nun ist es jedoch befremdlich, daß unter der großen Zahl von Unglücksfällen aller Art, die die Presse täglich verzeichnet, fast niemals solche durch Antennenblitze zu finden sind. Immerhin wäre es möglich, daß das auf mangelhafter Erkenntnis der Ursache oder mangelhafter Berichterstattung beruht. Eine zuverlässige Aufklärung, ob mit solchen Schadenfällen zu rechnen ist, kann nur eine vollständige Statistik über die Schadenblitze überhaupt liefern.

Eine solche Statistik ist nach dem Gesichtspunkte der Abtrennung von durch Antennen verursachten Einschlägen bisher von keiner Seite durchgeführt worden. Vielleicht ist bisher in keinem einzigen Falle die Antenne als Ursache einwandfrei nachzuweisen gewesen. Es ist aber klar, daß in der Zeit seit Entwicklung des Rundfunks in Deutschland, also seit Ende 1923, ein Anstieg der Blitzeinschläge oder wenigstens der in Gebäude oder des Prozentsatzes der Schaden stiftenden Blitzeinschläge zu beobachten hätte sein müssen, wenn tatsächlich die Anbringung einer Antenne in dieser Beziehung gefährlich wäre.

Am schnellsten hat sich der Rundfunk in der Reichshauptstadt eingebürgert, und hier hätte man zuerst auf Vermehrung der Schadenfeuer durch Blitzeinschlag rechnen können. Das Zentralamt der Feuerwehr des Berliner Magistrates hat auf unsere Veranlassung die Blitzeinschläge zusammengestellt, bei denen die Berliner Feuerwehr alarmiert wurde. Der Berichtsbereich erstreckt sich vom 1. April 1923 an auf Groß-Berlin. Die entsprechend niedrigeren Zahlen der Vorzeit, die für Alt-Berlin gelten, lassen sich damit nicht vergleichen.

Im Jahre 1923, also vor Beginn oder bei ganz geringer Ausbreitung des Rundfunks, kamen auf den Monat 2,7 Einschläge, von denen 62 v. H. zündend waren.

Während der Ausbreitungszeit des Rundfunks war die Entwicklung folgende:

1924	im Monat	2,2	Einschläge,	davon	35 v. H.	zündend
1925	„ „	0,8	„	„	80 v. H.	„
1926	„ „	1,3	„	„	69 v. H.	„
1927	„ „	1,7	„	„	55 v. H.	„

Es ist also gegenüber 1923 keine Steigerung festzustellen, obgleich die Stadt zweifellos gewachsen ist.

So bestünde noch die Möglichkeit, daß die ländlichen Grundstücke wegen der weniger dichten Anordnung von Blitzableitern ungünstiger abschneiden würden. Wir haben deshalb das Statistische Landesamt veranlaßt, eine nach Stadt und Land getrennte Aufstellung über die Blitzeinschläge in Preußen zu machen. Die Aufstellung erstreckt sich auf die Zeit von 1911 bis 1925. Da jedoch der Mindestschaden, der für die Aufnahme der Brände in die Statistik maßgebend war, in den einzelnen Jahren verschieden festgesetzt wurde, lassen sich genau nur die Jahre 1913 bis 1915 und 1924 bis 1925 vergleichen, in denen dieser Mindestsatz gleichmäßig zehn Mark betrug. Es war die Zahl der Brände, als deren Ursache zündender Blitzschlag festgestellt wurde, während der ersten Periode (1913 bis 1915) im Durchschnitt jährlich in den Städten 123, auf dem Lande 866, in der zweiten für den Rundfunk in Frage kommenden Periode (1924 bis 1925) in den Städten 72, auf dem Lande 395. In beiden Fällen ergibt sich also eine sehr bedeutende Verminderung. Zu einem ähnlichen Ergebnis gelangt man auch nach Einbeziehung der anderen Berichtsjahre sowie der kalten Blitzschläge. Ebenso ergibt sich, daß hinsichtlich der durchschnittlichen Schadensumme eine ungünstige Einwirkung des Rundfunks nicht vorliegt.

Das Ergebnis der Statistik besagt nun nicht nur, daß Rundfunkantennen bei sorgfältigster Ausführung und Benutzung keine Erhöhung der Blitzgefahr gebracht haben, sondern bei nur gewöhnlicher oder durchschnittlicher Sorgfalt. Das Resultat ist auch technisch durchaus erklärbar. Die Antenne und ihre Zuführungsleitungen bieten dem Blitz viel günstigere Wege als die regelmäßig daneben vorhandenen Blitzableiter, da sie bei ihrem geringen Querschnitt großen Leitungswiderstand haben, der zudem durch induktive und kapazitive Widerstände erhöht wird. Bei erheblichem Elektrizitätsdurchfluß würden schon die ersten Leitungsstöße selbst wenn bei der Anlage nicht absichtlich darauf Rücksicht genommen wurde, als Sicherung dienen, und es könnte im schlechtesten Falle zu einer Störung des Empfangs, aber nicht zu einer Brandstiftung kommen.

Oft wird nun von Hauseigentümern darauf hingewiesen, daß Rundfunkempfang auch ohne Hochantenne möglich sei; das trifft nur für einen Teil der Rundfunkempfänger und diese nur in begrenztem Maße zu. Bei der großen Verschiedenheit der Empfangsverhältnisse lassen sich keine gemeinsamen Richtlinien über die Notwendigkeit einer Hochantenne festlegen. Dort, wo die Notwendigkeit der Hochantenne gegeben ist, sind auch alle anderen technischen Voraussetzungen erfüllt, die das Recht auf ihre Errichtung begründen.

Fernkino und Tonfilm auf der Funkausstellung

Auf der Großen Deutschen Funkausstellung wird [illegible] Karolus seine in Verbindung mit Telefunken entwickelte Fernsehanlage praktisch vorführen; dem Leipziger Forscher ist es gelungen, seine „Karoluszelle" so zu verbessern, daß er mit seinem Gerät 12 bis 15 Bilder abtasten vermag und dabei jedes Bild in etwa 100 000 Lichtpunkte zerlegt wird. Damit ist der „feine Raster" gewahrt, das heißt, das Bild wird stets erkennbar bleiben, 10 bis 12 Bilder in der Sekunde genügen, um — wie beim Film — dem Auge einen kontinuierlichen Seheindruck hervorzurufen, so darf man das Problem des Fernsehens als gelöst betrachten. Im Rahmen der Telefunken-Sonderschau — in der Neuen Autohalle — wird man diesen Karolus-Fernseher in Verbindung mit einem Film vorführen, also ein „Fern-Kino": vor dem Sender wird ein Film ablaufen, diesen Film wird man hinter dem Empfänger sehen können. Diese Vorführungen werden beweisen, daß der Bildfunk-Fernsehgedanke in Deutschland bereits mindestens so gefördert ist wie im Ausland.

Neben diesem „Fernkino" führt Telefunken auch das bereits vor Jahren entwickelte „Gleichlaufkino" vor: in einer Zentralstelle läuft ein Film, den ein Vortragender erläutert; der Vortrag wird mit einem Mikrophon aufgenommen und von einem Rundfunksender verbreitet. An beliebig vielen Orten läßt man nun den gleichen Film abrollen und bringt gleichzeitig den Vortrag mittels eines Lautsprechers zu Gehör. Die von Telefunken geschaffene Gleichlauf-Einrichtung sorgt dafür, daß das Filmbild und der gleitende Vortrag an allen Stellen übereinstimmen.

Die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft wird, wie ebenfalls bereits berichtet, einen nach dem Triergon-System aufgenommenen Tonfilm zeigen. In diesem abendfüllenden Sprechfilm soll die vielgestaltige Tätigkeit der deutschen Sendegesellschaften vorgeführt werden; der Film wurde unter Leitung von Dr. Guido Bagier und Joseph Masson, einem der drei Erfinder des Triergon-Verfahrens, hergestellt; als Regisseur verpflichtete man Walter Ruttmann, der durch seinen Berlin-Film vor einiger Zeit Aufmerksamkeit erregte.

Die Jugend vor dem Mikrophon

Primaner halten Rundfunkreden.

Tritt der Primaner heute aus der Schulstube bereits auf die Tribüne des politischen Redners, warum dann nicht auch gleich vor das Mikrophon? So hörte man — ohne besondere Anzeige im Programm — eines Vormittags plötzlich die jugendfrisch temperamentvollen Stimmen der deutschen Jugend messen im Redekampf um ein politisches Thema.

Jugendliche Sprecher, von jugendlicher Begeisterung getragen, wirken als belebendes Element im Rundfunk. Das Neue des Ereignisses selbst, vor einem großen interessierten Zuhörerkreis dort in der Hochschule für Politik eine Rede zu halten mit der Aussicht auf öffentliche Anerkennung und Belohnung, verleiht den Vorträgen jene innere Spannung und packende Erregung, die sich dem Raum und über ihn den fernen Hörern mitteilt. Man ist zum schauenden, miterlebenden Zuhörer geworden, sitzt mitten zwischen den Eltern, Freunden und Bekannten der Redner, neben den Vertretern der Behörden, neben dem Botschafter Schurmann.

Macht es nur das Ungewohnte dieser Stunde, oder liegt auch in der Spontanität solcher Programmerweiterungen die glücklich gesteigerte Wirkung? Wir wollen hier die Frage nicht unterscheiden; danken nur der Funkstunde für den Entschluß zur Übertragung und beglückwünschen die Redner und die Rednerin zu ihren Ansprachen, die Unterschiede des Temperamentes ebenso erkennen ließen, wie sie uns mit dem Fühlen und Denken deutscher Jugend vertraut machten.

*

Die übertragene Schulstunde.

Wir berichteten vor einiger Zeit — in Heft 31 des „Funk" auf Seite 224 — über die Beobachtungen eines Landlehrers beim Empfang einer Schulstunde; hier nun schildert Dr. Arthur Berger seine Erlebnisse vor dem Mikrophon, das in einem Schulzimmer aufgestellt war.

Bereits seit einiger Zeit ist die „Deutsche Welle" bemüht, ihre Vorträge dadurch lebendiger zu gestalten, daß sie sie — im Lehr- und namentlich im Schulfunk — in die Form von Zwiegesprächen kleidet. Denn es ist schwer, die Aufmerksamkeit einer ganzen Klasse während eines durch den Lautsprecher übertragenen Vortrages zu fesseln; auch hat z. B. ein Forschungsreisender, der der Jugend von seinen Erlebnissen berichtet, die Schule und die Unterrichtsmethoden nicht mehr so gegenwärtig, daß er im Vortrag auf diese psychologischen Dinge die nötige Rücksicht nehmen könnte. Durch das Zwiegespräch wird die Aufmerksamkeit zweifellos bedeutend gesteigert, und es können Punkte berührt werden, die einer augenblicklichen Frage entsprechen, wie sie die Unterhaltung gibt. Dabei mag gelegentlich vom Thema ein wenig abgewichen werden, aber das erhöht nur das Interesse der Zuhörer.

Jetzt ist man in Köln bei dem Westdeutschen Rundfunk weitergegangen. Man hatte in einem Klassenzimmer zwei Mikrophone aufgestellt. Ich hatte über das Thema zu sprechen „Frühlingstage in Japan". Im Plauderton kamen der Rektor und ich auf den eigentlichen Stoff, und nun ergab es sich von selbst, daß ich frei, ohne Manuskript sprach. Den Schülern war vorher gesagt worden, daß sie gelegentlich Fragen stellen könnten. Dadurch war natürlich die Aufmerksamkeit noch gesteigert. Sie paßten sehr scharf auf und ließen sich kein Wort entgehen. Natürlich war nichts vorher, weder zwischen dem Rektor und mir noch mit den Schülern in bezug auf die Fragen verabredet, so daß auch ab und zu abwegige Fragen kamen, auf denen weitergebaut, andere Stoffzweige angeschnitten wurden.

Eine Landkarte war aufgestellt, und da weitaus die meisten Schulen des Rheinlandes angeschlossen waren, konnte auch in diesen jedesmal verfolgt werden, wenn ich auf der Karte etwas zeigte, was natürlich erst nach entsprechendem Hinweis erfolgte. Der Vortrag dauerte 45 Minuten, und die Jungen waren von der ersten bis zur letzten Minute voller Aufmerksamkeit. Je weiter die Zeit fortschritt, desto mehr Finger wurden gehoben, jeder wollte noch etwas wissen.

Dieser erste Versuch kann als voll geglückt betrachtet werden. Darf man doch nicht vergessen, daß das Thema für einen Jungen von 14 bis 15 Jahren an sich nicht so viel Spannendes verspricht, wie etwa eines über wilde Tiere oder abenteuerliche Völker.

Aber auf ein weiteres Moment möchte ich bei diesem Versuch hinweisen: zweifellos wird auch das Interesse weiterer Kreise für den Schulfunk dadurch geweckt; denn die Eltern vieler Schüler werden versuchen, dem Unterricht am Hörer beizuwohnen, in Erwartung zu hören, ob Fritz oder Paul eine Frage stellt. Durch die größere Lebhaftigkeit, die eine solche Unterrichtsstunde bietet, wirkt der Vortrag und der behandelte Stoff auch spannender. Ein sehr guter Erfolg dieses Schulfunkes in volkserzieherischer Hinsicht ist aber zweifellos zu verzeichnen, benutzen doch im Rheinland gerade die Bergleute in den Zwischenschichten und während der Mahlzeiten vielfach den Rundfunk.

*

Schulfunk-Erfahrungen in England.

Der Schulfunk, der in Deutschland immer mehr an Bedeutung gewinnt, wird auch in England mit großem Erfolg durchgeführt. In einem Erfahrungsbericht der englischen Schulbehörden in Kent werden folgende bemerkenswerte Einzelheiten mitgeteilt:

Der Schulfunk hat ständig wachsende Anteilnahme nicht nur bei den Schulpflichtigen, sondern auch bei der Elternschaft gefunden, die sich dadurch mehr als früher mit den Lehrplänen und Methoden der Schule beschäftigt. Als weiterer Weg zum Erfolge wird die engere Fühlungnahme zwischen Schulfunkleitung und Lehrerschaft als notwendig bezeichnet. Die bisher geeignetsten Unterrichtsgegenstände für den Schulfunk waren: Musikunterricht, Fremdsprachen, Geographie, Heimatkunde und Geschichte. Die Aufmerksamkeit der Schüler ließ nichts zu wünschen übrig, sollte aber auf keinen Fall überspannt werden. Bei einzelnen Gelegenheiten wuchs die Aufmerksamkeit sich zur Erregung aus, wenn den Schülern zum Bewußtsein gebracht wurde, daß sie mit Tausenden von Mitschülern an anderen Orten gleichzeitig hören. Als untere Altersgrenze für die Teilnahme von Schulklassen am Schulfunk bezeichnet der Bericht das vollendete 9. Lebensjahr.

*

Rundfunk erhöht den Konzertbesuch. In der 29. Jahresversammlung der berühmten Hallé Konzertgesellschaft in London betonte der Bericht des Vorstandes, daß die letzte Saison einen, wenn auch geringen Überschuß gebracht habe. Man gab dabei der Meinung Ausdruck, daß die Rundfunkverbreitung bei einer Anzahl von Konzerten gesteigertes Interesse in der Öffentlichkeit geweckt habe, was durch die Zunahme der Hörer bei diesen Veranstaltungen erwiesen sei. Sehr bemerkenswert äußerte sich Sir Hamylton Harty über klassische Musik. „Viele unserer Zuhörer gewannen erst Interesse für klassische Musik, nachdem sie sie im Rundfunk gehört hatten. Sie kamen dann in die Konzerte, um sich an Ort und Stelle dem für sie neuen Genuß hingeben zu können. Man soll deshalb diese Leute nicht durch die Aufführung allzu moderner Komponisten wieder aus dem Konzertsaal verscheuchen."

Das Orchester hinter der „Spanischen Wand". Bei einer Aufführung der Operette „Bejadere" im Stuttgarter Sender trennte man Orchester und Solisten durch einen dämpfenden Wandschirm, so daß es gelang, die Instrumentalmusik von der Vokalmusik derart zu scheiden, daß die Vokalstimmen weniger vom Orchester verdeckt wurden wie es bisher oft der Fall war.

Ein deutscher Autor im englischen Rundfunk. Die britische Broadcasting Corporation, die schon häufig deutsche Künstler vor ihren Mikrophonen sprechen und konzertieren ließ, wird am 29. August in London über Daventry einen Solo-Sketch des deutschen Schriftstellers Hermann Kesser aufführen. Die englische Bearbeitung erfolgte nach einer Novelle von Kesser.

Belgiens Rundfunk vergrößert sich. Der 1925 gegründeten Rundfunkgesellschaft (Société Coopérative Broadcasting) in Tongres ist kürzlich die Genehmigung zur Errichtung eines Senders in Löwen erteilt worden. Der Sender soll eine Leistung von 7 kW erhalten und der Verbreitung belehrender und unterhaltender Darbietungen für die belgische katholische Bevölkerung dienen.

Zur Frage der Störbefreiung beim Rundfunkempfang

Von

Dr. Ludwig Bergmann (Breslau),

Vorsitzender des Wissenschaftlich-technischen Ausschusses des D. F. T. V.



Zu den unangenehmsten Begleiterscheinungen beim Funkempfang gehören die zahlreichen Störungen, die durch ihr verschiedenartiges Auftreten mitunter jeden Genuß einer drahtlosen Übertragung, sei es nun Sprache oder Musik, zunichte machen. Man kann hierbei im wesentlichen zwei große Gruppen von Störungen unterscheiden. Die natürlichen und die künstlichen Störungen. Unter natürlichen Störungen sollen dabei diejenigen verstanden werden, die ihre Ursache in der Natur, und zwar größtenteils in der Atmosphäre haben und die sich besonders beim Empfang entfernter Sender durch mannigfache Geräusche im Kopfhörer oder Lautsprecher bemerkbar machen. Diese Störungen hängen sehr von der Zeit und der Witterung ab und treten besonders stark in den Sommermonaten auf. Eine vollkommene Beseitigung dieser Störungen ist zwar bis heute der Funktechnik noch nicht gelungen, doch hat man es immerhin in der Hand, durch besondere hochselektive Apparate und durch Benutzung gerichteter Empfangsantennen einen gewissen Teil dieser Störungen zu beseitigen.

Anders liegen die Verhältnisse bei den künstlichen Störungen, zu denen alle die Störungen zu rechnen sind, die beim Betriebe bestimmter elektrischer Anlagen in der Nähe der Empfangsstelle entstehen. Hierhin gehören die Störungen durch Diathermieapparate, Hochfrequenzheilgeräte, elektrische Motore und Generatoren, Gleichrichteranlagen, Straßenbahnstörungen, Störungen durch Schaltvorgänge auf benachbarten elektrischen Leitungen (wie z. B. durch die Heizregler elektrischer Heizkissen und Bügeleisen) usw., alles Störungen, die fast jeder Rundfunkbesitzer in seiner eigenen Anlage in der einen oder anderen Form schon kennengelernt hat. Bei den beiden ersten Störgeräten, den Diathermie- und Hochfrequenzheilapparaten, entstehen die Störungen dadurch, daß von den absichtlich erzeugten Hochfrequenzschwingungen ein Teil zur Ausstrahlung gelangt bzw. über die elektrische Leitung zu dem in der Nähe befindlichen Empfangsapparat kommt. Bei den übrigen obenerwähnten Störquellen treten dagegen die Störungen nur infolge unbeabsichtigter Nebeneffekte (nicht funkenfreies Arbeiten der Kollektoren von Motoren, Auftreten von Funken an der Oberleitung der Straßenbahn usw.) auf und pflanzen sich durch die Leitungen zum Empfänger hin fort.

Zur Beseitigung dieser Störungen am Empfänger ist es in den meisten Fällen vollkommen zwecklos, am Empfangsapparat Versuche zur Störbefreiung anzustellen. In einzelnen Fällen hilft zwar mitunter die Benutzung eines besonders verlegten Gegengewichtes bzw. eine Verlegung der Empfangsantenne. Im allgemeinen bleiben aber derartige Versuche erfolglos, und es bleibt nichts anderes übrig, als zu versuchen, direkt an der Entstehungsstelle der Störungen eine Beseitigung derselben zu erreichen. Hierbei stößt man aber vielfach auf einen gewissen Widerstand beim Besitzer der störenden Anlage. Dieser selbst hat selten ein Interesse an der Beseitigung der Störungen, und die Geschädigten, also die Radiobesitzer, Radiohändler, Radiofabriken und die Sendegesellschaften haben bis heute noch kein Mittel in der Hand, dagegen vorzugehen. Dies ist um so schmerzlicher, als wir fast immer Mittel und Wege kennen, die Störungen an den betreffenden elektrischen Apparaturen abzustellen. Es sei an dieser Stelle auf die Arbeiten von Esau und Goebler[1]) hingewiesen, nach denen es möglich ist, Hochfrequenzheilgeräte mit einem verhältnismäßig einfach anzubringenden Störungsschutz zu versehen. Auch die Störungen, die von elektrischen Motoren und Generatoren herrühren und die sich sehr oft schon durch ein Überholen des Kollektors beseitigen lassen, erfahren durch den Einbau von Drosselspulen und Kondensatoren in die Stromzuleitungen eine starke Verminderung[2]). Auch bezüglich der Straßenbahnstörungen sind heute Erfahrungen gesammelt und Mittel und Wege zur Verminderung der Störungen bekannt, deren Einführung in die Praxis allerdings noch an der Geldfrage scheitert. Erfreulicherweise hat sich auch bereits die Industrie mit der Frage der Beseitigung derartiger Störungen befaßt und z. B. für die Hochfrequenzheilgeräte sicher wirkende Störschutzmittel konstruiert.

Der Wissenschaftlich-technische Ausschuß des D. F. T. V. hat sich ebenfalls in den letzten Jahren mit der Frage der Beseitigung der künstlichen Störungen befaßt und in zahlreichen Fällen auf Anfragen Mittel und Wege angegeben, die zu einer friedlichen Einigung zwischen dem Besitzer der Empfangsanlage und dem Besitzer der Störstelle führten. Um sich weiterhin ein genaues Bild über die möglichen Arten der Störungen und über ihr Auftreten zu verschaffen, hat der T. W. A. vor einigen Monaten Fragebogen über Störungen herausgegeben. Es liegt im Interesse eines jeden Rundfunkbesitzers, diesen Fragebogen, der im Heft 21 der „Funk" abgedruckt ist und auf Wunsch kostenlos vom D. F. T. V. zugesandt wird, so ausführlich wie möglich auszufüllen und die Beobachtungen möglichst oft zu wiederholen. Erst wenn ein genügend großes Beobachtungsmaterial auf diese Weise zusammengekommen ist, ist der D. F. T. V. in die Lage versetzt, sich an maßgebende höhere Stellen bezüglich seiner Abhilfe zu wenden. Es sei an dieser Stelle nicht unerwähnt gelassen, daß vom D. F. T. V. bereits eine Eingabe an das Reichspostministerium erfolgt ist, die den Zweck hat, zu veranlassen, daß die Behebung von Empfangsstörungen durch Hochfrequenzheilgeräte, Motore usw. in den Aufgabenkreis der Telegraphenbauämter übernommen werden soll. Zur Zeit arbeitet der T. W. A. noch einen ausführlichen Bericht über die Störungen und ihre Befreiung aus, der dem Preußischen Ministerium für Handel und Gewerbe zugehen soll und der einen Entwurf von Leitsätzen zur Vermeidung derartiger Störungen enthalten soll, ähnlich denen, wie sie vom Komitee des Rundfunkwesens in Österreich bereits aufgestellt worden sind[3]).

Der Senderaum im Glaskasten. Die Sendeleitung des Königsberger Rundfunks veranstaltet im Rahmen der 16. Deutschen Ostmesse eine Rundfunkausstellung, und zwar wird eine Sendeanlage dem Publikum vorgeführt werden. In einer Ausstellungshalle ist ein richtiger Besprechungsraum aufgebaut, in dem die „Orag" während der Messetage ihre Vor- und Nachmittagsdarbietungen ausführen wird. Eine große Glaswand trennt den Besprechungsraum von den Messebesuchern, so daß der Sendebetrieb klar zur Anschauung gebracht, ja richtig miterlebt wird, da die gesehenen Darbietungen mittels Großlautsprechers auch zu Gehör gebracht werden.

---

[1]) Vgl. „Funk-Bastler" 1926, Heft 46, S. 569, und Jahr 1927, Heft 13, S. 193.

[2]) Vgl. „Funk-Bastler" 1927, Heft 49, S. 709.

[3]) Abgedruckt in „Elektrotechnik und Maschinenbau", Wien, Beilage „Radiotechnik", Bd. 4, 1927, S. 105.

Die Werbetätigkeit der Rundfunkvereine

Von

W. Zerlett,

Generalsekretär des Deutschen Funktechnischen Verbandes.



„Die Hebung des funktechnischen Verständnisses in allen Volkskreisen" — ein Ziel, das die deutschen Funkvereine seit ihrem Bestehen verfolgen, welches bereits vom Hamburger Funkkartell — dem Vorläufer des D. F. T. V. — angestrebt und auch vom D. F. T. V. in sein Arbeitsprogramm aufgenommen wurde, ein Ziel, das im gemeinnützigen, kulturellen Interesse so weit gesteckt ist, daß es fortdauernd nur angestrebt werden kann, ohne je endgültig erreicht zu werden. Der Kampf um dieses Ziel ist immer erfolgreich gewesen und wird dank der aufopfernden Tätigkeit unserer Funkvereine auch weiterhin von Erfolg gekrönt sein. Die Erkämpfung dieses Ziels erfordert einen erheblichen Teil der gesamten Arbeitsleistung des D. F. T. V., und dieser Teil erweist sich als eine wirksame und dauernde Propaganda für den Rundfunk.

Die Steigerung der Rundfunkteilnehmerzahl schafft die Mittel, um eine weitere Vervollkommnung aller technischen und kulturellen Fragen des Rundfunks zu ermöglichen. Es liegt also im Wesen der Verbandsvereine, daß sie durch ihre Tätigkeit einen starken Werbefaktor für den Rundfunkgedanken darstellen. Die materiellen Früchte dieser Tätigkeit aber werden nicht von den gemeinnützigen Funkvereinen geerntet, sondern fallen in den Schoß der erwerbstreibenden Unternehmen; den Funkvereinen bleiben also nur die ideellen Früchte übrig. Fragt man in Bekannten-, Freundes- und Verwandtenkreisen: „Wer hat Sie bewogen, ein Empfangsgerät anzuschaffen?", so wird man nach konsequentem Weiterforschen sehr oft auf einen — Amateur stoßen. Wenn man nun dieses Experiment oftmals wiederholt und systematisch in allen zugänglichen Kreisen fortsetzt, dann steht man zuletzt mit einem — ich möchte fast sagen — ungläubigen Lächeln vor der Tatsache, daß ein Amateur der Werber zahlreicher Rundfunkteilnehmer und der erfolgreiche Vertreter verschiedener funktechnischer Unternehmer ist, ohne es selbst zu wissen. Man kommt also zu dem für alle interessierten Kreise beachtenswerten Ergebnis, daß der von den Funkvereinen herangebildete Amateur ein unbewußter, hervorragender Akquisiteur für den Rundfunk ist.

In Erkenntnis dieser Tatsache und unter dem Gesichtspunkt — je größer die Abnehmerzahl, desto billiger und besser das Gebotene — hält der D. F. T. V. und seine Vereine an seinem Ziele fest, das funktechnische Verständnis immer weiteren Kreisen zugänglich zu machen.

Nach Jahren intensiver Arbeit in diesem Sinne sei einiges über die Art dieser erfolgreichen Tätigkeit gesagt. Es würde natürlich hier viel zu weit führen, alles aufzuzählen, die Funkhilfe der Vereine, die juristische Unterstützung, die energischen Arbeiten gegen die Störungen, der Kampf gegen die Rückkoppler usw., es sollen hier lediglich kurz zwei Gebiete herausgegriffen werden: das Ausstellungs- und das Unterrichtswesen, beides Arbeitsgebiete, die hauptsächlich werbende Kräfte für den Rundfunkgedanken darstellen.

Innerhalb der Verbandsvereine des D. F. T. V. haben im letzten Geschäftsjahr nicht weniger als 34 Ausstellungen stattgefunden, eine Gesamtarbeitsleistung, von deren Ausdehnung man sich nur schlecht eine Vorstellung machen kann, wenn man nicht weiß, was alles bedacht und getan werden muß, um eine Ausstellung aus dem Nichts heraus so aufzubauen, wie es durchweg von den Vereinen des D. F. T. V. geschehen ist. Die tausenderlei Kleinigkeiten, wie Vorreklame, Bearbeitung der Presse, Beschaffung eines Ausstellungsraumes, Verkehr mit den Behörden, Instituten, Organisationen und vieles andere mehr, erfordern schon eine wahre Selbstverleugnung, verschwinden aber gegen den Arbeitsaufwand, gegen das Maß von Energie, welches notwendig ist, um die eigentlichen Hauptfragen einer Ausstellung zu lösen. Allein die Frage der Finanzierung genügt schon oft, um alle guten Absichten des veranstaltenden Vereins scheitern zu lassen. Man sollte annehmen, daß diese finanzielle Frage von denjenigen Kreisen gelöst würde, die aus Erwerbsgründen an dem Wohlgelingen einer Ausstellung interessiert sind. Dies ist aber bei sämtlichen Ausstellungen innerhalb des Verbandes nicht der Fall gewesen, das Risiko mußte immer der betreffende Verein tragen — ein Risiko, das sich in Summen zwischen 500 und 10 000 M. bewegte. Wenn also diese Kardinalfrage durch ein geschicktes, sparsames, in allen Einzelheiten durchdachtes Finanzprogramm gelöst ist, kommt die nächste, nicht minder schwere Frage: die Beschaffung des Ausstellungsmaterials. Das Publikum ist verwöhnt und will von Jahr zu Jahr, von Ausstellung zu Ausstellung, immer etwas Neues, wenn möglich Sensationelles sehen. Da ist es Sache der Ausstellungsleitung, neue Ideen zu entwickeln, etwas Besonderes zu bieten. Der D. F. T. V. hat mit Unterstützung der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft und des Telegraphentechnischen Reichsamts im Laufe der Zeit schon einen schönen und interessanten Fundus von Ausstellungsmaterial zusammengestellt und bei allen Ausstellungen sein Möglichstes zum besten Gelingen beigetragen. Aber die eigentliche Arbeit liegt und kann nur in den Händen der Vereine liegen. Steht dann endlich das gesamte Material bereit, ist es endlich gelungen, ein abwechslungsreiches Ausstellungsprogramm durch Sonderveranstaltungen, wie aktuelle Vorträge, Experimental- und Lichtbildervorträge u. a. sicherzustellen, dann geht es an den Aufbau der Ausstellung selbst. Über diesen Punkt der Arbeit kann sich jeder schon eher ein Bild machen und wird ohne weiteres erkennen, daß Aufbau und Abbau eine ungeahnte Fülle rein technischer Fragen zu lösen gibt. Die Besucherzahl der hier angeführten Ausstellungen bewegte sich zwischen 1000 und 20 000 Besuchern. Welch großes Interesse solche Ausstellungen in kleineren Städten erwecken, zeigt z. B., daß in einer Stadt von 12 000 Einwohnern über 1200 Besucher zu verzeichnen waren. Nur ein ganz geringer Teil des Erfolges einer solchen Ausstellung läßt sich in der Zunahme der Mitgliederzahl des veranstaltenden Vereins feststellen, der erzielte Haupterfolg ist bedauerlicherweise nicht feststellbar — wenigstens nicht in den meisten Fällen — gemeint ist nämlich der Erfolg, der sich in der Zunahme der Rundfunkteilnehmer und in dem erhöhten Absatz von Funkgeräten ausdrückt. Um so erfreulicher ist es aber, wenn in einer niedersächsischen Stadt, in der Anfang Dezember eine dreitägige Ausstellung stattfand, festgestellt wurde, daß die Zunahme der Rundfunkteilnehmer im Dezember, Januar und Februar 100 v. H. mehr als im November, und etwa 60 v. H. mehr als in den gleichen Monaten des Vorjahres betrug. Oder wenn ein anderer ausstellender Verein von verschiedenen Firmen erfuhr, daß die Ausstellung einen ganz ungewöhnlichen Aufschwung des Geschäftslebens mit sich

brachte. Leider ist es praktisch nicht möglich, über diesen Teil des Erfolges immer Positives zu hören.

In der Unterstützung des Unterrichtswesens kann aber seitens des D. F. T. V. noch mehr geschehen als bei der Veranstaltung von Ausstellungen. Der D. F. T. V. hat in seinem Vortragsarchiv, das er mit Unterstützung der Heinrich-Hertz-Gesellschaft und vieler eifriger Mitarbeiter herausgeben konnte, einen Weg gefunden, um in gemeinverständlicher, aber wissenschaftlich exakter Form eine systematische Belehrung der Funkfreunde durchzuführen. Das Vortragsarchiv soll für Vorträge in Funkvereinen die wesentliche Unterlage bilden und dem Vortragenden die Mühe der Ausarbeitung ersparen. Die Vorträge sind zum leichteren Verständnis und der Anschaulichkeit halber mit zahlreichen Diapositiven versehen, und die angeführten Versuche zur Belebung und Vertiefung des Vortrages sind so einfach ausgedacht, daß sie auch mit den primitivsten Mitteln durchführbar sind. Auch dem kleinsten Verbandsverein ist durch dieses wertvolle Archiv die Möglichkeit gegeben, ohne irgendwelchen Kostenaufwand Lehrkurse in Form von Vortragsabenden zu veranstalten. Einige Zahlen sollen auch hier ein Bild von dem Umfang dieses Arbeitsgebietes geben. Das bis heute fertiggestellte Archiv enthält zwei Vortragsreihen von je 12 in sich abgeschlossenen Vorträgen, die eine Reihe: „Wissenschaftliche Vorträge zur Einführung", die andere: „Technische Vorträge". Ferner ist eine Vortragsreihe über: „Bildfunk" in Arbeit, von der bereits der erste Vortrag erschienen ist. Das Archiv umfaßt heute nahezu 650 Seiten und 160 Diapositive, die in zehnfachen Serien vorhanden sind. Trotzdem die einzelnen Vorträge nacheinander herauskamen, die erste Hälfte geschlossen erst im Oktober 1927 vorlag, die andere Hälfte erst jetzt beendet ist, haben innerhalb der Verbandsvereine nicht weniger als 276 Vortragsabende stattgefunden. Ein Zeichen, wie beliebt die Vorträge sind, ein unverkennbares Zeichen, daß ein starker Wissensdrang in immer weiteren Kreisen vorhanden ist — aber auch ein schönes Anzeichen dafür, daß es dem D. F. T. V. und seinen Vereinen gelungen ist, eine wirkliche „Hebung des funktechnischen Verständnisses in allen Volkskreisen" erfolgreich anzubahnen.

Das Funker-ABC der ersten Morsejünger

Eine Erinnerung aus den Anfängen der Funkerei, an Funkenstrecken, Schloemilch-Zellen und Wiener Würstchen

Das folgende „Gedicht", wenn man es durchaus so nennen will, ist vor vierzehn Jahren entstanden: damals, in den ersten Monaten des Krieges, wurden wir als Kriegsfreiwillige bei Telefunken zu „Funkern" ausgebildet. Der großen Öffentlichkeit war damals die „Drahtlose" noch ein Buch mit sieben Siegeln, und sechs Wochen lang saßen wir Tag für Tag in einem riesigen Lehrsaal am Hörer und „paukten" das Morse-Alphabeth, das uns ein Summer in den lustigsten Varianten in die Ohren flötete. Die Nachmittage waren der „Wissenschaft" vorbehalten, die damals noch aus knallenden Funkenstrecken, Schloemilch-Zellen und Kohärern bestand. Und zwischen Morsen und Wissen gab es eine köstliche Pause: die wurde mit Würstchen ausgefüllt! . . . Und eines Tages erschien ein großer, breiter, ordensgeschmückter und sporenklirrender Funker-Feldwebel, und man flüsterte einander zu: das sei der oberste Direktor von Telefunken, und der hieß — Bredow.

Und eines andern Tags hielten wir eine herrliche Bescheinigung in Händen: „. . . daß wir an dem hiesigen Kursus für kriegsfreiwillige Funker teilnehmen, und unsere Fä... keiten erkennen lassen, daß wir unsere Ausbildung als ... der ersten beendigten, und daß wir dann als kriegsfreiwi... Funker dem Telegraphenbataillon zur Verfügung ge... werden" . . . Daraus wurde allerdings nichts; aber die G... licheren von uns, mit denen wir, stolz in der Funkeruni... abends im Kaffeehaus saßen und augen-klimpernd oder fi... klopfend immer noch das Morsen übten: die berich... zähneknirschend von ihrer ersten „drahtlosen Praxis" ... Pferdestall! Denn wichtiger als Morsen, als Funkenstr... und Schloemilch-Zelle waren beim Bataillon: die Pferde.

Als eine der lustigsten Erinnerungen an jene Zeit ... dieses „Flunker-Alphabet", wie wir es nannten und das ... helfen sollte, gewisse Wissenswegweiser im Dunkel uns... ahnungslosen Funkbegeisterung aufzurichten; lange nach ... Kriege fand ich es zufällig wieder: Telefunken hatte ... drucken lassen und sogar illustrieren!

Als eine Erinnerung an jene ersten funkischen Eindrü... sei es hier wiedergegeben.

Die **A**rbeit wird nach Watt gemessen,
Antennen gerne Wellen fressen.

Maschinen werden oft **b**lockiert,
Die **B**atterie den Strom spendiert.

An jedem **C**ondensator steht
Die Größe der **C**apazität.

Die **D**etektoren sind empfindlich,
Drahtlos zu sein ist meistens schimpflich!

Eilvese ist die Konkurrenz,
Erregt wird sie durch Hochfrequenz.

Die **F**unkenfolge ist 'ne rasche,
Sehr nützlich ist die Leyd'ner-**F**lasche!

Der **G**enerator dreht sich schnelle,
Der **G**leichstrom liefert keine Welle!

Sehr schwierig ist sehr oft das **H**ören!
Viel niedlicher sind **H**eliumröhren!

Die Drähte muß man **i**solieren,
Die **I**nduktion oft variieren.

Fest ist die **K**opplung oder lose,
Kontakte sind 'ne heikle Schose!

Fort durch die **L**uft geht jede Well',
Entsprechend Wurzel C mal **L**.

Im **M**otor ist ein Strom-Magnet,
Der **M**uze macht uns ganz verdreht.

In **N**orddeich stehen Funkentürme,
In **N**auen herrschten starke Stürme.

Im **O**szillator schwingt der Strom,
Den Widerstand mißt man nach **O**hm.

Die **P**oulsenlampe brennt sehr hell,
Die **P**erioden wechseln schnell.

Strom-**Q**uellen kennt ein jedes Kind,
Antennen-Rahmen **q**uadratisch sind.

Kathoden-**R**öhren sind sehr wichtig,
Die **R**esonanz ist oft nicht richtig.

Das **S**enden macht uns wenig Kum...
Sehr launenhaft ist so ein **S**ummer.

Sehr oft hört man im **T**elephon
Den falschen oder gar kein'n Ton.

Um-um wird oft und gern gegeben,
Umformer soll'n die Spannung he...

Verstärker brüllen löwenstark,
Die hohe **V**oltzahl ist kein Quark.

Die **W**elle große Eile hat,
Die Energie mißt man nach **W**att.

Der **X**-Strahl zeigt den Feind uns...
Bei **XX** fliehen Roß und Mann!

Sehr selten ist das **Y**,
Das Molybdän gibt lauten Ton!

Die Schlömilch-**Z**elle gibt's kaum m...
Die Morse-**Z**eichen lernt man sch...

Ludwig Kapeller

Tabelle der europäischen Rundfunksender

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
12500	24	Chelmsford (5 SW)
9994	30	Bergen
9934	30,2	Hilversum (PCJJ)
9523	31,5	Helsinski
9375	32	Bern
8108	37	Paris, Radio Vitus
8108	37	Wien, Techn. Hochschule
7930	37,8	Döberitz (AFK)
7600	39,5	Lyon
7500	40	Danzig, Techn. Hochschule
7122	42	Kopenhagen
5996	50	Karlsborg
4918	61	Radio LL., Paris
3750	80	Nogent, Seine
2000	150	Juan-les-Pins, Cannes
1667	180	Radio-Béziers
1667	180	Orly, Seine
1600	187,5	Oernsköldsvik
1580	190	Radio Fécamp
1562	192	Akuzeyri
1530	196	Karlskrona (SMSM)
1500	200	Biarritz, Côte d'Argent
1490	201,3	Jönköping (SMSD)
1480	202,7	Kristinehamm (SMTY)
1470	204,1	Gävle (SMXF)
1450	206,9	Minsk
1430	210	Dampremy
1400	211,3	Kiew
1390	215,8	Halmstad (SMSB)
1390	215,8	Sofia
1371	217,4	Luxemburg (LOAA)
1365	220	Radio Forez, St. Etienne
1360	220,6	Karlstad (SMXG)
1340	223,9	Leningrad
1330	225,6	Belgrad
1310	229	Helsingborg (SMYE)
1310	229	Umea (SMSN)
1305	230	Schaerbeek
1300	230,8	Boras (SMBX)
1290	233	Uleaborg (Oulu)
1270	236,2	Bukarest
1270	236,2	Oerebro
1270	236,2	Stettin
1266	237	Bordeaux, Radio Südost
1260	238,1	Kiruna
1249	240	Nizza
1249	240	Viipuri
1240	241,9	Nürnberg
1230	243,9	Trondheim
1220	245,9	Toulouse
1200	250	Eskilstuna (SMUC)
1200	250	Münster
1190	252,1	Kassel
1190	252,1	Bradford (2 LS)
1190	252,1	Ostende
1190	252,1	Säffle (SMTS)
1190	252,1	Montpellier
1180	254,2	Kalmar (SMSW)
1180	254,2	Kiel
1180	254,2	Linz
1171	256	Turku
1169	257	Juan-les-Pins, Cannes
1155	259,6	Bordeaux
1150	260,9	Malmö (SASC)
1132	265	Grenoble
1120	267,8	Lissabon
1119	268	Straßburg (8 FG)
1111	270	Rennes
1110	270,3	Lemberg
1100	272,7	Bremen
1100	272,7	Danzig
1100	272,7	Genua
1100	272,7	Hudiksvall (SMSL)
1100	272,7	Klagenfurt
1100	272,7	Sheffield (6 FL)
1090	275	Gent, Industrieschule
1090 1075	275,2 279	Angers, Radio Anjou
1090	275,2	Dresden
1090	275,2	Norrköping (SMVV)
1090	275,2	Nottingham (5 NG)
1080	277,8	Caën
1080	277,8	Kaiserslautern
1080	277,8	Pietarsaari (Finnland)
1080	277,8	Leeds (2 LS)
1080	277,8	Trollhättan (SMXQ)
1080	277,8	Barcelona
1070	280	Bukarest, Elektrotechn. Institut
1071	280	Limoges
1060	283	Köln
1042	287,9	Lille
1040	288,5	Edinburgh (2 EH)
1030	291,3	Radio Lyon
1020	294,1	Dundee (2 DE)
1020	294,1	Hull (6 KH)
1020	294,1	Stoke on Trent (6 ST)
1020	294,1	Swansea (5 SX)
1020	294,1	Innsbruck
1020	294,1	Uddevalla (SMZP)
1010	297	Hannover
1010	297	Liverpool (6 LV)
1010	297	Varberg (SMSU)
1000	300	Marseille
1000	300	Preßburg
993	302	Radio Vitus
990	303	Königsberg
986	304	Björneborg
986	304	Pori
980	306,1	Belfast (2 BE)
970	309	Marseille
970	309,2	Agram (Zagreb)
970 1010	309,2 297	Radio-Agen
970	309,3	Mikkeli
967	310	Oviedo, Radio Asturias
960	312,5	Newcastle (5 NO)
950	315,8	Falun (SMZK)
940	319,1	Dublin (2 RN)
930	322,6	Breslau
920	326	Radio Almeira (EAJ 18)
915	326,1	Bournemouth (6 BM)
910	3297	Gleiwitz
900	333,3	Neapel (1 NA)
900	333,3	Reykjavik
895	335	Radio Cartagena (EAJ 16)
895	335	San Sebastian (EAJ 8)
890	337	Kopenhagen
880	340,9	Huizen
880	340,9	Paris, Petit Parisen
870	344,8	Posen
870	344,8	Barcelona (EAJ 1)
860	348,9	Prag
860	350	Radio Lucien Levy
850	353	Cardiff (5 WA)
840	357,1	Graz
830	361,4	London (2 LO)
820	3658	Leipzig
810	370	Paris, Radio LL
810	370,4	Bergen
800	375	Madrid (Un. Rad.) (EAJ 7)
800	375	Helsingfors
790	379,7	Stuttgart
780	384,6	Manchester (2 ZY)
770	391	Radio Toulouse
760	394,7	Hamburg
750	400	Aachen
750	400	Aalesund
750	400	Cadiz, Union Radio (EAJ 3)
750	400	Cork (6 CK)
750	400	Madrid (EAJ 2)
759	400	Mont de Marsan
750	400	Tampere
750	400	Plymouth (5 PY)
741	405	Salamanca (EAJ 22)
740	405,4	Glasgow (5 SC)
735	408	Reval (Tallin)
730	411	Notodden
730	411	Bern
723	415	Bilbao (EAJ 9)
720	416,5	Göteborg (SASB)
710	422	Kattowitz
710	422,6	Bilbao (EAJ 11)
700	428,6	Frankfurt am Main
690	434,8	Sevilla (EAJ 5)
690	434,8	Frederikstad
690	435	Wilna
680	441,2	Brünn (OKB)
669	447,8	Rom
667	448	Rjukan
667	450	Moskau (RA 2)
660	454.5	Stockholm (SASA)
658	456	Wladiwostok (RA 17)
655	458	Paris, Tel.-Schule
652	460	Belgrad
650	461,5	Oslo
640	468,8	Langenberg
630	476,2	Lyon
629	477	Charkow (RA 24)
620	483,9	Berlin
610	491.8	Daventry, Versuchssender (5 GB)
600	500	Aberdeen (2 BD)
600	500	Helsingfors (Helsinki)
600	500	Linköping (SMUW)
600	500	Porsgrund
600	500	Uppsala
589	508,5	Brüssel (BSR)
584	513	Krasnodar
580	517,2	Wien, Rosenhügel
570	526,3	Riga
560	535,7	München
556	540	Dnjepropetrowsk (RA 30)
550	545,6	Sundsvall (SASD)
546,4	549	Mailand
540	555,6	Hamar
540	557,6	Budapest
530	566	Augsburg
530	566	Bloemendaal
530	566	Krakau
530	566	Mikkeli
520	577	Freiburg
520	577	Wien, Stubenring
517	580	Dijon
510	588,2	Zürich
458	655	Stawropol (RA 20)
444	675	Moskau
441	680	Lausanne (HB 2)
432	695	Twer (RA 44)
429	700	Astrachan (RA 26)
429	700	Wologda (RA 41)
417	720	Oestersund
400	750	Baku
400	750	Kursk
394	760	Genf (HB 1)
390	765	Petrosawodsk
387	775	Artemowsk
387	775	Kiew
375	800	Taschkent
375	800	Iwanowo-Wosnosensk (RA 7)
371	810	Odense
366	820	Rostow, Don (RA 14)
349	860	Chabarowsk
349	860	Nishnij-Nowgorod
345	870	Tiflis
324	925	Homel
316	950	Eriwan
316	950	Minsk (RA 18)
316	950	Woronesch
300	1000	Basel
300	1000	Odessa
300	1000	Weliki Ustjug (RA 16)
300	1000	Leningrad (RA 42)
300	1000	Hilversum (ANRO)
280	1071	De Bilt
273	1100	Warschau
270	1111	Nowo-Sibirsk (RA 33)
269	1117	Kalundborg
260	1153	Boden (SASE)
254	1190	Konstantinopel
250	1200	Königswusterhausen
240	1250	Motala
227	1380	Eiffelturm (FL)
214	1400	Moskau (RA 1)
207	1450	Lahti
196	1525	Daventry (5 XX)
187	1604,3	Charkow
180	1675	Charkow
176	1700	Radio Paris (CFR)
171	1750	Bukarest
166	1800	Angora
165	1806	Huizen
160	1870	Kaschau
159	1875	Kowno (Kaunas)
150	2000	Eiffelturm (FL)
113	2650	

Reisen Sie als unser Gas

als Preisträger des Dralowid-Ideen-Wettbewerb

Die Fahrt geht auf eine Woche nach Finnland, diesem von Dichtern oft besungenen „Land der 1000 Seen". Schon Seereise ist ein unvergeßliches Erlebnis. Die Reise in 1. Klasse Schiff (Doppelschrauben-Schnelldampfer „Rügen"), ei aller Unkosten für Wohnung, Verpflegung, Führung usw. Beginn u der Fahrt in Stettin. Dem Gewinner erwachsen keinerlei Nebenunko Angehörige erhalten bei Begleitung Preisnachlaß. Reiseantritt So 1928 oder 1929. Falls der Preisträger ein anderes Reiseziel wü so soll seinen Anregungen nach Möglichkeit entsprochen we Wir behalten uns vor, auch solche Ideen, deren Prämiierung Preisgericht abgelehnt hat, in freier Vereinbarung käufli erwerben. Eine Prämiierung durch Radio-Appa oder Einzelteile kommt in keinem Fall in Frag der schwer ringende Radiohandel hierdurch geschädigt werden Näheres über Finnland sowie das Reiseprogramm findet s dem Reiseheft 16/17 der Dralowid-Nachrichten (32 S

Ideen-Wettbewer

ist das umfassendste Mittel, um in den Besitz neuer, wertvoll regungen zu gelangen. Die gesuchte Idee kann auf jedem G liegen. Notwendig ist nur, daß sich die Idee für uns vom techni Vertriebs- usw. Standpunkte aus betrachtet eignet. Ob uns ein struktions- oder Reklame- oder Organisationsidee gegeben w völlig gleich. Wir sind uns darüber klar, daß wir trotz flei Arbeit unserer festangestellten und freien Mitarbeiter doch rec Anregungen von außen erhalten können. Mancher Bastler wi schon bestimmt Einzelteile gewünscht haben, oder kennt prak Abänderungsmöglichkeiten. Mancher Funkhändler oder sein stellter weiß Möglichkeiten, den Umsatz noch weiter zu heben. Ja, derjenige, der mit Aufmerksamkeit beobachtet, wie bestimmte In auf ihn wirken, wird eine gute Idee haben und sich den ausge Preis verdienen können. Selbstverständlich fallen auch für die bung geeignete Entwürfe bildlicher Art usw. in den Wettbewerb. D ist also denkbar breit und es gibt keine Gruppe, die nicht Chancen

Alle Einsendungen müssen bis zum 15. September 1928 mit dem wort „Wettbewerb" an die untenstehende Adresse vorgeno werden. Die Rücksendung nicht angenommener Arbeiten ge auf unsere Kosten. Für abhanden gekommene Arbeiten wird keine Gewähr übernommen. Der Spruch der Jury ist endgültig un anfechtbar. Bei gleicher Bewertung erfolgt Auslosung oder zu Prämiierung. Die Teilnahme ist jedermann - In- und Ausländer Rücksicht auf Firmenzugehörigkeit — freigestellt. Auch wer D noch nicht benutzte ist eingeladen. Dralowid ist die Mar bedingter Zuverlässigkeit. Deren Weiterentwickelung a bisherigen soliden und erfolgreichen Grundlage dienen alle Verlangen Sie sofort die kostenlose Zusendun Dralowid-Nachrichten (Herausgeber Dr. E. NESPER) N



STEATIT-MAGNESIA-A-G-DRALOWID-W

BERLIN-PANKOW

HERS

FUNK

DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

25. AUG. 1928
PR. STAATSBIBLIOTHEK

* Einzelpreis 60 Pfennig *
Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68
und Julius Springer

Heft 35
24. August 1928

TEFAG

DIE NEUEN U
SOFORT LIEFERBA

TEFAG-LAUTSPRECH

UND

TEFAG-EMPFÄNGER

FINDEN SIE A

STAND NR. 252–257

IN DER NEUEN FUNKHALLE D
GR. DEUTSCHEN FUNKAUSSTELLU

TELEPHONFABRIK BERLIN E

BERLIN-STEGLITZ * AKTIENGESELLSCHAFT * SIEMENSST

Die modernsten Radio-Erzeugnis
bei PHILIPS

Durch ununterbrochene Laboratoriums-Versuche ist es Philips gelungen, den Radioempfang störungsfreier, zuverlässiger und genußreicher zu gestalten.

Der reine Philipsklang ist das Kennzeichen der Philips-Lautsprecher —

Philips-Anodenspannungsapparat beseitigt Empfangsstörungen durch verbrauchte Anodenbatterien — Philips-Kleinlader gibt dem Akku ununterbrochen die richtige Spannung.

Nur Philips-Fabrikate bringen den Genuß, den Sie vom Rundfunk erwarten können.

Besuchen Sie den

PHILIPS-PAVILLON

auf der Großen Deutschen Funkausstellung Berlin, 31. August bis 9. September 1928
(Am Untergrundbahnhof Kaiserdamm bei der Neuen Autohalle)



Kennen Sie diesen Stand?

Besuchen Sie uns während der Großen Deutschen Funkausstellung Berlin in der Zeit vom 31. August bis 9. September dieses Jahres

auf unserem Stand 23

VALVO

Radioröhrenfabrik G. m. b. H. Hamburg

Werk Lokstedt • Lokstedt bei Hamburg, Neulokstedter Str. 101

Mende

Hochleistungs-Geräte

der große Erfolg!

Alle Mende-Geräte sind

technisch vollendet,
preislich konkurrenzlos,
erstklassig in der Ausführung,
unbedingt betriebssicher!

Mende-Dreiröhren-Empfänger E. 52 . . . . RM. 90,—
Mende-Dreiröhren-Reflex-Empfänger E. 45 RM. 210,—
Mende-Fünfröhren-Empfänger E. 67 . . . . RM. 294,—

Wellenbereich 200 bis 2000 Meter. Eingebaute Spulen.

Sämtliche 3 Typen sind als Netzanschluß-Fernempfänger lieferbar. Keine Anode und kein Akkumulator.

★

Treffen Sie keine Entscheidung, ohne ein

Mende-Hochleistungs-Gerät

geprüft zu haben, es ist bestimmt Ihr Vorteil!

★

Verkaufsstellen werden nachgewiesen.

H. Mende & Co., Dresden-N. 15

Zur Berliner Funkausstellung: Stand Nr. 43

BANDOENG-JAVA — NIEDERL.-INDIEN

AMERIKA-EMPFANG, ohne Antenne, ohne Erde

SPITZENLEISTUNGEN

mit dem

3 RÖHREN-TRANS-OZEAN-KURZWELLEN-EMPFÄNGER

nach F. H. Marz — D. W. B.

Vollkommen stabil und eichbar
Frei von jeder Handkapazität

Das kommende Gerät für jedermann

Bauanleitung mit Original-Blaupause, gegen Nachnahme Mk. 2,50 (exl. Porto), Ausland: Voreinsendung erbeten
Sämtliches Zubehör zum Selbstbau
Zahlungserleichterung ohne Aufschlag

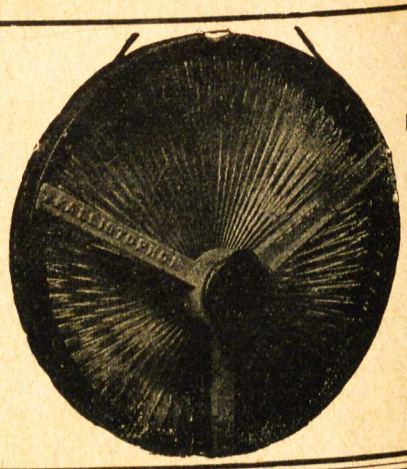
RADIO-INDUSTRIE, G. m. b. H., MÜNCHEN

Arnulfstraße 16

Stets die neuesten Selbstbaugeräte aus eigener Durchbildung des bekannten Ing. **F. H. Marz,** Mitarbeiter führender Funk-Zeitschriften

Eigenes Laboratorium Fachmännische Beratung

Wir verweisen auf die Berichte im „Funk" Heft 17, S. 133 bis 134, „Funk" Heft 18, S. 6, „Funk" Heft 23, S. 7



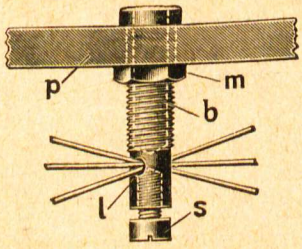
Kallistophon

der neue **frichterlose Lautsprecher**

RM. 60,—

Generalvertreter: Julius Fleißig G. m. b. H., Nürnberg, Bärenschanzstr. 37; N. Galler, Ingenieurbüro, Berlin-Charl., Dernburgstraße 23; Elektro- u. Radio-B. m. b. H., München, Guldeinstr. 64

Die praktischste Buchse für den Bastler!



In kleiner Form auch für die Selbstmontage v. Lampensockeln. Hierzu der Steckschlüssel für Sechskantmuttern von 5 bis 11 mm und runde Muttern v. 8 bis 10 mm. Fordern Sie noch heute mein Angebot!

Vertretung für die Č. S. R. Firma: Radio-M. Krejči in Olmütz, Burggrafenstraße 3

D.R.G.M. 897733 = Ausl. Pat.

Alfred Büttner, Krebsmühle b. Gassen (N.-L.)

EVW

Anoden-Akkumulator

VORTEILE: Hohe Kapazität: 1400 Milli-Amp.-Std. b. 10 Milli-Amp. Entladestrom, 1000 Milli-Amp.-Std. bei 30 Milli-Amp. Entladestrom,

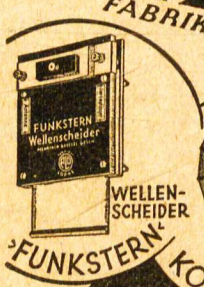
Sichtbarer Säurestand, leichte Zugänglichkeit der einzelnen Zelle, Unempfindlichkeit infolge Spezial-Elektroden. Trotz wesentlicher Verbesserung (doppelte Kapazität usw.) die alten niedrigen Preise. Wir tragen Verpackungs- und Frachtkosten. Beamten und Festangestellten weitgehende Ratenzahlung, nämlich auf Wunsch

Röhren-gleichrichter für Anoden- und Heiz-Akku **M. 28,—** ohne Röhren, Röhrensatz **M. 20,—**

	90 V.	120 V.	150 V.
Zahlung in 4 Monatsraten à M	9,75	13,—	16,—
Zahlung in 7 Monatsraten à M	5,70	7,50	9,50
Zahlung in 14 Monatsraten à M	3,—	4,—	5,—

Elektrotechnische Versuchs-Werkstätte G. m. b. H. MÜNCHEN · Eisenheimer Straße

LÜDKE FABRIKATE







WELLEN-SCHEIDER

„FUNKSTERN" KORBSPULEN

LAUTSPRECHER
EIN- U. AUSSCHALTER MIT VORWIDERSTAND
DROSSELSPULEN

DRUCKSCHRIFTEN GRATIS

FABRIKAT LÜDKE

ARTHUR LÜDKE · BERLIN · UNTER DEN LINDEN

WIR BRINGEN AUF UNSEREM

NEUEN STAND 246

ZUR GROSSEN DEUTSCHEN FUNK-AUSSTELLUNG BERLIN, 31. AUG.–9. SEPT.

INTERESSANTE RADIO-NEUHEITEN

Esve

VERSÄUMEN SIE NICHT UNS ZU BESUCHEN!

SACHSENWERK

NIEDERSEDLITZ (SACHSEN)

Zur großen deutschen Funkausstellung

GRAETZ RADIO

STAND 269



Ehrich & Graetz A.G. Berlin S.O. 36

ERSTE DEUTSCHE MARKE FÜR DETEKTORKRISTALLE

Kannenberg & Vielhauer G. m. b. H., Berlin SW 48

Friedrichstraße 227

Großhandlung für Radiomineralien

Detektorkristalle Selen

Leipziger Technische Messe, Halle 5, Stand 63/64

Große Deutsche Funkausstellung Koje 184 am Sender

Minko-Kondensatoren



In der luftdichten Glasröhre allen voran

Minko wird von führenden Apparatefabrik. eingebaut, weil derselbe absolut unveränderlich ist, größte Genauigk. besitzt (ca. 5%—+), einen hohen Isolationswiderst. hat, gegen Kriechströme gesichert ist und dadurch d. Gewähr biet., störungsfreien Empfang z. erziel.

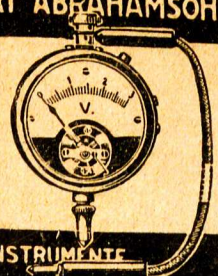
30— 500 cm	RM 0,60
501—1000 cm	RM 0,65
1001—2000 cm	RM 0,80
3000 cm	RM 1,00
4000 cm	RM 1,20
5000 cm	RM 1,30
6000 cm	RM 1,40

Richard Möller
Berlin, Prinzenstr. 68

Beachten Sie unsere Kleinen Anzeigen



ROBERT ABRAHAMSOHN



MESSINSTRUMENTE WIDERSTÄNDE
BERLIN, TURM STR. 70

Die beste Lichtantenne
Indektor Dreieck

Praktisch im Gebrauch, hervorragende Wirkung, vollwertiger Ersatz der Hochantenne

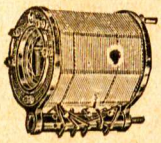
In jedem Geschäft zu haben

Geissler & Co.
München
Generalvertretung:
Berlin W 35, Potsdamer Str. 97
Gr. Deutsche Funkausstellung Stand 358, Neue Autohalle

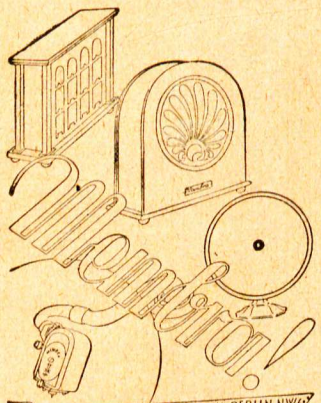
FUNK-FIRMEN

sendet Kataloge, Prospekte, Preislisten a. d. Schriftleitung des „FUNK", Berlin SW 68, Kochstr. 9, damit die Schriftleitung jederzeit in der Lage ist, die vielen Anfragen über Einzelteile, Typen, Preise und dgl. rasch und zuverlässig zu beantworten.

Gebe billigst folgende garantiert fabrikneue Artikel ab:
2 Ultra-Sinus-Röhren E
1 Ultra-Sinus-Röhre A
1 Ultraformer
1 Satz Radix-Zwischentransformatoren m. Anzapfung
1 Rohland-Rahmen
Otto Schaerff, Bad Salzuflen, Alleestr. 14



Cage Coil
Käfigspule
mit festangebautem
Wellenumschalter
nach Dipl.-Ing. Tochtermann, Funkbastler, Heft 34, S. 528, ist **unerreicht** in Leistung f. Fernempfang unt. Ausschaltung des Ortssenders
Baumappe RM. 1,50
Dr.-Ing. Kurt Ellon
Berlin O 27, Alexanderstr. 20 a



Verl. Sie Vorführung in den maßgeb. Geschäften

TOP
D. R. W. Z.

Vollkontakte
(Weltpatente)
allen voran!



R. Hoffmann
Bärwalde
(Neumark)

Funk-Ausstellung Erdgeschoß Vitrine III

Warum löten?
Geschraubt ist besser



Fordern Sie kostenlos Drucksch. über neueste Buchsen D.R.G.M. Abzweigklemmen D.R.G.M.
B. Schubert, Darmstadt
Hochstraße 6

Suche
Zeitschrift „C Q" Jg. I
Heft 1—3, 10—11.
Gefl. Angebote unter Ch
E. C. — R. P 17 an die Geschäfts- des „FUNK", Berlin SW 6 Zimmerstr. 94.

Wochenend
im Grünen oder auf dem Wasser harmonisch verlaufen. Sie wo ja für die nächsten sechs Tage und Kraft für anstrengende Be sammeln. Bei Sport und Spie holen Sie sich stets. Überall dem rasch gewählten Lagerplatz im gemütlich-engen Wochen garten: „Frauengymnastik mit Medizinball". (Weidmannsche handlung, Berlin SW 68, Zim straße 94.)
Das illustrierte anregende Büchlein kostet nur..... 1M
Heute noch bestellen!

7x
in der Woche
muß
der Funk gelesen werden

Also
auch kleine Anzeigen
bringen
guten Erfolg

FUNK

DIE EUROPÄISCHEN VORTRAGSFOLGEN

Für die Woche vom 26. August — 1. September 1928

Das internationale Rundfunkprogramm

Die deutschen Sender feiern am Dienstag Goethes Geburtstag.

Eine Möglichkeit, wie sie eben nur der Rundfunk gestattet, wird dabei ausgenutzt und hilft ein Programm aufzubauen, zu dem Süd und Nord und West an ihrem Teil beitragen. Das ist ein hübscher Gedanke, die deutschen Stämme zu einer gemeinsamen Feier zu vereinigen, bei der aus allen Himmelsrichtungen Darbietungen herangeholt werden.

Als Ganzes bringt dieser Abend einleitend die „Egmont"-Ouvertüre Beethovens aus Stuttgart, danach eine kurze Ansprache von der Deutschen Welle, zu dritt aus Köln das Singspiel „Erwin und Elmire", schließlich aus Leipzig den derbkomischen „Satyros". Dies vierteilige Programm wird von den Sendern Königswusterhausen, Leipzig und Stuttgart, mit Ausnahme des letzten Teiles auch von Königsberg übernommen.

Man kann sich denken, daß ähnliche Anlasse sich öfter finden werden, bei denen jeder Sender etwas zu dem Gesamtprogramm beitragen möchte; und aus diesem Grunde soll man den Gedanken, der hier zum erstenmal in Deutschland praktisch durchgeführt wird, während er in England des öfteren wiederkehrt, nicht sobald wieder vergessen, sondern tunlichst ausbauen.

Anderwärts veranlaßt Goethes Geburtstag selbständige Programmdarbietungen. Frankfurt führt Gutzkows „Königsleutnant" auf, der im Frankfurt des jungen Goethe spielt, Berlin bringt Lieder und Rezitationen, Breslau führt durch den „West-östlichen Divan", Köln ergänzt seinen Beitrag zum großen Programm durch Rezitationen und die Schlußszene aus „Egmont".

Neben dieser literarhistorischen Erinnerung versucht Hamburg am Sonntag noch Körners Trauerspiel „Rosamunde" für den Rundfunk neu zu beleben, nachdem kürzlich auch Wien auf ein dramatisches Werk dieses Dichters zurückgegriffen hatte.

Doch schon am Montag wendet sich Hamburg der literarischen Jugend zu und stellt aus dem „Kreis der Zwölf" Hans Jürgen Wille und Erik Bräda vor das Mikrophon.

Ein eigenartiger Zufall, der in den Programmen immer eine Rolle spielen wird, fügt es, daß Stuttgart am Montag in seiner Abendveranstaltung die „Handwerker" feiert, ihre Lieder singen läßt und ihr Leben im dichterischen Niederschlag schildert, während tags darauf Hamburg „Die Fabrik" zum Leitmotiv einer Darbietung macht, die Seele des Maschinenzeitalters zu erfassen sucht, wie sie an dieser Stelle zum Ausdruck kommt.

Ein anderer Zufall fügt es, daß man am Freitag in Wien Schirokauers Hörspiel „Ozeanflug" aufführt, während gleichzeitig in Stuttgart Oskar Ludwig Brandt den „Ikarus"-Gedanken, die Flugsehnsucht der Menschheit, durch 5000 Jahre hin an Hand literarischer Zeugnisse bis in unsere Gegenwart verfolgt.

Doch in Stuttgart führt uns das literarische Sendespiel am Donnerstag zu „Romanstoffen", die in zwei Spielen von Eugen Robert, „Eine Forderung" und „Die Audienz", dramatische Formen angenommen haben.

Wer sich für russische Musik interessiert, den führt am Donnerstag eine Reise durch den Äther zuerst nach Kopenhagen, denn dort hört er ein kurzes Sinfoniekonzert mit Werken russischer Komponisten. Von dort begibt er sich nach Stockholm, um sich russische Chormusik anzuhören. Am Dienstag hat ihm Danzig-Königsberg russische Kleinkunst in einem Spätkonzert vermittelt.

Sehr begrüßenswert ist auch der Gedanke, den Wien jetzt aufgreift, am späten Nachmittag ein kurzes Kammerkonzert an verschiedenen Tagen der Woche und zu verschiedenen Stunden einzuschalten.

Das Jubiläum der 150. Festmotette in der Hamburger St. Georgs-Kirche veranlaßt den Ortssender für Übertragung dieses Bach-Abends. Aus Salzburg übernimmt Wien am Mittwoch die „Neunte Sinfonie" von Beethoven, die dort mit den Wiener Philharmonikern unter Franz Schalk zur Aufführung kommt. Langsam erscheinen jetzt überhaupt schon wieder anspruchsvollere Konzertveranstaltungen. In Breslau spielt Henri Marteau am Freitag; München wartet mit Kammermusik und Sinfoniekonzerten auf; beachtenswert ist auch, was Leipzig an Konzerten bringt.

Den Festspielübertragungen begegnen wir am Sonntag. Da lassen Wien und Stuttgart, auch Agram und schlesische Sender sind angeschlossen, Mozarts „Zauberflöte" aus Salzburg hören, während München aus seinem Festspielzyklus „Die Entführung aus dem Serail" bietet. Tags darauf übernimmt Frankfurt aus seinem Opernhaus Puccinis „Tosca".

An Operetten bringt die Woche am Sonntag den „Orlow" in Köln, am Mittwoch den „Fidelen Bauer" in Hamburg, am Donnerstag „Die blaue Mazur" in Berlin und von hier auch in Königsberg, am Sonnabend „Mädi" in Wien.

Sitten und Gebräuche der gegenwärtigen Erntezeit verdichten sich zweimal zu Hörspielen. Am Sonntag läßt uns Hans Christoph Kaergel vom Breslauer Senderaum aus ein „Schlesisches Erntefest" in vier Hörbildern erleben. Am Mittwoch wird in Dortmund „Erntedank", ein rheinisches Ernte- und Kirchweihspiel von Robert Götz aufgeführt.

Was hier zum nachempfundenen und dem Leben nachgebildeten Spiel geworden ist, das erleben wir während des Sonntags in allen Einzelheiten, soweit das im Wege der Übertragung möglich ist, aus dem unmittelbaren Eindruck auf den polnischen Sendern. Vom frühen Morgen an werden die Bilder eines ländlichen Erntefestes auf die Sender gegeben.

Hamburg vermittelt uns am Abend des Wochenschlusses in Übertragung das „Till Eulenspiegelfest in Mölln", dem lauenburgischen Städtchen, in dem der Sage nach der Schalksnarr begraben liegen soll.

Tageseinteilung der europäischen Sender

Die mit einem * versehenen Angaben sind mit dem Tagesprogramm zu vergleichen.

INLAND

Alphabetisch geordnet.

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m

Siehe Langenberg.

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m

Siehe München.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m

10.10: Kleinhandelspreise.
10.15: Presse, Wetter.
11.00—12.50: Schallplattenmusik.
11.30: Vorbörse. (Sonnabends 11.00.)
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Wetter, Presse.
15.00: Börse.
15.10: Landwirtschaftsbörse, Zeit.
15.30—16.55: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: *Nachmittagsveranstaltung. Anschließend Zeit, Reklame, Theater, Film.
19.05—20.30: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Reklame, Sport.
22.30—23.30: *Nachtkonzert, Tanzmusik.

1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

Siehe Hamburg.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m

11.15: Wetter, Wasserstände, Presse.
12.20—12.55: Schallplattenmusik.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Zeit, Wetter, Wirtschaft, Presse.
13.45—14.35: Schallplattenmusik.
15.20: Landwirtschaft, Presse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: Landwirtschaft (außer Sonnabends).
18.00—20.00: *Vorträge.
19.20: Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport, Reklame.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

10.58: Wetter.
11.30—12.30: Schallplattenmusik. — Anschließend Wetter, Presse, Schlachtviehpreise.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
14.15: Danziger Börse, Zeit, Presse.
Ab 16.00: *Übertragung aus Königsberg.

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

Siehe Leipzig.

700 Kc/s Frankfurt a. M. 4 kW 428,6 m

11.55: Glockenspiel vom Darmstädter Schloß.
12.00: Zeit, Presse, Wirtschaft, Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
15.25: Wirtschaft.
15.30—16.00: *Stunde der Jugend.
16.05: Presse.
16.10: Handelskammernachrichten.
16.25: Wirtschaft, Wetter.
16.30—17.45: *Nachmittagskonzert.
17.45—18.05: *Lesestunde.
18.05 und 19.15: Wirtschaft.
18.15—18.30: Vereinsnachrichten, Mitteilungen.
18.45—20.12: *Vorträge, Wetter.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Wetter, Sport, Theater, Reklame.

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

Siehe Stuttgart.

910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

Siehe Breslau.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

5.45: Zeit, Wetter.
6.20: Wetter, Landwirtschaft.
6.55: Zeit.
7.00 u. 7.25: Wetter, Presse.
8.00: Für die Hausfrau.
10.15: Presse.
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
12.10: Wetter, Wasserstände.
12.15: Börse.
12.30—13.50: Mittagskonzert aus Hannover.
12.45: Schiffahrt (Sonnabend).
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.05: Wasserstände.
13.10: Presse.
14.00: Bremen. Wetter, Hochwasser (nur bei Gefahr).
14.00: Hannover: Wetter.
14.05—14.50: Konzert aus Bremen.
14.45: Bremen: Schlachtviehmarkt (Dienstags); Hannover: Schlachtviehmarkt (Mittwochs). Delmenhorster Ferkelmarktbericht.
14.50: Börse (Sonnabends 14.40).
15.40: Börse (außer Sonnabends).
16.00: Schiffahrt (außer Sonnabends).
16.15: *Konzert, Vorträge.
17.00: *Vorträge.
17.55: Bremen. Wetter, Schiffahrt, Kriminalbericht, Hochwasser.
18.00: Funkwerbung.
18.55—19.45: *Vorträge
19.45 bzw. 19.50: Markt, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Wetter, Presse, Sport, *Tanzmusik. Schiffsmeldungen.

1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m

Siehe Hamburg.

1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m

Siehe München.

1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

Siehe Frankfurt.

1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

Siehe Hamburg.

1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m

Siehe Langenberg.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Frühturnstunde.
9.00: Markt (Mittwochs und Sonnabends).
11.00: Wetter, Presse.
11.30: Mittagskonzert.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.01: Zeit, Wetter.
13.15: Presse.
15.00: Landwirtschaft, Devisenkurse.
16.00: *Vortrag, Märchen.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05: Landwirtschaft.
18.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.15: Wetter, Presse. Sport, Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00 bzw. 14.50—19.45: *Vorträge der Deutschen Welle.
15.35—15.49: Börse, Wetter.
20.00: Übertragung der Abendveranstaltung verschiedener deutscher Sender.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

Nur der Name der sendenden Stadt ist im Programm angegeben.

10.15—11.10: Sendungen für Versuche und die Industrie.
10.30—10.40: (Unterbrechung der Sendungen): Erste Tagesnachrichten, Rheinwasserstand.
11.15—11.55: Schulfunk. (Donnerstag, Freitag 11.35—11.55.)
12.10—12.50: Mechanische Musik.
12.50: Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen, Presse.
13.05—14.30: *Mittagsmusik, anschließend Reklame.
15.30: Wirtschaft.
18.00: *Nachmittagskonzert.
18.55: Vom Tage.
19.00: Börse, Wetter, Sport.
20.00: *Vorträge.
20.20: *Abendveranstaltung. — Anschließend Presse, Sport, Reklame.
22.20: *Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

10.00: Wirtschaft.
10.05: Wetter, Verkehrsnachrichten.
10.20: Programmdurchsage, Presse.
10.25: Was die Zeitung bringt.
11.45: Wetter, Wasserstand.
12.00: Mittagsmusik.
12.50 und 13.25: Geschäftliche Mitteilungen.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.15: Presse. Börse.
14.45; 16.00: Börse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter, Zeit.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Sport.
22.15—24.00: *Konzert bzw. Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Funkbildwetterkarte.
13.55: Zeit, Wetter, Presse, Börse.
14.15: Programmansage.
15.45: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00—20.00: *Vorträge.
18.40: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Sport, Reklame, Programmansage.

1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

Siehe Langenberg.

1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

Siehe München.

1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

Siehe Berlin.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

12.30: Wetter, Schallplattenmusik.
13.50: Presse.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
18.15—19.45: *Vorträge.
19.45: Zeit, Wetter, Presse.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Sport.

AUSLAND

1220 Kc/s Toulouse 0,5 kW 245,9 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1180 Kc/s Radio-Linz 254,2 m

1155 Kc/s Bordeaux 1,5 kW 259,6 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1150 Kc/s Malmö 1 kW 260,9 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

1132 Kc/s Grenoble 1 kW 265 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1111 Kc/s Rennes 1,5 kW 270 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1100 Kc/s Klagenfurt 1,5 kW 272,7 m

Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag
16.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1080 Kc/s Barcelona (eaj13) 0,6 kW 277,8 m

21.00: Börse, Wetter, Sport, Presse, Zeit.
21.10: *Abendkonzert.
23.55: Presse.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1071 Kc/s Limoges 1 kW 280 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1045 Kc/s Lille 1,5 kW 287 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m
12.00—13.00: *Konzert.
16.00: *Konzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1000 Kc/s Marseille 0,5 kW 300 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m
16.00—16.10: Landwirtschaft (Mo. und Do.).
16.00—19.55: *Vorträge, Konzert.
20.00—22.00: *Abendveranstaltungen.
22.00: Wetter, Presse.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Vorträge, Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
13.15: Schallplattenmusik.
17.30: *Nachmittagskonzert, Vortrag, Kinderstunde.
20.30: Werbenachrichten.
20.35: *Abendveranstaltung, anschließend Presse.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30: *Vorträge, Für die Schulen.
15.00: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

950 Kc/s Falun 2 kW 315,8 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

940 Kc/s Dublin 319,1 m
13.30: Börse, Presse, Wetter, Schallplattenmusik.
18.00: Für die Kinder.
19.20: Börse, Presse.
19.30: *Vorträge.
20.00—22.30: *Abendveranstaltung.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m
14.00: Börse, Presse.
16.45: Wetter, Notizen.
17.00: *Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
19.30: Evtl. amtliche Nachrichten.
20.20: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Presse. Mitteilungen der Hafenverwaltung.
20.50 bzw. 21.00: *Abendveranstaltung.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
7.30—7.40: Morgengymnastik.
11.00: Wetter.
15.00—17.00: *Konzert.
18.50: Wetter, Presse, Börse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Stundenschlag vom Rathausturm.
20.00—21.00: *Konzert, anschließend Presse.
21.30—22.30: *Konzert.
23.00—24.00: *Tanzmusik.
24.00: *Stundenschlag vom Rathausturm.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 1,5 kW 344,8 m
11.00: Wetter.
12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Zeit, Wetter.
13.30—14.45: Trio Iberia.
17.30: *Konzert, Rezitation.
18.00: Stundenschlag, Börse.
18.10—20.00: *Konzert, Frauen- oder Kinderstunde.
20.30: *Vorträge.
21.00: Börse, Presse, Wetter.
21.05: *Konzert, Vorträge.
22.00: Stundenschlag, Börse, Wetter.
22.05: *Konzert.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
13.00—14.00: *Konzert, Zeit, Börse, Presse.
17.20—19.00: *Konzert, Für die Kinder, Vorträge.
19.00—19.10: Verschiedenes.
19.15: *Sprachunterricht.
19.35—20.00: *Vorträge.
20.00—20.20: Wirtschaftsnachrichten.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Verschiedenes.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
11.00—11.45: Schallplattenmusik.
11.45—12.00: Landwirtschaft.
12.00: Zeit, Presse.
12.05—12.55: Mittagskonzert.
13.05—13.45: Wirtschaftsdienst, Börse, Arbeitsmarkt.
16.00—17.00: *Konzert.
17.00: Börse.
17.10: Frauen- und Kinderstunde.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung.
18.15—18.25: Landwirtschaft.
18.25: *Vorträge.
20.00—20.10: Wetter, Presse.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20: *Tanzmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk.
15.00—17.10: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: *Konzert.
22.35: *Tanzmusik.

840 Kc/s Graz 4,5 kW 357,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

830 Kc/s London 361,4 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30—17.00: *Vorträge, Konzert.
17.00: Haushaltungsfunk, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Tanzmusik, Vortrag.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
19.00—20.00: *Vorträge, Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.15: *Vorträge, Konzert, anschl. Tanzmusik.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
11.15: Börse, Wetter.
12.15: Wetter, Rundfunknachrichten, Schlachviehpreise, Fischereinachrichten.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.30: *Vorträge, Sprachunterricht.
22.00: Wetter, Rundfunknachrichten, Zeit.
22.15: Evtl. Übertragungen, Sprachunterricht.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
11.00: Börse.
11.05: Konzert.
11.30: Börse, Presse.
11.59: Zeit, Wetter.
12.15: Eisbericht.
17.00—17.50: *Konzert, Für Kinder, Vorträge.
17.57: Presse, Zeit, Wetter.
18.10: Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung.
20.45: Presse.
21.15—23.00: Konzertübertragung.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
11.45: Wetter, Presse, Börse, Programmansage.
12.15: Zeit.
14.00: Konzert.
19.00: *Konzert.
21.30: Vorträge.
22.00—0.30: Stundenschlag, Börse, *Abendveranstaltung.

790 Kc/s Leningrad 379 m
11.00—13.00: Arbeitermittag.

780 Kc/s Manchester 384,6 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk, Vorträge.
15.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Konzertübertragung.
18.30: Zeitzeichen, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
19.30: *Konzert. — Anschl. Wetter, Presse.
21.35: *Abendkonzert.
22.30: *Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
12.30: Wetter, Börse, Markt.
12.45: *Konzert.
13.00: Stundenschlag.
13.45: Presse.
20.00: Presse, Markt, Börse.
20.30: *Abendveranstaltung.
21.00: Zeit, Stundenschlag.
22.15: Mitteilungen über Nord-Afrika.

750 Kc/s Plymouth 400 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m
11.00—13.00: Mittagskonzert.
15.15: Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
17.58: Wetter für die Landwirte.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik (Dienstag, Freitag).
17.30: *Vortrag, Kinderstunde, Konzert.
18.00: *Konzert, Vorträge.
20.30: Presse.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
13.00—13.45: Zeit, Wetter, Börse, Marktberichte, Schallplattenmusik.
15.56: Zeitzeichen.
16.00—17.30: *Unterhaltungsmusik. Für die Kinder. Für die Hausfrauen.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00: *Vorträge Abendveranstaltung.
21.45—22.00: Presse, Wetter.
22.05—22.30: *Konzert.

730 Kc/s Notodden 411 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

722,9 Kc/s Bilbao 415 m
Siehe Madrid, Welle 375 m.

720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m
16.40: Wirtschaftsnachrichten.
17.20—17.40: *Vorträge, Kinderstunde.
17.45—19.00: *Übertragung aus Warschau, Konzert. Vorträge.
19.00: Verschiedenes.
19.15: Presse.
19.35: *Vorträge.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Presse, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
13.00: Turmmusik, Zeit, Wetter, Presse.
17.00—17.15: Berichte in Litauisch.

17.45—20.30: *Vorträge, Konzert.
19.00: Presse, Zeit, Verschiedenes.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.05: Presse, Wetter, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m
11.15—12.00: Konzert.
12.15—13.15: Schallplattenmusik.
14.45: Börse, Wetter, Presse, Sport, Theater.
18.00: Zeit, Presse in Deutsch.
18.10—18.25: Deutsche Sendung.
18.25—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
19.00—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1ro) 3 kW 447,8 m
13.30—14.30: Konzert.
14.30: Börse, Notizen.
16.40—16.50: Notizen, Börse.
16.50—17.15: Für die Jugend.
17.15—17.30: Landwirtschaft.
17.30—18.20: *Nachmittagskonzert.
20.15: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro. Zeit, Wetter, Presse.
20.58: Zeit.
21.00: *Abendveranstaltung, Vorträge.
22.55: Presse.

670 Kc/s Rjukan 448 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m
12.35: Wetter.
12.45: Börse.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
18.00: *Für die Kinder, Vorträge, Konzert.
20.00: *Stundenschlag, Abenveranstaltung, Vorträge.
21.15: Presse, Wetter.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m
9.00: Presse, Zeit.
10.25: Zeit, Wetter
14.00: Funktechnische Mitteilungen, Presse, Englisch, Für die Frauen.
15.00: *Konzert.
18.00: Übertragung aus der Universität.
19.00: Presse.
21.00: *Vorträge, Sprachkurse.
22.00: *Abendveranstaltung.
23.15: Presse, Tanzmusik (Sonntags, Mittwochs und Sonnabends).

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
10.00: Butter- und Eierpreise (Freitags)
11.10: Börse, Marktberichte.
11.30: *Schulfunk (Donnerstags, Sonnabends).
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
13.15: Landwirtschaft, Wetter.
13.30: Effektenbörse.
14.00: Waren und Import (Freitags).
19.15: Presse.
19.30: *Vortrag.
20.00: Zeit.
20.30—22.00: *Konzert, Vorträge. Anschließend Presse. Wetter.

630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476,2 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00—18.45: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendkonzert.
22.00: Presse.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m
15.00—17.40: *Konzert
17.45: Für die Kinder.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: *Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.
22.15 bzw. 22.30: *Tanzmusik.

600 Kc/s Aberdeen 500 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

600 Kc/s Porsgrund 500 m
Ab 17.45: Siele Oslo, Welle 461,5 m.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m
17.00: *Konzert oder Für die Kinder.
18.00: *Sprachunterricht, Vorträge.
19.30: Presse.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.15: Presse.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m
11.00: Vormittagsmusik.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00—20.00: *Vorträge.
20.05: *Abendveranstaltung.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m
9.00: Für die Frauen. Vorträge.
9.30—10.00: Schallplattenmusik
11.00: Presse, Börse.
11.35: Wetter.
18.30—19.00: *Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung, Presse.
21.00: Wetter, Presse.

550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

546,4 Kc/s Mailand (1 mb) 7 kW 549 m
12.30: Presse.
12.45—13.45: Unterhaltungsmusik.
13.45: Börse.
16.30—17.20: *Konzert.
17.50—18.15: Für die Kinder.
18.15: Presse.
20.15—20.50: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: *Zeitzeichen, Abendveranstaltung, anschließend Presse, Sport.
23.00—23.30: *Jazzband.

540 Kc/s Hamar 555,6 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m
9.30, 12.00 und 15.00: Presse, Volkswirtschaft, Zeit, Marktpreise.
11.00: Schallplattenmusik (Di., Do., So.).
13.00 und 16.45: Wetter, Zeit.
17.15: *Unterhaltungskonzert.
20.00 bzw. 20.30: *Abendveranstaltung. Zeit, Presse, Zigeuner- oder Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
13.00: Turmmusik, Presse, Zeit, Wetter.
15.00: Wirtschaft.
17.20—17.45: *Vorträge.
18.15: *Übertragung, *Vorträge.
18.55: *Übertragung, *Vorträge.
19.05—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.30—20.30: *Vorträge.
20.00—20.05: Turmmusik.
20.05: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00—22.30: Presse, Zeit, Sport, Wetter.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m
12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Mittagskonzert.
12.50: Presse.
13.35: Börse.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.10: *Für die Jugend.
17.55: Wetter Preisbericht.
19.45: Zeit, Wetter.
19.47: *Vortrag.
20.00: *Vorträge, *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m
(Popoff-Sendestelle)
16.00—22.00: *Vorträge, Konzert.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m
6.45: Wetter.
13.00: Wetter, Zeit, Börse, Schallplattenmusik.
20.00: Wetter.
20.01—22.00: *Vorträge, Konzert.

416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m
20.30: Presse.
20.35: *Vorträge, Abendveranstaltung.
22.00: Presse.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m
17.00: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendveranstaltung.
17.40—18.50: *Vorträge.
22.00: Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m
20.30: Zeit, Wetter, *Abendveranstaltung.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00: Zeit.
18.00—18.40: Arbeiterzeitung.
19.00—20.00: *Vorträge.
20.00: *Konzert, Oper.
22.15: Presse, Wetter, Schiffahrtsnachrichten.

283 Kc/s Hilversum (hdo) 5,2 kW 1060 m
11.40: Polizeinachrichten.
12.15—13.40: Unterhaltungskonzert.
17.40—18.55: *Unterhaltungskonzert, Vortrag.
18.55: *Sprachunterricht, Vortrag.
19.25: Polizeinachrichten.
19.40: Zeit.
19.50: *Abendveranstaltung, Vortrag.
Anschließend Presse.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m
12.00: Schallplattenmusik.
13.00: Zeit, Turmmusik der St. Marienkirche in Krakau, Wetter, Presse.
15.00—15.20: Wetter, Wirtschaft.
16.00—17.45: *Vorträge.
17.30 bzw. 17.45: *Konzert, Für die Kinder.
19.05—19.15: Landwirtschaft, Börse.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.35—20.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Zeit, Presse, Sport, Polizeinachrichten.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

260 Kc/s Kalundborg 1153 m
Siehe Kopenhagen, Welle 337 m.

254 Kc/s Boden 2 kW 1190 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m
16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Geld- und Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: *Orchesterkonzert.

227 Kc/s Motala 30 kW 1380 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m
(Komintern-Sendestelle)
11.10—12.00: Radiozeitung „Arbeitermittag".
15.00—17.15: *Vorträge, Arbeiter- und Bauernfunk.
17.15—18.05: Arbeiterzeitung.
18.30: *Opernübertragung. Konzert usw.
22.30: *Presse, Morsekursus, Esperanto.
22.55: Stundenschlag vom Kremlturm.

197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m
Siehe Helsingfors, Welle 375 m.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m
10.15: Kurzer Gottesdienst.
10.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter.
11.00: Konzert.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: Lokale Nachrichten, Schiffahrt.
23.00—24.00: *Tanzmusik.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m
(Narkompotschel)
17.30: *Vorträge, Konzert.
19.10: *Konzert.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio-Paris.)
8.00: Presse.
10.45: Presse, Börse
12.30: *Konzert.
13.50 und 15.30: Börse, Presse.
15.45—16.35: *Konzert, Für die Kinder.
16.45: Börse, Presse
20.00: Landwirtschaft.
20.15: *Kursus, Vortrag, Börse, Presse.
20.45: *Konzert.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m
Bis 18.00 Uhr 340.9 m (880 Kc/s)
nach 18.00 Uhr 1870 m.
13.10—14.10: *Mittagskonzert.
20.40: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m
12.00: Glockenspiel.
21.00: *Abendveranstaltung.

113 Kc/s Paris Eiffelturm 15 kW 2650 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

Sonnenaufgang 5.22 Uhr
Sonnenuntergang 19.15 „

Sonntag, 26. August

Mondaufgang 17.11 Uhr
Monduntergang Montag

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

6.30—8.00: Frühkonzert. Potsdamer Tonkünstlerorchester. Leitung Hans Ailbout.
8.55: Stundenglockenspiel der Potsdamer Garnisonkirche.
9.00: **Morgenfeier.** Gottes Atem. Am Flügel und an der Orgel Gotthard Schwarz.
1. Liturgie und Choral: Sollt' ich meinem Gott nicht singen [Ernst Wilhelmy]. — 2. Weissagung [Ernst Wilhelmy]. — 3. Antonio Tenaglia: Arie [Max Schulz-Fürstenberg, Cello]. — 4. Kyber: Stilles Land; Hebbel: Leben [Conrad Sanchez-Jenisch, Rezitation]. — 5. Schubert: Himmelsfunken [Gertrud Freimuth, Alt]. — 6. Ansprache: Superintendent Brüssau, Könnern bei Halle. — 7. Weise: Ein geistliches Lied ohne Worte [Max Schulz-Fürstenberg]. — 8. Kyber: Sonnenaufgang [Conrad Sanchez-Jenisch]. — 9. Schubert: Die Gestirne [Gertrud Freimuth]. — 10. Schlußliturgie und Strophe 7 vom Anfangschoral [Ernst Wilhelmy].
Anschließend Glockengeläut des Berliner Doms.
11.30: Vormittagsunterhaltung. Max Roth mit seinem Wintergarten-Orchester.
1. O. Straus: Ouvertüre zu „Ein Walzertraum". — 2. Fetrás: Erinnerung an Chopin. — 3. Robrecht: Walzerpotpourri. — 4. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 5. Kálmán: Das war'n noch Zeiten, Lied und Czardas, aus „Die Herzogin von Chicago". — 6. Granichstaedten: Süß durchtanzte fünf Minuten, Boston aus „Evelyne". — 7. Lehár: Potpourri aus „Der Zarewitsch". — 8. Delibes-Lange: Naila: Foxtrott.
14.00: Funkheinzelmanns Singstunde. „Fideringa". Ein Liederspielmärchen von Hans Bodenstedt. Leiter der Singstunde Prof. Fritz Jöde.
15.00: Prof. Dr. Amsel und Fritz Westermann: Kurzschrift.
15.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.45: Wochenrückblick auf die Marktlage und Wettervorhersage.
15.55: Saatzuchtdir. Dr. W. Laube: Welche Bestellungsmaßnahmen vermindern die Gefahr ungenügender Roggenerträge?
16.25: Geh. Reg.-Rat E. Löhr: Die internationale Konferenz über Aufhebung der Ein- und Ausfuhrverbote in Genf vom Standpunkt der Landwirtschaft aus.
17.00—18.30: Teemusik aus dem Hotel Kaiserhof. Kapelle Géza Komor.
Anschließend Werbenachrichten.
19.00: Eberhard Koebsell: Theater und Revolution. Die deutschen Revolutionen.
19.30: Dr. J. E. Poritzky: Paneuropa in der Weltliteratur. Motive des Aberglaubens.
20.00: Dr. E. Staedler: Die See als Verkehrsweg.
20.30: **Vor- und Zwischenspiele zu modernen Operetten.** Berliner Funkorchester. Dirigent Eugen Donath.
1. Dostal: Urschula, Die Unschuld vom Lande. — 2. Reinhardt: Das süße Mädel. — 3. Nedbal: Die Winzerbraut. — 4. Lehár: Die ideale Gattin. — 5. Weinberger: Die romantische Frau. — 6. Fall: Die geschiedene Frau. — 7. Krausz: Eine Frau von Format. — 8. Lehár: Die lustige Witwe. — 9. Gilbert: Die Frau im Hermelin. — 10. Kálmán: Gräfin Mariza. — 11. Kollo: Die tolle Komtesse. — 12. Kálmán: Die Herzogin von Chicago. — 13. Lincke: Prinzeß Rosine. — 14. O. Straus: Die Königin. — 15. Granichstaedten: Auf Befehl der Kaiserin. — 16. Winterberg: Der Günstling der Zarin.
Anschließend Wetter, Presse, Zeit, Sport.
22.30—0.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

8.45: Glockengeläut der Christuskirche.
11.00: Katholische Morgenfeier. Oberkaplan Härtel: Was verstehen wir unter göttlicher (heiligmachender und helfender) Gnade?
12.00: Gleiwitz. Violinkonzert. Siegmund Schatz. Am Flügel Franz Kauf.
1. Händel-Hubay: Larghetto. — 2. Dvorak-Kreisler: Slawische Tanzweisen. — 3. Kreisler: Tambourin chinois. — 4. Chopin-Hubermann: Valse Nr. 11. — 5. Elgar: Capricieuse. — 6. Wieniawski: Scherzo Tarantelle. — 7. v. Vecsey: Wasserfall.
14.00: Rätselfunk.
14.10: Anselm Nohl: Briefmarken-Sonderausgaben.
14.35: Schach.
15.00—15.30: Märchenstunde.
15.30—16.00: Dipl.-Landwirt Dr. Hiller: Gesichtspunkte für die Herbstbestellung unter besonderer Berücksichtigung der Bodengare.
16.30—17.30: Unterhaltungskonzert.
1. Silwedel: Mein Deutschland, Marsch. — 2. Joh. Strauß: Loreley-Rheinklänge, Walzer. — 3. Fink: Das letzte Glöckerl; Schenk: Die Luft vom Wienerwald [Rudi Zierhut, Zither]. — 4. Kapeller: Ich hab' amal a Räuscherl g'habt. — 5. Josef Strauß: Feuerfest, Polka. — 6. E. Arnold: a) Lieber Himmelvater; b) Marietta [Rudi Zierhut]. — 7. Jos. Strauß: Prinz Eugen, Marsch. — 8. Domnig-Roll: So war's anno dreißig in Wien; Benatzky: So lang a junger Wein [Rudi Zierhut].
17.30—18.00: Traugott Conrad: Gereimtes Ungereimtes.
18.30—18.55: Dr. Emil Maxis: Das schöne Norddeutschland.
18.55—19.40: Gleiwitz. Liederstunde Johannes Brahms. Albert Gärtner, Tenor. Am Flügel Franz Kauf.
Aufforderung. Frühling. An eine Sängerin, Der Strom der Liebe. Nicht mehr zu dir zu gehen. An die Nachtigall, Botschaft, Ständchen, Heimkehr.
19.40: Wetter.
19.40—20.10: Helmuth Richter liest aus eigenen Werken.
20.30: **Schlesisches Erntefest.** Spielleitung Dr. Franz Joseph Engel.
22.00: Presse.
22.30—24.00: Konzert und Tanzmusik aus dem Hotel Vier Jahreszeiten. Kapelle Legi Martini.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

9.00—15.30: Übertragung aus Königsberg.
15.40: Jugendstunde. Dr. Wollenteit: Erlebnisse auf frohen Wanderfahrten.
16.15—18.30: Übertragung aus Königsberg.
18.30: Werner Schulz: Reisebilder aus Smyrna.
19.00—20.00: Übertragung aus Königsberg.
20.00—22.00: **Volkstümlicher Opern-Abend.** Danziger Stadttheaterorchester. Leitung Eugen Schwidefski. — Übertragung aus dem Kurgarten in Zoppot.
1. Brüll: Ouvertüre zu „Das goldene Kreuz". — 2. Gounod: Finale des fünften Aktes aus „Margarethe". — 3. Gounod: Arie des Faust, aus „Margarethe"; Verdi: Arie des Herzogs, aus „Rigoletto" [Fredy Busch]. — 4. Offenbach: Fantasie aus „Hoffmanns Erzählungen". — 5. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 6. Kienzl: Volksszene aus „Der Evangelimann". — 7. Verdi: Arie des Alfred, aus „La Traviata"; Flotow: Arie des Lyonel, aus „Martha" [Fredy Busch]. — 8. Leoncavallo: Fantasie aus „Der Bajazzo".
22.00: Presse.
22.15: Tanzmusik.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

8.00—9.00: Morgenfeier. Wartburgverein, Frankfurt a. M.
11.00—11.30: Elternstunde. Rektor Wehrhan: Stadt- und Landkind.
11.30—13.00: Konzert aus dem großen Saal des Zoologischen Gartens. Volkschor Union, Offenbach a. M. Leitung Georg Caesar Am Klavier Wilhelm Bender.
1. Lachner: Hymne an die Musik [Männerchor]. — 2. Schubert: Der 23. Psalm [Frauenchor mit Klavierbegleitung]. — 3. Schubert: Nachtgesang im Walde [Männerchor mit Klavierbegleitung]. — 4. Scheu: Sonntagslied; Mendelssohn: Frühlingsahnung; Vöglein in den Lüften, schwed. Volkslied; Frohe Botschaft. Tiroler Volkslied [gemischte Chöre]. — 5. a) Auf der Wacht, b) Am Heimweg [Männerchöre]. — 6. Brahms: Barkerole; Schubert: [Frauenchöre]. — 7. de Vobel: Morgenrot; Uthmann: Sturm [gemischte Chöre].
13.00: Dienst der Landwirtschaftskammer Wiesbaden.
16.00—17.00: Übertragung von Hamburg.
17.00—18.30: Konzert.
18.30—19.30: Rhein-Mainischer Verband für Volksbildung.
19.30—20.00: Sport.
20.30—22.30: **Konzert.** Leitung R. Merten. Elisabeth Friedrich, Sopran; John Gläser, Tenor.
Anschließend bis 0.30: Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

6.30—8.00: Frühkonzert aus Berlin.
8.25: Zeit, Wetter, Presse, Wirtschaft.
9.00: Gesetze der Woche.
9.15: Morgenfeier.
10.55: Kiel. Gottesdienst aus der Universität.
11.00: Bremen, Hamburg, Hannover. Willi Cordes: Baut Flugmodelle!
11.30: Hamburg, Bremen, Hannover. Wirtschaftliche Zwiegespräche. Hypothekenbanken und Baugenossenschaften.
13.05: Hamburg, Bremen, Hannover. Funkwerbung.
14.00: Funkheinzelmanns Singstunde. Liederspielmärchen von Hans Bodenstedt. Leitung Fritz Jöde.
15.00: Jazzkonzert.
16.30: Kurt Siemers: Um den Himmelberg blüht die Heide.
17.00: Th. Bieder: Johann Heinrich Lambert und die Astronomie seiner Zeit. Zu Lamberts 200. Geburtstag.
17.30: Nachmittagskonzert aus Café Wallhof.
19.00: Dr. K. E. F. Schmitz: Moskau und Kiew.
19.30: Walter A. Cordua: Rückblick auf die Olympischen Spiele.
19.40: Sport, Wetter.
20.00: **„Rosamunde".** Trauerspiel in fünf Aufzügen von Theodor Körner. Bearbeitet von Hermann Beyer. Regie Herm. Beyer. Musikalische Leitung Adolf Secker.
Anschließend Aktuelle Stunde.
Dann Wetter, Presse.
Danach Hamburg und Kiel Café Wallhof. — Hannover und Bremen Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Morgenandacht. Pfarrer Joachim.
11.00: Wetter.
11.15: Vormittagskonzert.
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 2. Urbach: Scheinpflugs Hofkonzert, Fantasie. — 3. Svendsen: Rhapsodie norwegienne. — 4. Michelli: Deuxieme petite Suite. — 5. Grünfeld: Barkarole. — 6. Strauß: Seid umschlungen Millionen. — 7. Rachmaninoff: Prelude.
12.55: Zeitzeichen.
Anschließend Wetter.
15.00: Schachschulfunk.
15.40: Übertragung aus Danzig.
16.15: Lieder im Volkston. Konzertsänger Adolf Henke. Am Flügel Elise Ecker.
1. Neefe: Willkommen, o silberner Mond. — 2. Hassler: Deutsches Tanzlied. — 3. Hiller: Wie der alte Aeol lärmt. — 4. Volkslieder: a) Phyllis und die Mutter; b) Lore am Tore. — 5. Reisenauer: Du bist so schön und rein. — 6. Hofmann: Wenn du kein Spielmann wärst. — 7. Lincke: a) Ob du mich liebst, Lied aus „Nakiris Hochzeit"; b) Lose, muntre Lieder, Lied aus „Frau Luna".
17.00—18.30: Nachmittagskonzert.
1. Sousa: Freundschafts-Marsch. — 2. Kálmán: Tanzen möcht ich, Walzer. — 3. Lehár: Potpourri aus „Der Zarewitsch". — 4. Basny: Tango barcarole. — 5. Gehrke: Rose aus Persien, Boston. — 6. Nevin: Narcissus. — 7. Myddleton: Dort unten im Süden.
18.30: Übertragung aus Danzig.
19.00: Wilhelm Matull: Die Bedeutung der Arbeiter-Sänger-Bewegung.
19.30: Die große Posaune. Novelle von Robert Kurpiun [Elisabeth Kraker].
20.00: **Übertragung aus Danzig.**
22.00: Presse, Sport.
Anschließend bis 24.00: Übertragung aus Danzig.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

6.30—18.30: Übertragung aus Berlin.
18.30—19.00: Stud.-Rat Friebel: Meine Rundfunkreise durch England.
19.00—19.50: Margarete Wallmann: Körpererziehung als Lebensgrundlage.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

8.15—8.35: Köln. Lauten- und Gitarrenunterricht.
8.35—8.55: Köln. Esperanto.

Sonntag, 26. August

9.00—9.05: Köln. Geläut der St. Gereonskirche.
9.05—10.00: Katholische Morgenfeier. Redner: Pfarrer Vink; Kirchenchor St. Severin, Chorleiter: Willy Wenz; Heinz Hörsch, Tenor; Streichquartett des Westdeutschen Rundfunks.
11.00—11.30: Düsseldorf. Fritz Worm: Wert und Ehre der deutschen Sprache.
11.30—12.10: Köln. Dr. H. J. Jaretzki: Das Bekenntnis. Aus Gesprächen mit Lovis Corinth.
12.10—13.00: Münster. Volksliederkonzert. Männerchorbund Münster Stadt und Land (1500 Sänger). Leitung Dr. Rud. Predeek. — Übertragung des Konzerts aus dem Schloßgarten.
1. Silcher: Frisch gesungen. — 2. Werner: Heideröslein. — 3. Die beiden Königskinder, Volksweise. — 4. Isaak: Innsbruck, ich muß dich lassen (15. Jahrh.). — 5. Nagler: Tanzlied. — 6. Die drei Röselein, Volksweise. — 7. Wesseler: Die Mühle im Tale. — 8. Weinzierl: Segenswunsch.
13.00—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Kéler-Béla: Rakoczy-Ouvertüre. — 2. Waldteufel: Liebe und Frühling, Walzer. — 3. Neumann: Aus den Liedern eines Zigeuners: a) Fremd; b) Zigeuners Weihnachten; c) Ahnung [Josef Rodens]. — 4. Catalani: Loreley, Tanz der Wellen. — 5. Puccini: Melodien aus „Manon Lescaut". — 6. Verdi: Credo aus „Othello" [J. Rodens]. — 7. Albeniz-Artok: Tango. — 8. Blankenburg: Ernst-August-Marsch.
14.30—14.50: Köln. Funkliteratur.
15.00—15.25: Düsseldorf. Schach.
15.25—16.00: Köln. Dr. W. Leyhausen: Aus Dhan Gopal Muckerdschis „Jugendjahren im Dschungel".
16.00—16.30: Köln. Frau Dr. Storck: Eine musikalische Hausbibliothek.
16.30—18.00: Köln. Vesperkonzert.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Coriolan". — 2. Strauß: Neu-Wien, Walzer. — 3. Schumann: Träumerei. — 4. Verdi: Melodien aus „Aida". — 5. Krome: Rose-Marie, Romanze; Grit: Schön Wetter, Serenade. — 6. Grieg: Erste Peer-Gynt-Suite. — 7. Schreiner: Webers Blütenkranz. — 8. Schubert: Militärmarsch.
18.00—18.25: Dortmund. Kurt Lubinski: Eine Hochzeitsreise nach Abessinien.
18.30—19.00: Ein Besuch auf dem internationalen Reitturnier. Sprecher: Freyer. — Übertragung aus Aachen.
19.00—19.20: Dortmund. Die Stunde des Arbeiters. Hans Hoeschen: Wandern früher und heute.
19.20—19.50: Dortmund. Menschen am Meer. Meeresdichtungen aus Schottland, Schweden, Irland, Holland. Gedichte von Franck, Verhaeren, Eichendorff, Hesse, Storm [Renée Kürschner].
19.50: Köln. Sport.
20.05: Köln. **„Der Orlow".** Operette in drei Aufzügen von Bruno Granichstaedten. Musikalische Leitung: Kühn. Spielleitung: Ulmann. Chöre: Zimmermann.
Anschließend Köln. Presse, Sport.
Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

8.30: Orgelkonzert aus der Universitätskirche.
9.00: Morgenfeier.
1. Bach: Larghetto aus der Sonate D-dur [Viola da Gamba]. — 2. Marcello: Kirchenarie „Quella fiamma". — 3. Raillard: Romanze [Cornet à Piston]. — 4. Wolff: a) Alle Dinge haben Sprache; b) Die Krone gerichtet. — 5. Böhme: Andante [Cornet à Piston]. — 6. Schubert: Adagio aus der Sonate „Arpeggione" [Viola da Gamba].
11.00: Promenadenkonzert aus Eisenach. Eisenacher Kurorchester. Leitung Walter Armbrust.
1. Keiling: Aufmarsch der Reichswehr, Marsch. — 2. Brahms: Akademische Fest-Ouvertüre. — 3. Ketelbey: In einem Klostergarten, Intermezzo. — 4. Heinecke: Valse romantique. — 5. Demersemann: Ein Fest in Aranjuez, Fantasie. — 6. Lehár: Aus seinen Operetten.
12.00: Dr. Hans Maier: Von Berlin zur Mandschurei.
12.30: Dr. Bottermund: Wie geht man spazieren?
13.00: Dr. Richard Völker: Tierkrankheiten.
13.30: Dr. Arland: Krankheitsmerkmale am Getreidekorn.
14.00: Stimmen der Auslandspresse.
14.15: Sprachecke des Deutschen Sprachvereins.
14.30: Konzert aus der Jahresschau.
15.30: Von schnurrigen Leuten.
1. Franz Schrönghammer-Heimdal: Der Landkarten-Muckl. — 2. Fritz Reuter: Eine Heiratsgeschichte [Carl Huth].
16.00: Nachmittagskonzert aus dem Lohpark in Sondershausen. Sondershausener Lohorchester. Leitung Prof. Carl Corbach.
Tschaikowskij: 6. Sinfonie (h-moll), (Pathétique), op. 74: I. Adagio — Allegro non troppo — Andante. II. Allegro con grazia. III. Allegro molto vivace. IV. Adagio lamentoso.
17.00—18.00: Von Messen und Märkten [G. Herrmann].
18.30: Prof. Dr. Ewald Sachsenberg: Der Mensch in der Fabrik.
19.00: Dr. Hesse: Sportverletzungen und ihre Heilung.
20.00: **„Manasse".** Oratorium für Soli, Chor und Orchester von Friedrich Hegar. Leitung Prof. Gustav Wohlgemuth. Lotte Mäder-Wohlgemuth, Sopran; Paul Beinert, Tenor; Max Spilcker, Bariton. Leipziger Sinfonieorchester. — Übertragung aus der Thomaskirche in Leipzig.
22.00: Sport.
22.30—0.30: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.00: Glockenspiel vom Rathaus.
11.15: Funkbildwetterkarte der Bayer. Landeswetterwarte.
11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Konzertstunde. Sandro Vitoschy, Tenor; Gustav Schödel, Harmonium.
1. Reger: a) Gehet nun hin und grabt mein Grab; b) Mit meinem Gott geh' ich zur Ruh'. — 2. Reger: Benedictus [Orgel]. — 3. Mendelssohn: Rezitativ und Arie aus Elias „Zerreißet eure Herzen". — 4. Mendelssohn: Präludium und Fuge d-moll.
13.00: Zeit, Wetter, Programm.
13.15: Prof. Dr. Josef Spann: Über den Weidebetrieb im Herbst.
15.00: Mandolinenkonzert. Mandolinenklub Tahita, Augsburg.
1. Verdi: Fantasie aus „Der Troubadour". — 2. J. Baumann: Mignonette, Ouvertüre. — 3. Komcak: Fideles Wien, Walzer. — 4. Verdi: Fantasie aus „La Traviata". — 5. Yoshitomo: Japanischer Laternentanz. — 6. Rhode: Dornröschens Brautfahrt. — 7. Hempel: Laridah, Marsch.
16.00: Arth. v. Krüdener: Aus russischen Wäldern.
16.30: Teekonzert.
1. Auber: Ouvertüre zu „Des Teufels Anteil". — 2. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 3. Dawes: Melodie. — 4. Becker: Pipsi-Intermezzo. — 5. Joh. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer. — 6. Uhl: Wiener Bohème, Potpourri.
17.30: Einführung in die Oper und Bekanntgabe der Opernbesetzung.
18.00: **„Die Entführung aus dem Serail".** Oper von W. A. Mozart. Regie Max Hofmüller. Musikal. Leitung Paul Schmitz — Festspiel-Übertragung.
21.00—24.00: Konzert- und Tanzmusik aus dem Café Arkadia. Kapelle Gräfin Mariza. Dirigentin Lu Slavis.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

11.15: Freiburg i. Br.: Katholische Morgenfeier. Ansprache: Prälat Msgr. Dr. Gröber.
12.00: Promenadenkonzert vom Schloßplatz. Anschließend: Schallplattenkonzert.
14.00: Übertragung aus Berlin.
15.00: Ouvertüren und Arien. Leitung: Ernst Stockinger.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „König Stephan". — 2. Gounod: Valentins Gebet aus „Margarete" [Max v. Wistinghausen]. — 3. Beethoven: Oh, wär' ich schon mit dir, aus „Fidelio" [Maria Fiechtl]. — 4. Wagner: Heil mir, aus „Parsifal" [Hermann Lingor]. — 5. Donizetti: Ouvertüre zu „Die Regimentstochter". — 6. Donizetti: Nichts ist so bizarr gewesen, aus „Der Liebestrank" [Ellen Beck]. — 7. Donizetti: Welche Huld, aus „Der Liebestrank" [Hermann Lingor]. — 8. Mozart: Reich' mir die Hand, Duett aus „Don Juan" [Maria Fiechtl — Max von Wistinghausen]. — 9. Meyerbeer: Ouvertüre zu „Die Hugenotten". — 10. Meyerbeer: O gebt, o gebt, aus „Der Prophet" [Maria Th. Deimann]. 13. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 14. Mozart: Neue Freuden, aus „Figaros Hochzeit" [Ellen Beck]. — 15. Mozart: Ouvertüre zu „Die Zauberflöte" [Maria Fiechtl — Max von Wistinghausen]. — 17. Lortzing: Welt, du kannst mir nicht gefallen, aus „Der Waffenschmied" [Maria Theresia Deimann]. — 18. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Waffenschmied".
17.30: Gastspiel Dr. Otto Frederich, Virtuose auf der singenden Säge. [Am Klavier: Oscar Seyffert.]
1. Liebesklage, altdeutsches Volkslied; O hör', du junge Dora, du, schwedisches Volkslied. — 2. Franz Schreker: Reigen aus „Das Spielwerk". — 3. Otto Frederich: Elegie; Wolgalied, Russisches Volkslied.
18.15: Dr. Friedrich Luther: Das Spiel.
18.45: Zeit, Sport.
19.00: **Übertragung aus Salzburg** (vgl. Wien).
Anschließend: Presse, Sport.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

Ab 15.30: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

11.50: Militärmusik.
17.00: Sportübertragung.
20.00: **Übertragung aus Salzburg** (vgl. Wien).

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30: **Im Volkston.** Emil E. Bäbler, Gesang; Otto Strauss, Klavier; Hausorchester.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

Ab 15.30: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

10.30: Gottesdienst aus der Johanneskirche.
12.30: Wetter.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Keler-Bela: Romantische Ouvertüre. — 2. Tschaikowskij: Internationale Suite. — 3. Mendelssohn: Gondellied. — 4. Torjussen: Nordische Suite. — 5. Alens: Sidsreis. — 6. Svendsen: Polonaise.
21.00: O. Pedersen: Die Blütezeit des Handwerks.
21.30: Orgelkonzert aus der Johanneskirche.
1. Rheinberger: Sonate. — 2. Colleridge-Taylor: a) Arietta; b) Elegie; c) Melodie. — 3. Rinck: Nachspiel.
22.00: Wetter, Presse, Zeit.
22.15—24.00: Tanzmusik. — Übertragung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

10.30—11.30: Protestantische Predigt.
13.00: Zeit, Wetter.
13.00—14.30: Ländlerkapelle.
15.30—17.35: Kursaalorchester.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00—20.30: **Bläser-Kammermusik** (A. Rösdecke, L. Löffler, R. Jaenisch, E. Haupt, M. Pährisch); Mozart: Divertimento Nr. 5, F-dur, für Flöte, Oboe, Klarinette, Horn und Fagott.
20.30—21.45: **Solisten- und Orchesterkonzert.** Louise Carmel, Sopran. Am Flügel Marcel Bernheim.
21.45—22.00: Sport, Presse, Wetter.
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

7.00—8.30: Übertragung aus Prag.
9.00—9.30: Landwirtschaft.
9.30—11.00: Übertragung aus Prag.
11.00—12.00: Vormittagskonzert.
1. Korngold: Ouvertüre und Serenade. — 2. R. Strauß: Lieder. — 3. Mahler: Rheinlegendchen. — 4. Weingartner: Lieder. — 5. R. Strauß: Till Eulenspiegel. — 6. Blech: Lieder. — 7. Reger: Humoreske. — 8. Grünfeld: Polka de Concert.
12.00—13.00: Populäres Konzert.
1. Bochnicek: Siegesmarsch. — 2. Kovarovic: Walzer. — 3. Moor: Böhmische Suite. — 4. Nedbal: Monte Carlo, Walzer aus „Des Teufels Großmutter". — 5. Prochazka: Serenade für Streichorchester. — 6. Hasler: Liederpotpourri. — 7. Fucik: Triglav, slavonischer Marsch.
15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
16.00—18.00: Kabarett.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. J. Hoffmann singt Lieder und Arien.

19.00—22.15: Übertragung aus Salzburg. (Vgl. Wien.)
22.20—23.30: Übertragung aus Bratislava.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Kursaal von Ostende.
18.00: Heitere Kinderstunde.
18.30: Orchesterkonzert.
1. Hume: Lindwood. — 2. Gillet: Ländliche Kirmes. — 3. Sylva: Die besten Dinge. — 4. Leopold: Piemontesische Serenade. — 5. Kettelbey: In den Dschungeln. — 6. Canus: Flötensolo. — 7. Massenet: Fantasie aus „Sappho". — 8. Boeck: Impromptu für Klarinette. — 9. Hahy: Eine kleine Henne. — 10. Siede: Sulamith. — 11. Strobl: Les frissons. — 12. Pegoud: Kanzone für Klavier. — 13. Pierné: Blüten von Gold.
19.30: Die gesprochene Zeitung.
20.15: **Kammermusik.**
21.00: **Sinfoniekonzert.** — Übertragung aus dem Kursaal von Ostende.
Anschließend Presse.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

9.00: Presse, Kosmetik.
10.00: Kirchenmusik und Predigt.
11.20: Glockengeläut aus der Pfarrkirche.
11.20: Evangelischer Gottesdienst.
12.30: Kammermusik.
15.30: Landwirtschaftlicher Vortrag.
16.15: Kinderlieder.
16.45: Zeit, Wetter.
17.15: Militärkonzert.
18.30: Humoristische Vorträge.
19.30: **Drei Einakter.**
21.50: Zeit. Anschließend Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30: Abendgesang. — Übertragung aus der Kathedrale in Llandaff.
16.45: Orchesterkonzert.
Ab 17.35: Übertragung aus London.
22.40—23.00: Stille Freundschaft.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.30: Radiozeitung „Eter".
17.30: Schach.
18.00: Arbeiterzeitung „Proletar".
18.45: Vortrag.
19.00: **Ein Abend instrumentaler Musik.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

16.30: Gemischtes Konzert.
18.30: Jugendstunde.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8m

15.30: Militärkonzert. — Übertragung aus Birmingham.
17.35—20.45: Übertragung aus London.
21.00: **Kammermusik.**
1. Nicholas Gatty: Trio. — 2. Borodin: Kavatine aus „Prinz Igor". — 3. Mussorgski: Am Don. — 4. Borodin: Der Wundergarten. — 5. Rachmaninoff: Springbrunnen. — 6. Bridge: Fantasie. — 7. Zwei Lieder. — 8. Grieg: Zwei Lieder. — 9. Mendelssohn: Trio d-moll.
22.30: Übertragung aus London.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.30: Zeit, Wetter.
20.50: Wetter, Presse, Schiffahrt.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

Keine Sendung.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.00: Konzert. — Übertragung aus dem Kelvingrove Park.
16.45: Violinvorträge.
17.45—18.55: Übertragung aus London.
20.45: Übertragung aus Edinburgh.
20.50: Übertragung aus Daventry.
21.05: **Orchesterkonzert.** Leichte Musik.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ein Sommernachtstraum". — 2. Saint-Saens: Arie aus „Samson und Dalila". — 3. Mendelssohn: Violinkonzert e-moll. — 4. Debussy: Präludium: Der Nachmittag eines Faun. — 5. Ravel: Walzer. — 6. Vier Lieder. — 7. Morris: Alte irische Arie. — 8. Vieuxtemps: Rondo, op. 32. — 9. Besly: Suite. — 10. Bach-Wilhelmy: a) Prélude; b) Scherzo; c) Air; d) Walzer; e) Arie.
22.30: Übertragung aus London.

Sonntag, 26. August

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

10.00: Finnischer Gottesdienst.
11.50: Presse.
12.00: Gesang- und Klaviervorträge.
12.59: Wetter, Zeit.
13.00: Schwedischer Gottesdienst.
18.00: Orchesterkonzert.
1. Blankenburg: Marsch. — 2. J. Strauß: Walzer aus „Karnevals-Botschafter". — 3. Friedman: In Poppyland. — 4. Ketelbey: Intermezzo. — 5. Harmonikamusik. — 6. Herrmann: Sag mir nur einmal [A. Wilkko, Trompetensolo].
18.57: Zeit, Wetter.
19.10: **Konzert.**
1. Friedman: En Valsant. — 2. Mezzacapo: Napoli. — 3. Tosta: Intermezzo. — 4. Söderström: I Sommarnatt. — 5. Schmedling: Reverie d'amour. — 6. Schröder: Italienische Lieder und Tänze. — 7. Finnische Volkslieder. — 8. Flotow: Ouvertüre zu „Martha". — 9. J. Strauß: Wiener Bonbons. — 10. Croen: Canto Amorus. — 11. Amadei: Suite medioevale. — 12. Marzian: Die Abendglöckchen.
21.45: Presse auf Finnisch und Schwedisch.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.40: Mittagskonzert.
14.40: Konzert aus dem Kurhaus Scheveningen. Residenzorchester. Leitung Ignaz Neumark.
1. Gluck: Ouvertüre zu „Iphigenia in Aulis". — 2. Mozart: Arie. — 3. Mozart: Konzert für Waldhorn [Piet Veenstra]. — 4. Schubert: a) Suleikas erster Gesang; b) Suleikas zweiter Gesang [Alice Kouznitski]. — 5. Bizet: Zwischenaktmusik aus „Carmen". — 6. Weber-Berlioz: Aufforderung zum Tanz.
16.25: Unterhaltungskonzert.
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Der neue Herr". — 2. Fr. Popy: Suite Ballett. — 3. Liedervorträge. — 4. G. de Micheli: Romanze ohne Worte. — 5. Leoncavallo: Melodien aus „Der Bajazzo". — 6 Liedervorträge. — 7. Joh. Strauß: Cagliostro-Walzer. — 8. Blankenburg: Klingende Grüße, Marsch.
19.40: Zeit, Presse, Wetter.
19.55: **Abendkonzert.** Residenzorchester. Leitung Prof. Gg. Schnéevoigt. — Übertragung aus dem Kurhaus, Scheveningen.
1. L. Ruygrok: Ouvertüre zu „Midas" (unter Leitung des Komponisten). — 2. Henritette Bosmans: Poème [Solo für Violoncello Charles van Isterdael]. — 3. Tschaikowskij: Suite aus dem Ballett „Nußknacker". — 4. Verdi: Arie aus „Die Macht des Schicksals" [Leonora Corona]. — 5. Puccini: a) Arie aus „Tosca"; b) Arie aus „Madame Butterfly" [Leonora Corona]. — 6. Saint-Saens: Suite Algérienne.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

8.10: Morgenfeier.
9.20: Gottesdienst.
12.10: Mittagskonzert.
14.10: Konzert.
16.10: Krankenstunde.
19.25: Vortrag.
19.55: **Abendveranstaltung.**
21.40: Presse.
22.25: Epilog.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

Ab 15.30: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

8.15—12.00: Übertragung der Erntefestfeier aus Spala (vgl. Warschau).
12.00: Zeit, Wetter.
13.40: Verschiedenes.
14.00—21.00: Übertragung des Erntefestes aus Spala (vgl. Warschau).
21.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Sport.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.00: Radiopionier.
11.00: Kinderkonzert.
11.30: Bauernzeitung.
12.00: Landwirtschaftsbulletin.
12.30: Bauernkonzert.
15.00: Radiojournal.
15.30: Mitteilungen der militärischen Funksektion.
17.00: Radiozeitung Genossenschaftswesen.
17.40: Medizinischer Vortrag.
18.20: Vortrag.
20.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Saint-Saens: Ouvertüre zu „Phaéton". — 2. Février: Fantasie über „Mona Vana". — 3. Ducasse: „Orpheus".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

10.00: Gottesdienst aus dem Dom in Aalborg.
11.30—11.40: Wetter.
14.00: Gottesdienst aus dem Dom.
15.30—17.30: Nachmittagskonzert.
17.30—18.00: Kinderstunde.
18.00: Zeit, Stundenschlag vom Rathaus.
18.20—18.50: Axel Nygaard: Von der Schule zur Universität.
18.50—19.00: Wetter, Presse, Zeit.
19.30—20.00: Vortrag der Touristenvereinigung.
20.00: Stundenschlag vom Rathaus.
20.00—21.30: **Mendelssohn-Abend.**
1. Ouvertüre zu „Die Hebriden" („Fingals-Höhle"). — 2. Lieder ohne Worte [Klavier]. — 3. Ouvertüre zu „Ein Sommernachtstraum". — 4. Sechs Duette für Sopran und Alt. — 5. Aus der Musik zu „Ein Sommernachtstraum": a) Scherzo; b) Notturno; c) Hochzeitsmarsch.
Anschließend Presse.
21.45—22.45: **Operettenmusik.**
22.45—0.30: Tanzmusikübertragung.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

8.15—12.10: Übertragung aus Warschau.
13.40—14.00: Presse.
14.00—21.00: Übertragung aus Warschau.
21.00—22.00: **Abendkonzert.**
1. Moniuszko: Duett aus dem ersten Akt der Oper „Halka". — 2. Corelli-Leonard: Albumblatt [Violine]. — 3. Smetana: Arie der Marianetta, aus „Die verkaufte Braut". — 4. Niewiadomski: a) Mondnacht; b) Rückkehr; c) Auf dem Parnas. — 5. Mozart-Bumester: Menuett [Violine]. — 6. Boccherini-Kreisler: Allegretto [Violine]. — 7. Puccini: Duett aus dem zweiten Akt von „Madame Butterfly". — 8. Lalo: Andante für Violine. — 9. Sarasate: Zigeunermelodie für Violine. — 10. Puccini: Duett aus dem zweiten Akt von „Tosca".
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.
22.30—23.00: Unterhaltungsmusik.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

16.00: Übertragung aus Bern.
20.30: Protestantischer Gottesdienst.
20.35: Schallplattenmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

Ab 15.30: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

Ab 15.30: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.00: Lieder- und Violinvorträge.
17.35: Bibelvorlesung.
17.45: Bach-Kantate: Lobe den Herrn, meine Seele. — Übertragung aus der St. Anna-Kirche in Manchester.
18.55: Gottesdienst.
20.20: Orgelkonzert.
20.45: Wohltätigkeitsvortrag.
21.05: Militärkonzert.
22.00: **Konzert.**
1. Wagner: Vorspiel zum dritten Akt von „Lohengrin". — 2. Dvorak: Wiegenlied. — 3. Drei Lieder.
22.30: Epilog.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Konzert der Rundfunkkapelle.
19.00: Kinderstunde.
20.00: Tanzmusik.
22.30: Nachtkonzert.
22.45: Übertragung des Konzerts der Städtischen Kapelle.
24.00—0.30: Tanzmusik.

Sonntag, 26. August

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

10.30—11.15: Geistliche Musik.
17.00—17.25: Unterhaltungsmusik.
17.30—18.00: Konzertübertragung.
20.35—20.45: U. Tegani: Stadt und Land.
20.50: „Fedora". Oper von Giordano.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Wagner-Konzert.
Ab 17.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

7.00: Esperanto.
8.00: Morgenkonzert, Gesangsstunde.
10.00: Kinderkonzert.
11.35: Mitteilungen der O. d. R.
12.35: Musikalische Unterhaltung.
14.00: Bauernvortrag.
14.30: Bauernzeitung.
15.30: Bauernkonzert.
17.30: Komsomolskaja Prawda.
18.30: Politische Umschau.
18.55: Das morgige Programm..
19.00: **Unterhaltungsmusik.**
20.45: Zyklus von Ssavtschenko-Belskl.
21.00: Fortsetzung des Konzerts.
22.40: Kalender.
22.55: Glockenspiel vom Kremlturm.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

10.00: Geistliche Musik.
17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Sinfoniekonzert.**
1. Schubert: Ouvertüre D-dur. — 2. Mendelssohn: Italienische Sinfonie. — 3. Borodin: Tänze aus „Fürst Igor". — 4. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 5. **„L'Intedele"**, Lustspiel in drei Akten von Roberto Bracco.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

Ab 15.30: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

10.50: Glockenspiel.
11.00: Gottesdienst aus der Garnisonkirche.
19.45: Wetter, Presse, Zeit.
20.00: Rezitationen.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Fetras: Chopiniana. — 2. Halvorsen: La Melancolia. — 3. Berlioz: Teile aus „Faust Verdammung".
21.05: Vortrag.
21.30: Wetter, Presse, Zeit.
21.45: Vortrag.
22.30: Tanzmusik aus dem Hotel Bristol.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
8.00: Presse.
12.00: Geistlicher Vortrag und Musik.
12.45: Nachmittagskonzert. Orchester A. Locatelli.
16.30: Tanzmusik. Jazzkapelle Grand Vatel.
20.00: Landwirtschaftliche Berichte.
20.15: Presse.
20.30: **Sinfoniekonzert.**
1. Courteline: Monsieur Badin. — 2. R. Hahn-Mouton: La fete de Thérèse. — 3. Levade-Charmettes: Elsässische Tänze. — 4. Lalo: Arie aus „Roi d'Ys". — 5. Chabrier-Charmette: Die Glücksinsel. — 6. Saint-Saens: Ballett. — 7. Lieder. — 8. Tremisot: Profils Paiens. — 9. Lieder. — 10. A. Georges-Charmettes: Liebeslied.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

10.15—11.45: Gottesdienst aus der Kathedrale.
12.00—12.05: Zeitzeichen.
17.00—19.15: Übertragung des Erntefestes aus Spala (vgl. Warschau).
19.15—19.40: Redakteur Busiakiewisz: Bunte Stunde.
19.45—20.10: Übertragung aus Warschau.
20.10—20.30: Direktor Rediger: Der Unterschied zwischen Messen und Ausstellungen.
20.30—22.00: **Abendkonzert.**
Orchestervorträge, Arien und Lieder, humoristische Rezitationen.
22.00—22.40: Zeit, Presse, Wetter, Sport.
22.40—24.00: Tanzmusik a. dem Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

7.00—8.30: Promenadenkonzert aus Karlsbad.
9.30—10.00: Landwirtschaft.
10.00—11.00: Kirchenmusik.
11.00—12.00: Promenadenkonzert aus Bad Luhacovice.
12.00—13.00: Musik der Schützenvereinigung.
13.00—13.20: Handel und Gewerbe.
13.20—13.35: Soziale Informationen.
16.30—17.30: Übertragung aus Brünn.
17.30—18.00: Vortrag.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Wetter, Presse. Hierauf Dr. Bruno Fischer: Mendelssohn-Arien aus „Paulus und Elias".
19.00: **Übertragung aus Salzburg.** (Vgl. Wien.)
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20—22.30: Übertragung aus Preßburg.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

7.00—10.00: Übertragung aus Prag.
10.00: Eröffnung der Internationalen Donau-Messe.
16.00—17.00: Konzert aus Teplitz.
1. Joh. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 2. Blodek: Ouvertüre zu „Im Brunnen". — 3. Gounod: Fantasie aus „Le tribut de Zamora". — 4. Dvorak: Arie aus „Der Jakobiner". — 5. Langer: Marsch.
17.00—17.30: Schallplattenmusik.
17.30—18.30: **Kammerkonzert.**
Schubert: Quartett d-moll: Der Tod und das Mädchen, op. posth. (Allegro — Andante con moto — Scherzo, Allegro molto — Presto).
18.30—18.55: Daniel Okalik liest aus eigenen Werken.
19.00—22.15: **Übertragung aus Salzburg** (vgl. Wien).
22.20—23.30: Zigeunermusik aus dem Grandhotel in Teplitz.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

7.30: Frühkonzert.
1. Adam: Ouvertüre zu „Der König von Yvetot". — 2. Flotow: Fantasie aus „Martha". — 3. Waldteufel: Sirenenzauber. — 4. Ralf: Königin-Polka. — 5. Glinka: Berceuse. — 6. Sitt: Gavotte. — 7. Marsch.
8.30: Gottesdienst aus der Heiligengeistkirche.
18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Isabella". — 2. Thiele: Ungarische Fantasie. — 3. Grieg: Norwegische Tänze. — 4. Moszkowsky: Tanz der Rosenelfen. — 5. Tschaikowskij: Danse caracteristique. — 6. Lortzing: Ballettsuite aus „Zar und Zimmermann". — 7. Dowell: Hexentanz. — 8. Chopin: Mazurka. — 9. Carosio: Ritorna. — 10. Borch: Frühlingsglück. — 11. Marsch.
20.00: Landwirtschaft.
20.30: Presse.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

10.15: Gottesdienst aus der Mara-Kirche.
13.00: Kinderstunde.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Beethoven: Fünfte Sinfonie. — 2. Liedervorträge. — 3. Klaviersolo. — 4. Liedervorträge. — 5. Moniuszko: Ouvertüre zu „Halka". — 6. Tschaikowskij: Elegie. — 7. Wagner: Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg".
21.00: Tanzmusik aus dem Operncafé. Dazwischen Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

10.15—11.00: Geistliche Musik.
13.00—14.00: Konzert.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.30: Tanzmusik-Übertragung.
21.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die Türken in Italien". — 2. Bizet: Suite aus „Das Mädchen von Perth". — 3. Tenaglia: Arie für Violine. — 4. Beethoven: Rondo, für Violine. — 5. Rameau: a) Musette; b) Tamburin. — 6. Catalani: Am Abend. — 7. Saint-Saens: Totentanz. — 8. Rezitationen. — 9. Verdi: Vorspiel zu „Nabucco". — 10. Sarasate: Zigeunertanz, für Violine. — 11. Wagner: Walkürenritt.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

Ab 15.30: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

10.00: Gottesdienst.
12.45: Wetter, Zeit.
13.20: Ablösung der Wache am Kgl. Schloß. Wachtparadenkonzert.
16.00: Bergwerkdistriktprogramm aus Filipstad. Reden, Gesang und Rezitation.
17.00: Kinderstunde.
17.55: Glockenspiel vom Rathaus.
18.00: Gottesdienst.
19.15: **„Die Werbung".** Stück von Tjechow.
19.45: **Italienischer Abend.** Belle Wretholm-Wallroth, Sopran. Orchester.
1. Goldmark: In Italien, Ouvertüre. — 2. Giordano: Fantasie aus „Fedora". — 3. Catalani: Arie aus „La Waally". — 4. Sgambati: a) Te deum laudamus; b) Altes Menuett; Leoncavallo: Meeresbrise; Mascagni: Exotischer Tanz. — 5. Altitalienische Gesänge. Pergolesi: Se tu m'ami; Scarlatti: Gia il sole del ganges; Bononcini: Per la gloria. — 6. Mascagni: Intermezzo aus „Cavalleria Rusticana"; Wolf-Ferrari: Tanz aus „Die Juwelen der Madonna". — 7. Puccini: Arie aus „Madame Butterfly"; Giordano: Arie aus „Andre Chenier". — 8. Bizet: Roma.
21.40: Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 389 m

12.30: Militärkonzert und Opernarien.
20.30: Abendkonzert. Bach: Symphonia.
21.00: **Verdi-Abend.**
1. Aus „Rigoletto"; Fantasie und Arien in französisch, italienisch und deutsch. — 2. Aus „Der Troubadour"; Fantasie und Arien in italienisch, englisch und deutsch. — 3. Aus „Ein Maskenball". — 4. Aus „Die Macht des Schicksals". — 5. Aus „La Traviata"; Fantasie und zwei Arien.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

8.00—12.00: **Übertragung des Erntedankfestes aus Spala.**
8.15—8.45: Feldgottesdienst.
9.00—12.00: Vorbeizug des Festzuges.
12.00—12.10: Zeit, Turmmusik, Wetter.
13.40—14.00: Presse.
14.00—21.00: **Übertragung des Erntedankfestes aus Spala.**
1. 14.00—17.00: Festreden und Liedervorträge. — 2. 17.00—21.00: Volkstümliche Spiele, Komödien, Konzert und Tänze.
21.00: Polnische Volksmusik.
22.00—22.30: Zeit, Presse, Wetter, Sport.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5k W 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

11.00: Konzert. Wiener Sinfonieorchester. Leitung Dr. Ludwig Kaiser.
1. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. Strauß: Suite aus der Musik zu „Der Rosenkavalier". — 3. F. Schmidt: Zwischenspiel und Karnevalsmusik aus „Notre Dame". — 4. Wagner: a) Einzug der Götter in Walhall; b) Trauermarsch aus „Götterdämmerung". — 5. Wagner: a) Gralserzählung aus „Lohengrin"; b) Preislied aus „Die Meistersinger von Nürnberg" [Fritz Anders]. — 6. Kienzl: Vorspiel zum 2. Akt der Oper „Der Kuhreigen". — 7. Massenet: Menuett und Gavotte aus „Manon". — 8. Verdi: Hymne und Triumphmarsch aus „Aida".
16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Max Geiger.
1. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 2. Lanner: Pesther, Walzer. — 3. Smetana: Fantasie aus „Die verkaufte Braut". — 4. Lange: Großmütterchen, Ländler für zwei Violinen [M. Geiger und A. Fraisl]. — 5. Translateur: Hochzeitszug in Liliput, Charakterstück. — 6. Sullivan: Potpourri aus „Der Mikado". — 7. Oscheit: O solo mio (Schallplatte). — 8. Kálmán: Wiener Musik aus „Die Herzogin von Chicago". — 9. Lehár: Potpourri aus „Wo die Lerche singt".

Sonntag, 26. August

18.00: Über Berg und Tal. Erzählt von Jens Friedrich.
19.00: **„Die Zauberflöte".** Oper in zwei Akten von Wolfgang Amadeus Mozart. Regie: Lothar Wallerstein. Dirigent: Franz Schalk. — Übertragung aus Salzburg.
Personen. Tamino: J. Kalenberg — Pamina: M. Rajdl — Sarastro: Richard Mayr — Königin der Nacht: Maria Gerhart — Papageno: Hans Duhan — Papagena: Margarethe Kraus — Monostatos: Hans Breuer — 1. Sprecher: Franz Markhoff — 1. Dame: L. Helletsgruber — 2. Dame: Anne Michalski — 3. Dame: Hermine Kittel — 1. Knabe: Lilli Claus — 2. Knabe: Frieda Stroinigg — 3. Knabe: Enid Szanto — 1. Geharnischte: Hermann Gallos — 2. Geharnischte: Karl Ettl.
Anschließend Abend- und Tanzkonzert. Wiener Sinfonie-Jazzorchester. Dirigent: Ad. Pauscher.
1. A. Lange: Faust. — 2. Eug. Ford: Blau, Slow-Fox. — 3. L. Katzmann: Valse des fleurs, Fox-Sinfonie. — 4. A. Strasser: Blues sinfonique. — 5. P. Wemaling: Humoreskimo, Fox. — 6. Robrecht: Fließendes Gold, Fox. — 7. R. Fischer: Radio, Tango. — 8. Rob. Katscher: Aus der Revue „Die Lady am Lido": a) Grüß dich Gott, Iphigenie; b) Mädi, du wirst zu dick; c) Tausend Millionen Sterne; d) Küß mich noch ein letztes Mal. — 9. Robrecht: Volksliederpotpourri.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

8.15—12.00: **Übertragung aus Warschau.**
12.00: Übertragung aus Warschau.
12.10—13.00: Mittagskonzert aus dem Jardin de Berdardins.
13.30—13.55: Schallplattenmusik und Reklame.
14.00—21.00: **Übertragung aus Warschau.**
21.00—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

11.15: Konzert.
12.29: Wetter.
12.30: Konzert W. Gibish and his Band.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
19.30: Protestantische Predigt.
19.45: Zeit.
20.00: Übertragung aus Bern.
20.30: **Im Volkston.** Emil E. Bäbler, Gesang; Otto Strauß, Klavier; Hausorchester.
22.00: Wetter, Presse.

Sonnenaufgang 5.23 Uhr
Sonnenuntergang 19.12 „

Montag, 27. August

Mondaufgang 17.58 Uhr
Monduntergang 0,26 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. G. Michels: Wenn die Hausfrau von der Reise zurückkommt.
16.30: Obering. Siegfried Hartmann: Technische Wochenplauderei.
17.00—18.30: Konzert.
1. Pasquali: Sonate A-dur; Bach: Zwei Sätze aus der G-dur-Sonate [Otto Urack, Cello, und Egbert Grape]. — 2. Schubert: a) Der Wandrer an den Mond; b) Vor meiner Wiege; Brahms: Alte Liebe [Maria Seret-van Eyken, Alt]; am Flügel Theodor Mackeben]. — 3. Brahms: Allegretto quasi Menuetto aus der e-moll-Sonate, op. 38 [Otto Urack, Egbert Grape]. — 4. van Eyken: a) Nun geht der Mond durch Wolkennacht; b) Schmied Schmerz; c) Armseelchen; d) Ikarus [Maria Seret-van Eyken]. — 5. Hindemith: Sonate op. 11, Nr. 3 [Otto Urack, Egbert Grape].
19.00: Hermann Kasack: Kulturfragen in der Literatur. Entwicklung des Gesellschaftsbildes.
19.30: Dr. Erwin Michel: Die Große Deutsche Funkausstellung Berlin 1928 — die größte Funkausstellung der Welt.
20.00: Ministerialrat Dr. Alfred Beyer: Schulung des Denkens. Denkträgheit. Mit Übungen an Denksportaufgaben.
20.30: Redner und Thema werden durch Rundfunk bekanntgegeben.
21.00: **Zur Unterhaltung.** Kapelle Gebrüder Steiner.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Semiramis". — 2. Presber: Humor; Ewald: Eine, die den Mund halten konnte; Das fröhliche Lächeln; Zetterström: Dalströms Telephon; F. Müller-Partenkirchen: Der zerstreute Professor [Edith Herrnstadt-Oettingen, Rezitation]. — 3. Rameau: Rigaudon; E. Schebek: Canzona del Violino. — 4. E. Bergel-Gronemann: Erlauschtes; A. Kerr: Flurgespräche; Liliencron: Das Lotterielos; E. Herrnstadt-Oetingen: Großmutter reist [Edith Herrnstadt-Oettingen]. — 5. A. Ponchielli: Ballettmusik aus „Gioconda".
Anschließend Wetter, Presse, Zeit, Sport.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00: W. Erich Spaethe: Die Radsportweltmeisterschaften in Budapest.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Theil: Festlicher Aufzug. — 2. Rameau: Rigaudon. — 3. Juel-Frederiksen: Eine Hochzeitsreise durch Skandinavien. — 4. Renée: Zigeunerlied. — 5. Rivelli: Amors Wachtparade. — 6. Eberle: Meyerbeeriana, Fantasie. — 7. Rimsky-Korßakoff: Hymne an die Sonne. — 8. de Micheli: Lied ohne Worte. — 9. Schmalstich: a) Anbetung; b) Die Glocken von Saint Cyr.
18.00—18.30: Elternstunde.
1. Jos. Hoffmann: Goethes Bedeutung für die Volksschule. — 2. Hugo Tillwichs: Mit 30 Mädels auf der Insel Rügen.
18.30—18.55: Dr. Hans Holländer: Blick in die Werkstatt von Franz Schuberts Liedschaffen.
19.25—19.50: Dr. Rud. Jokiel: Das geistige Werden in Oberschlesien.
19.50—20.15: Berichte über Kunst und Literatur.
20.30—22.10: **Militärkonzert.** Trompeterkorps des 7. (Preuß.) Reiter-Regts. Breslau. Leitung Obermusikmeister H. Ulrich. — Übertragung aus dem Restaurant Friedeberg.
1. Weber: Ouvertüre zu „Peter Schmoll". — 2. Sullivan: Der verklungene Ton, Lied für Trompete, Solo. — 3. Moszkowski: Spanischer Tanz Nr. 5. — 4. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 5. Simon: Kürassiermarsch „Großer Kurfürst", Fanfarenmarsch. — 6. Siede: Die kleine Patrouille, Charakterstück. — 7. Schreiner: Weidmanns Lieblingsklänge, Potpourri. — 8. Möllendorf: Heeresmarsch III, 50.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

15.00—18.00: Übertragung aus Königsberg.
18.15: Prof. Dr. Mullert: Frankreichs Geistesleben in seinen Beziehungen zu Deutschland während des letzten Jahrhunderts.
Ab 18.45: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Ivanhoe" von W. Scott.
16.35—18.05: Konzert. Opernmusik. Leitung R. Merten. Hans Brandt, Tenor.
1. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 2. Thomas: Aus „Mignon": a) Zwischenaktmusik (Gavotte); b) Titania ist herabgestiegen, Polonäse. — 3. Meyerbeer: Land so wunderbar, aus „Die Afrikanerin". — 4. Puccini: Fantasie aus „Manon Lescaut". — 5. Flotow: Ouvertüre zu „Alessandro Stradella". — 6. Wagner: Einleitung zum 2. Akt, Spinnerlied und Ballade aus „Der fliegende Holländer". — 7. Puccini: Wie eiskalt ist dies Händchen. — 8. Verdi: Fantasie aus „Aida".
18.30—18.45: Englische Literaturproben.
18.45—19.10: Englisch.
19.15—19.30: Einführung in die Opernübertragung.
19.30: **„Tosca".** — Übertragung aus dem Frankfurter Opernhaus. Musikdrama in drei Akten von Puccini.
Anschließend Schallplattenmusik.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Deutsche Jugendstunde. Selma Lagerlöf: Die Lichtflamme.
17.00: Fünf-Uhr-Tee-Konzert.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Dr. H. O. Wesemann: Der Kredit in der Landwirtschaft.
20.00: **Kammergesänge für Sopran.** Hildegard Kleiber.
1. W. v. Baußnern: Kammergesänge aus früher. Jahrhunderten, f. Sopran, Streichquartette, Flöte u. Klarinette. — 2. H. Kaminski: Quintett für Klarinette, Horn, Violine, Bratsche und Violoncello. — 3. P. Hindemith: Die Serenade, kleine Kantate nach romant. Texten, für Sopran, Oboe, Bratsche und Violoncello, op. 35.
21.10: **Der Kreis der Zwölf.** Hans-Jürgen Wille (eingeführt von Erich Ebermayer) und Erik Brädt (eingeführt von Martin Beheim-Schwarzbach) lesen aus eigenen Werken.
Funkstille.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Willy Schulz: Funkliteratur.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Massenet: Ouvertüre zu „Phaedra". — 2. Boito: Fantasie aus „Mefistofeles". — 3. Saint-Saens: Arie aus „Samson und Dalila"; Meyerbeer: Arie aus „Der Prophet" [Nelly Jäger]. — 4. Meyerbeer: Ouvertüre zu „Die Hugenotten". — 5. Weber: Fantasie aus „Oberon". — 6. Verdi: Arie aus „Don Carlos"; Meyerbeer: Arie aus „Robert der Teufel". — 7. Gounod: Ballettmusik aus „Margarethe".
18.15: Übertragung aus Danzig.
18.45: W. O. Krüger: Gebrauchsgraphik.
19.15: **Klavierwerke von Frederik Chopin.** Margarete Koller-Hopp.
1. a) Mazurka op. 6, Nr. 1; b) Mazurka op. 24, Nr. 2; c) Mazurka op. 24, Nr. 3. — 2. a) Walzer op. 70, Nr. 3; b) Walzer op. 64, Nr. 1; c) Walzer op. 70, posth. — 3. Polonäse op. 53, As-dur.
20.05: **Vortragsabend Willy Buschoff.**
1. Wieviel Erde braucht der Mensch (Tolstoi). — 2. Diederik und Iselin (Knut Hamsun). — 3. Der alte Karamasoff (Dostojewski).
21.00: **Bunte Stunde.**
1. Uthmann: Ein Volkslied; Es ritten drei Reiter zum Tore hinaus, Volksweise; Es scheinen die Sternlein so hell, Volksweise [Gemischter Volkschor Königsberg; Dirigent Erwin Feustel]. — 2. Meyer-Stolzenau: Mein Moselland; Philipp: Was ist die Liebe?; Geehl: Für dich allein [Friedrich Schröder]. — 3. Becce: Serenata amorosa; Freire: Ei la la; Harmonikavariation mit auf Mundharmonika imitiertem Cellosolo; Luciano: Ungarische Zigeunerweisen nach Original-Zigeunermotiven [Luciano, Meister der Mundharmonika]. — 4. Benatzky: Ein bißchen Feuer, Tangolied; Schwabach-Egen: Ja, ja der Mann, Yalelied; Der Achtstundentag, Scherzliedchen [Rita Schön, Soubrette]. — 5. Virges: Igloo-Stomp [Fritz Philippi, Klavier]. — 6. Schäffer: Hört den Kuckuck schreien; Stahl: Der Schäfer putzte sich zum Tanz; Das Gänschen, böhmische Volksweise; Schnützelputzhäusel, Volksweise.
22.30—23.30: Abendkonzert. Im Marsch- und Walzer-Rhythmus.
1. Scherzer: Bayerischer Marsch. — 2. Ziehrer: Wiener Bürger, Walzer. — 3. Urbach: Per aspera ad astra, Marsch. — 4. Strauß: Aquarellen-Walzer. — 5. Machts: Tscherkessischer Zapfenstreich. — 6. Waldteufel: Dolores-Walzer. — 7. Blankenburg: Freundestreu, Marsch. — 8. Translateur: Flott durchs Leben, Walzer. — 9. Nowotny: Aller Ehren ist Österreich voll, Marsch.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Schüler.
15.00—15.30: Adele Lüderitz-Ramelow: Rückblick über die Ausstellung „Die Ernährung", ihre Licht- und Schattenseiten.
16.00—16.30: Studienrat Völcker und Lektor Claude Grander: Französisch (kulturkundlich-literarische Stunde).
16.30—17.00: Herbert Lichtenthal: Das Orchester und seine Instrumente.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Dr. Harald Braun: Aktuelle Romanstoffe: „Auferstehung des Weltkrieges".

18.30—18.55: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Anfänger.
18.55—19.20: Dir. Dr. Scharr: Die Euterkrankheiten des Rindes und ihre Bekämpfung.
19.20—19.45: Dr. Leopold Kirberger: Die Vervollkommnung der Kunstseide.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.00: Eröffnungsfeierlichkeiten des Reichsjugendkongresses des Verbandes der Bergarbeiter Deutschlands. — Übertragung aus Düsseldorf.
13.05—14.30: Dortmund. Mittagskonzert aus dem Café Corso.
1. Polack: Corso-Marsch. — 2. Lachner: Ouvertüre zur Kantate „Die vier Menschenalter". — 3. Waldteufel: Ich hab' dich lieb, Walzer. — 4. Meyerbeer: Fantasie aus „Die Hugenotten". — 5. Carena: Fallende Blätter, Lied; Bohm: Still wie die Nacht, Lied. — 6. Blon: Blumengeflüster. — 7. Suppé: Potpourri aus „Boccaccio". — 8. Kronenberger: Froschkönigs Fackelzug, Charakterstück.
16.00—16.30: Köln. Frauenstunde. Mutter und Kind in der Dichtung. Die junge Mutter [Edith Worringen].
16.35—17.15: Köln. Dr. H. J. Jaretzki: Das Bekenntnis. Aus Büchern und Zeugnissen Grocks, Hildenbrandts, Ringelnatz', Tucholskys u. a.
17.15—17.40: Köln. Marcel Rolin: „Montmartre — Montparnasse".
17.40—18.00: Köln. Dr. Laven: Sternenhimmel und Sternenlauf.
18.00—18.55: Köln. Vesperkonzert. Bläservereinigung des Westdeutschen Rundfunks: Fritzsche (Flöte), Hirnet (Oboe), Grelke (Klarinette), Straub (Horn), Scheidt (Fagott) und Chor des Westdeutschen Rundfunks (Leitung: Zimmermann). 1. Blumer: Quintett für Blasinstrumente, op. 52 (Frisch und lebhaft — Romanze, sehr ruhig und innig — Leicht fließend, äußerst lebhaft — Finale, sehr schwungvoll). — 2. Loewe: Salvum fac regem; Gade: Die Wasserrose [Chor]. — 3. Hillmann: Capriccio für Flöte, Oboe, Klarinette, Horn und Fagott, op. 56. — 4. Schumann: a) Im Walde; b) Gute Nacht [Chor].
19.20—19.45: Köln. Spanische Unterhaltung.
19.45—20.10: Köln. Elternstunde. Frau Hochecker: Die Spielgefährten meiner Kinder.
20.15—21.30: Dortmund. **Bergmanns-Abend.** Hans Mühlhofer, Fritz Schröder, Hermann Probst (Rezitationen), Bergmann Brummel (Bandoneon), Kranzhoffscher Quartettverein, Leitung: Dr. Willy Köster. Kapelle: Mario Iseglio.
Zum Eingang. Glückauf! Volksweise [Quartettverein]. — 1. Kurt Klaeber: Aus dem Zyklus „Bergleute"; Dichtungen namenloser Bergleute, gesammelt von Georg Schwarz [Hans Mühlhofer]. — 2. a) Schon wieder tönt vom Schachte her, Volksweise; b) Tief unter der Erd' [Quartettverein]. — 3. Alex. Stenbock-Fermor: Unter den Kohlenhauern, aus „Meine Erlebnisse als Bergarbeiter"; O. Wohlgemuth: Er [Hans Mühlhofer]; O. Wohlgemuth: Metti, die Katze [Hermann Probst]. — 4. H. F. Zok: Bergmannsliedermarsch; Bandoneonsoli [Bergmann Brummel]. — 5. Westfälischer Bergmanns-Humor von Hannes Wimmershof, zusammengestellt von W. Büscher [Fritz Schröder]. — 6. Rheinisches Bergmanns-Lied, Volksweise.
21.35—22.15: Dortmund. Aus der Steiermark. Lieder und Weisen aus den österreichischen Alpenländern. Volkskunstgruppe des Vereins Deutscher Studenten zu Wien. 1. a) Grüß di Gott; b) Was bleib's denn da draußen [Chorlieder]. — 2. Tanzmusik [Schrammelterzett]. — 3. In der Oberwölzer Pfarr' [Mädel-Viergesang]. — 4. Mundartliche Vorträge. — 5. Moizele [Burschen-Viergesang]. — 6. Jodler. — 7. Steirische Weisen [Schrammelterzett].
Anschließend bis 24.00: Konzert aus dem Café Corso.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.30—15.30: Konzert aus der Jahresschau.
16.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
16.30: Konzert. Dresdner Rundfunkkapelle. Gustav Agunte.
18.00: Dr. Ph. Weitz: Vortrag aus eigenen Schriften.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Dr. W. Rammner: Spaziergänge mit einem Naturforscher.
19.30: Reg.-Baumeister Richter: Technische Bauten in den Alpen.
20.15: Der Dichter in Schuberts Liedern. Schiller. Theodor Heß van der Wyk, Gesang. Am Flügel Alfred Simon.
1. a) Das Mädchen aus der Fremde; b) Geheimnis; c) Der Jüngling am Bache; d) Dithyrambe. — 2. a) Pilgrim; b) Der Eichwald brauset; c) Gruppe aus dem Tartarus; d) Sehnsucht.
21.00: **Bunter Abend.** Agnes Delsarto, Lieder zur Laute; Reinhold Gerhardt, heitere Lieder; Anita Redlich, Prosa und Verse. Am Flügel Alfred Simon.
22.15—24.00: Nachtmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenkonzert.
16.15: Aug. Leiß: Die Halligen.
16.45: Hausmusikstunde aus dem Musikzimmer der Ausstellung Heim und Technik. Hugo Reker, Violine; Emil Renk, Violine; Regina Engelschalk, Viola; Heinz Jaeger, Violoncello; Erna Forster, Klavier.
1. Haydn: Trio, G-dur (Andantino — Adagio — Menuetto). — 2. Mozart: Trio für Klavier, Violine und Violoncello, C-dur (Allegro — Andante cantabile — Allegro). — 3. Beethoven: Quartett F-dur, op. 18, Nr. 1 (Allegro con brio — Adagio — Scherzo).
19.00: Justizrat Dr. Rud. Laturner: Aus dem Recht des täglichen Lebens: Eheauflösung und Ehescheidung.
19.30: Liederstunde. Käte Lange-Schubert, Sopran. Am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. Schumann: a) Der Spielmann; b) Geisternähe; c) Der Himmel hat eine Träne geweint; d) Aufträge. — 2. Schubert: a) Abendröte; b) Die Liebe hat gelogen; c) Auflösung; d) Die Vögel.
20.00: José Alessandro: Im Strandcafé.
20.20: **Abendkonzert.**
1. Sevilla, Onestep. — 2. Strock: Am Kamin, Boston. — 3. Mabel Wayne: Ramona; Ernö Rappé: Charmaine; Harry Tierney: Rio Rita [Franz Baumann]. — 4. Lindemann: O sole mio, Tango und Blues. — 5. Joh. Strauß: Dorfschwalben aus Österreich, Walzer. — 6. Kálmán: a) Grüß mir mein Wien; b) Komm Zigany; c) Komm mit nach Varasdin [Franz Baumann]. — 7. Lehár: Wo die Lerche singt, Walzer. — 8. Schütt: Brise de Mer, Serenade. — 9. Eysler: Küssen ist keine Sünd; Schubert: Könnt man noch einmal so jung sein; Zeller: Wie mein Ahnl 20 Jahr [Franz Baumann]. — 10. Komcak: Fideles Wien, Walzer. — 11. Friedemann: Slawische Rhapsodie. — 12. Walter Schütt: Gül Hanum; Künnecke: Ich bin nur ein armer Wandergesell; Ted Fiorito: Lach, Clown, lach [Franz Baumann]. — 13. Delibes: Ballettsuite, aus „Coppelia".
22.25: Nürnberg. Schach.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
Pohl: Südfunkmarsch. — 2. Blon: Minnen und Werben, Walzer. — 3. Wieniawsky: Legende, Violinsolo. — 4. Lassen: Beethoven-Ouvertüre. — 5. Wetzel: Gnomenparade. — 6. Strauß: G'schichten auf dem Wienerwald. — 7. Triumphmarsch.
18.15: Kurt von Marchtaler: Vom Laufrad zum Motorrad.
18.45: Bastelstunde.
19.15: Aus Wirtschaft, Finanz und Börse.
20.00: **Handwerker.** Kurt Junker, Theodor Brandt, Hans Hanus, Max von Wistinghausen, Rundfunkorchester.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Waffenschmied". — 2. Uhland: Zimmerspruch; Lenau: Lied des Schmieds; Chamisso: Der rechte Barbier; Kopisch: Die Heinzelmännchen; Hagedorn: Johann, der Seifensieder. — 3. Hobellied; Der fidele Kupferschmied. — 4. Max von Eyth: Aufnahme der Gesellen in die Zunft (Aus „Der Schneider von Ulm"). — 5. Wagner: Schusterlied des Hans Sachs, aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 6. Volkslieder: Schneider Franz; Das zarte Wesen; Der Fuhrmann; Es wollt' ein Schneider wandern; Abasver; Lieder vom Bürstenbinder; Busse-Palma: Hoho, haha! — Ei, ei, ei und es . . . — 9. Handwerkshumor: Bruder Liederlich; Gesellenlied; Der Schneider Schmaus; So machen's die Leut'. — 10. L. Aurbacher: Der Schneider im Mond (Aus dem „Volksbüchlein"). — 11. „Die Leineweber". — 12. Anzengruber: G'schicht von dö alten Himmeln (Aus „Märchen des Steinklopferhanns"). — Anschließend Tanzmusik aus dem Restaurant Wilhelmsau. Kapelle Willi [illegible].

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus Belfast.
18.00: Teemusik.
19.30: Ita Cope und J. Duncan: Rezitation und Liedervorträge.
19.45: Übertragung aus Glasgow.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW

20.30: Übertragung.

300 Kc/s Basel 0,25 kW

20.30—22.00: **Bunter Abend.** Hilde Neumann, Hermann Gerig; Hausorchester.

980 Kc/s Belfast

12.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
15.45: Konzert des Rundfunkquintetts.
16.30: Tanzmusik.
17.00: Mrs. Taylor: Die Verwendung von Metronen.
18.00: Orgelkonzert.
18.30: Übertragung aus London.
21.50—23.00: Balladenkonzert.

810 Kc/s Bergen

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Ein Morgen, Mittag, ein Abend in Wien". — 2. Reger: Wiegenlied. — 3. Waldteufel: Espérance, Walzer. — 4. Palmgren: Tanz. — 5. Verdi: Fantasie aus „Traviata".
21.00: K. Marthinussen: Kant als Persönlichkeit.
21.30: Violinvorträge.
1. Vieuxtemps: Träumerei. — 2. Wieniawsky: Krakowiak. — 3. Hubay: Scènes ungarische Skizzen. — 4. Elgar: Caprice. — 5. Dvorak: Slawische Tänze.

730 Kc/s Bern 1,5 kW

16.00—17.30: Stadtorchester.
17.30—18.00: Fräulein Eckenstein: Mädchenhandel und Mädchenschutz. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—20.30: Sekundarlehrer Rychener: Die Milchstraße.
20.30—21.00: Stadtorchester.
21.00—21.30: Übertragung aus Basel.
21.30—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Artur Grimm: Wohnungsnot und Ansiedlung der nützlichen Singvögel.
18.25—18.40: Landwirtschaft. Pflanzenschutz.
18.40—19.00: Prof. Dr. Rud. Urbanek: Religions-, National- und Kulturverhältnisse in der Zeit der Jagelloner.
19.00—19.10: Prof. G. Cernusak: Kulturwochenschau.
19.10—20.30: **Kabarett.**
20.30—22.15: **Übertragung aus Prag.**
22.15—23.00: Konzert aus der Austellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Tanzpalast.
18.00: Vortrag: Belgische Schriftsteller.
18.15: Vortrag: Die Bedeutung der Ortsnamen.
18.30: Nachmittagskonzert des Rundfunktrios.

19.30: Die gesprochene Zeitung.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Abendkonzert.**
1. David: Die Perle aus Brasilien. — 2. Gabaroche: Ketty Boxeur. — 3. Georges: In der Kasbah. — 4. Bizet: Kleine Suite. — 5. Chopin: Abschiedswalzer.
21.15: Tanzmusik aus dem Kasino von Spa.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Novellen.
17.45: Ungarische Volkslieder mit Zigeunermusikbegleitung.
20.15: Musikgeschichte.
21.45: Schrammelmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: Die neue Herbstmode.
17.00: Konzert aus dem Carlton-Restaurant.
18.00: Übertragung aus London.
20.30: **Konzert des Rundfunktrios.**
21.15: Übertragung aus London.
21.50—23.00: **Konzert.** National-Orchester von Wales. Lieder für Sopran und Bariton.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.25: Radiooktiabrjonok.
16.55: „Ukrainischer Pionier".
18.00: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Konzert.** Leitung Polferow.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

18.00: Außenpolitische Umschau.
18.30: Der Ausbau der Sowjetunion.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Konzert. — Übertragung aus Lozells Lichtspielhaus.
17.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.45: Leichte Musik. — Übertragung aus Birmingham.
20.00: **Abendkonzert.**
1. Rimsky-Korßakoff: Sonnenhymne. — 2. Strauß: Walzer. — 3. Garinger: Lied. — 4. Drei Lieder. — 5. Brahms: a) Wiegenlied; b) Treue Liebe; c) Liebestreu; d) Ungarischer Tanz. — 6. Drei Lieder. — 7. Blon: Raschelnde Blätter. — 8. Herbert: Canzonetta. — 9. Volpatti: Meine blonde Geliebte.
21.00: **Bunte Stunde.** — Übertragung aus Birmingham.
22.15: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
23.00—23.15: Konzert aus dem Kit-Cat-Restaurant.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.
11.00: Schallplattenmusik.
23.00—24.00: Tanzmusik.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: Übertragung aus dem Café du Nord.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert für Flöte und Orchester.
17.00: Mrs. Stewart: Unsere Kinderschule.
17.56: Berichte für Landwirte.
19.30: Ella Retford: Liedervorträge und Rezitationen.
19.45: Schottischer Abend. Liedervorträge und Rezitationen.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: Arthur B. Hunt trägt Negerlieder vor.
22.10—23.00: **Das wandernde Mikrophon.** John Henry wird erzählen, was es Sehenswertes gibt.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: **Orchesterkonzert.**
1. Oscheit: Marsch. — 2. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 3. J. Strauß: Kußwalzer. — 4. Aletter: Intermezzo. — 5. Bird: Scene orientale. — 6. Brase: Serenade. — 7. Ketelbey: Silberwolke. — 8. Dvorák: Danse slavienne. — 9. Gesangsvorträge. — 10. Gomez: Ouvertüre zu „Salvator Rosa". — 11. Sinding-Burmeister: Gavotte. — 12. Jones: Paradiesvogel, Walzer. — 13. Michiels: Danse Ityrienne. — 14. Sinigaglia: Danza Piemontese. — 15. Wagner: Vorspiel zum 3. Akt „Lohengrin".
21.30: Marktbericht.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

16.40: Für die Jugend.
17.40: Konzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 2. Granville Bantock: Suite English Scenes. — 3. Squire: Slumber Song. — 5. Coleridge-Taylor: Demande et réponse. — 6. Fetras: Nachruf an Mendelssohn. — 7. Zwei Lieder. — 8. Andre Marcelle: Dream of youth. — 9. Friml: Aus „Rose Marie". — 10. Ord Hume: Lynwood March.
19.55: **Volkskonzert** aus dem Kurhaus, Scheveningen. Residenzorchester. Leitung Ignaz Neumark.
1. A. Voormolen: Ein Sommerlied (unter Leitung des Komponisten). — 2. R. Strauß: a) Morgen; b) Ständchen; c) Caecilie [Sophie Haase-Pieneman]. — 3. Händel: Passagaglia; Alph. Hasselmans: Menuett; Luigi Tedeschi: Al Ruscello [Rosa Spier, Harfe]. — 4. Beethoven: Sinfonie Nr. 5, c-moll, op. 67.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
15.40: Krankenstunde.
19.10: Gesangunterricht.
19.20: Abendveranstaltung.
1. Kienzl: O, schöne Jugendtage, aus „Der Evangelimann". — 2. Tschaikowskij: Meditation; Scriabine: Berceuse; Bortkiewicz: Les Rochers d'Outche-Coche. — 3. Schubert: a) Der Wanderer; b) An die Musik; c) An den Mond. — 4. Vortrag. — 5. Schubert: a) Erntelied; b) Der Lindenbaum; c) Seligkeit. — 6. Rachmaninoff: Tableaux. — 7. Vortrag. — 8. Brahms: a) Auf dem See; b) Feinsliebchen, du sollst nicht barfuß gehen; c) Mein Mädel hat einen Rosenmund. — 9. Bortkiewicz: Etüde.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Mr. Charlesworth: Ein Ferientag in den Pyrenäen.
18.00: Übertragung aus London.
18.30: Übertragung aus London.
21.50—23.00: Übertragung aus Manchester.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
17.25: Vortrag.
18.00: Tanzmusik.
19.30: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Gewerkschaftskonzert.
11.30: Gewerkschaftsmitteilungen.
17.00: Morsekursus.
17.30: Esperanto.
18.00: **Funkkonzert.**
20.00: Radiojournal.
20.15: **Fortsetzung des Konzerts.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Puccini: Fantasie aus „Tosca". — 3. Korsakow: Antar? Sinfonische Dichtung.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Axel Olsen: Gartenbau.
19.30—20.00: Vortrag: Völkerbund und internationale Verständigung.
20.00—21.15: **Orchester- und Solistenkonzert.**
1. David: Ouvertüre zu „Die Perle von Brasilien". — 2. Raff: Cavatine [Violine]. — 3. Enna: a) Moment espagnol; b) Orientalischer Tanz [Streichorchester]. — 4. Gröndahl: Legende (zweiter Satz) aus dem zweiten Konzert, für Zugposaune. — 5. Bloch: Czinka Panna notaja. — 6. Siep: Impressionen im Mai. — 7. Goiraud: Zwischenspiel aus „Galante Abenteuer". — 8. Volkmann: Serenade [Cello]. — 9. Ganne: Lothringer Marsch.
21.30—22.45: **Dänischer Dichterabend.** Helge Rode. Lieder und Rezitationen.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
17.25—17.50: Prof. Jedral: Das Wissen von der Reklame.
18.00—19.00: Übertragung aus Posen.
19.30—19.55: Prof. Wintuschka: An der Küste der Ostsee.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb 2) 1,5 kW 680 m

20.01: Klaviervorträge.
20.15: **Übertragung aus Zürich.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00: Übertragung aus London.
16.00: Orchesterkonzert aus dem Scala Theater.
18.00: Übertragung aus London.
18.30: Übertragung aus London.
21.50—23.00: Übertragung aus Manchester.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Orchesterkonzert aus dem Parker Street Café.
Ab 17.00: Übertragung aus London.
21.50—23.00: Übertragung aus Manchester.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Balladenkonzert.
12.30: Tanzmusik des Rundfunkorchesters.
13.00—14.00: Orgelkonzert aus der Southwark-Kathedrale.
16.00: Konzert aus dem Hotel Cecil.
17.00: Haushaltungsstunde: Die Verwendung der Zitrone.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.20: Miss Dobbs: Ein Ferientag im Klub.
18.45: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: R. Straus: Literarische Kritik.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Beethovens Violincello-Sonaten.
19.30: Bunte Stunde.
20.30: Rezitationen.
20.50: Instrumentalkonzert.
21.15: Fr. Howard: Das Leben nach dem Tode.
21.50: **Abendkonzert.**
1. Sullivan: Teile aus „Der Gondolier". — 2. Novello: Die Candy-Mädchen, aus „Theodore & Co.". — 3. Freeman: Aus „High Jinks". — 4. Caryll u. Monckton: Marsch. — 5. Jones u. Rubens: Walzer aus „Das Mädchen von Utah". — 6. Kern: Habe ein Herz, aus „The Boy". — 7. Monckton: Marsch aus „The Runaway Girl". — 8. Rubens: Komm, geh mit mir. — 9. Braham: Tanz in den Flitterwochen. — 10. Novello: Teile aus „Das goldene Wort".

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Nachmittagskonzert.
19.00: Konzert.
19.30: Esperanto.
20.00—20.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m l) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
20.35: Ing. A. Banfi: Funktechnischer Lehrgang.
20.50: **Übertragung einer Operette.**
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
17.00: Miss Whittaker: Jugendstunde.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Liedervorträge.
19.45: Erinnerungen an die Elisabethanische Zeit. Liedervorträge und Kammermusik auf alten Instrumenten.
20.50: Übertragung aus London.
21.50—23.00: **Bunter Abend.** Zusammengestellt aus Veranstaltungen der Sender Manchester, Liverpool, Leeds, Hull und Sheffield.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: „Arbeitermittag".
16.20: Radiopionier.
16.55: Kinderstunde.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Rotarmistenzeitung.
19.00: Opernfantasien.
20.00: Arbeiterjournal.
21.00: **Konzert.**
22.15: Esperanto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Der Liebestrank".** Oper in drei Akten von Donizetti.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00—18.25: Konzert.
1. Elgar: Zwei Lieder. — 2. Gounod: Drei Arien aus „Faust". — 3. Thomas: Eine Sommernacht. — 4. Brahms: Zwei Lieder. — 5. Jensen: Musikstück. — 6. Tschaikowskij: Don-Juan-Serenade. — 7. Loughborough: Kleine Schiffe.
18.30: Übertragung aus London.
19.30: Varieté.
19.40: Tommy Handley: Vortrag.
19.50: Liedervorträge.
20.00: **„Die Lebenslinie".** Sketch von E. A. Bryan.
20.20: Liedervorträge.
20.30: **„Mona, oder warum tat sie das?"** Drama von E. A. Bryan.
20.50: Liedervorträge.
21.00: Tommy Handley: Vortrag.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

20.00: Bibelstunde.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Ruyssen: Orientalische Suite. — 2. Nielsen: Negertanz. — 3. Niemann: Der Krieg zwischen Madame Tschung und Madame Tschang. — 4. Cassard: Abend in Algier. — 5. Yoshitomo: Asiatische Suite. — 6. Niemann: Ägyptischer Tempeltanz. — 7. Percy: Marrakesch.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Orchesterkonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **„Bajazzo".** Oper von Leoncavallo.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

18.00—19.00: Nachmittagskonzert.
1. Gratulla: Marsch. — 2. Adam: Ouvertüre zu „Der Postillon von Lonjumeau". — 3. Liedervorträge. — 4. Strauß: An der schönen blauen Donau. — 5. Namyslowski: Mazurka. — 6. Strauß: Melodien aus seinen Operetten.
19.00—19.30: Bunte Stunde.
19.35—20.00: Prof. Blachowsky: Telipathische Experimente im Berliner und Londoner Rundfunk.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Frauenfunk.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Rud. Lawatschek: Schulkrankheiten.
18.25—18.35: Landwirtschaft.
18.35—18.45: Vortrag.
19.10—20.30: **Übertragung aus Brünn.**
20.30—21.00: **Lustspiel.**
21.00—22.00: **Konzert.**

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.30—18.30: Konzert.
1. Molique: Andante; Popper: Mazurka. — 2. Schubert: a) Die liebe Farbe; b) Forelle. — 3. Jadassohn: Romanze; Köhler: Fantasie. — 4. Davidov: Adieu; Loewe: a) Der Nöck; b) Heinrich der Vogler. — 5. Doppler: Mazurka.
18.30—18.50: Milo Urban liest eigene Prosa.
18.50—19.05: Kpt. Josef Kujan: General M. R. Stefanik.
19.10—20.30: Übertragung aus Brünn.
20.30—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Leichtes Konzert.**
1. Ketelbey: Ouvertüre. — 2. Wieniawski: Fantasie orientale. — 3. Bosc: Moosröschen. — 4. Monti: Czardas. — 5. Sarasate: Spanischer Tanz. — 6. Strauß: Bettelstudent-Quadrille. — 7. Elgar: Die Krone Indiens, Suite. — 8. Bach: Scene hongroise. — 9. Debussy: Votre ame est un paysage. — 10. Drdla: Poeme. — 11. Volpati: Marsch
20.00: H. Enok: Funktechnischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

19.00: **Abendkonzert.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Der schwarze Domino". — 2. d'Albert: Fantasie über „Mareike von Nymwegen". — 3. Beethoven: Allegretto in Es-dur. — 4. Rubinstein: Aus „Tambour und Marketenderin". — 5. Liedervorträge. — 6. Violinsoli. — 7. Liedervorträge. — 8. Bennet: Ouvertüre zu „Die Najaden". — 9. Hamerik: Vierte nordische Suite. — 10. Strauß: An der schönen Donau. — 11. Ganne: Mazurka.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **Unterhaltungsabend.**
Erster Teil: Leichte Musik. — Zweiter Teil: **„Una serva futurista".** Lustspiel in einem Akt von Ugo Orlandi. — Dritter Teil: Teile aus der Operette **„Die Glocken von Corneville".** Von R. Planquette. — Vierter Teil: Tanzmusik.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.15: Orchesterkonzert aus dem Grand Hotel.
17.00: Petronius, die vornehme Art der Überredungskunst.
18.00: Übertragung aus London.
18.30: Übertragung aus London.
21.50—23.00: Übertragung aus Manchester.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Kabarett.
19.15: Dr. Nordenmark: Der Mond im August.
19.45: Vorträge auf zwei Klavieren. Sandor Laszlo und Frantz.
20.15: **Kammermusik.** Sophia Munteanu, Sopran; Nora Dusberg-Baranowski, Violine. — Übertragung aus Malmö.
1. Bach-Kreisler: Präludium. — 2. Nardini: Kammersonate G-dur, für Violine und Klavier. — 3. Schubert: Drei Lieder. — 4. Debussy-Rigaudon: Menuett [Ravel]. — 5. Wolf: Drei Lieder. — 6. Chapin-Sarasate: Notturno; Adagio [Kuula]. — 7. Gesänge von Marx und R. Strauß.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Chor- und Orchesterkonzert.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Massenet: Elegie für Violine. — 2. Massenet: Mondlicht, für Cello. — 3. Zwei Jazz-Stücke, für Klavier. — 4. Godard: Berceuse; für Violine. — 5. Bussen: Hornsolo. — 6. Réne: Lied, für Trompete. — 7. Wagner: Romanze, für Violine. — 8. Ries: Perpetuum mobile. — 9. Chopin: Mazurka, für Klavier. — 10. Schubert: Deutscher Tanz, für Klavier. — 11. Dawes: Melodie, für Xylophon. — 12. Hillemacher: Gavotte, für Violine. — 13. Liszt: Ungarische Rhapsodie, für Klavier. — 14. Brigo: Serenade, für Xylophon. — 15. Walzer, für Akkordeon. — 16. Popper: Arlequin, für Violine. — 17. Foxtrott, für Akkordeon.
21.30: Lieder und Arien aus Opern und Operetten. Anschließend Jazz-Gesänge.
22.15: Berichte aus Afrika.

Beachten Sie die Anzeigen im „FUNK"

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.30—16.45: Bericht des Verkehrsministeriums.
17.00—17.25: Kinderstunde.
17.25—17.50: Drik. Patkowski: Heimatkunde an deutschen Schulen.
18.00—19.00: Konzert aus Posen.
19.30—19.55: Französisch.
20.15: **Abendkonzert** aus der Dolina Szwajcarska.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle Karl Haupt.
I. Destal: Mit klingendem Spiel, Marsch. — 2. Strauß: Dorfschwalben aus Österreich, Walzer. — 3. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathée". — 4. Lehár: Kuplektion. — 5. Padilla: El Relicario. — 6. Mascagni: Fantasie aus „Cavalleria rusticana". — 7. Hellmesberger: Undinen-Walzer. — 8. Kálmán: Potpourri aus „Die Czárdásfürstin". — 9. Engel-Berger: Mein Herz ist eine Jazzband, Foxtrott. — 10. Stolz: Sag' du zu mir, Slow-Foxtrott. — 11. Padilla: Miss Tanguett, Tango.
18.15: Jugendstunde. Arthur Preiss: Aus den Lebenserinnerungen Ludwig Ganghofers. (Ludwig Ganghofer 24. Juli 1920 gestorben.)
19.15: Henriette Lenecek: Durch Tirols Berge.
20.00: **Kammerabend.**
1. Händel: Aus den „deutschen Arien" (mit obligater Violine): a) Das zitternde Glänzen der spielenden Wellen; b) Süße Stille, sanfte Quelle; c) Meine Seele hört im Sehen [Erika Rokyta]. — 2. Händel: Sonate A-dur, Nr. 1, für Violine und Klavier [Vittorio Borri, Prof. Erich Meller].
20.45: **Mandolinen-Orchester-Konzert.** Mitglieder des Zentralverbandes der Arbeiter-Mandolinen-Orchester Österreichs. Dirigent Hans Ortmann.
I. Bitelli: San Giusto, Ouvertüre. — 2. Negri: Spagna, Pezzo Caracteristico. — 3. Graziano Walter: Serenata Lombardo, Serenade. — 4. Sartori: Tramonto, Walzer. — 5. Gitarrevorträge [Elise Hoffmann]. — 6. Sartori: Flora, Fantasie. — 7. Salvetti: Fra l'ombre della Pineta, Idillio. — 8. Sartori: Fiori sparsi, Potpourri. — 9. Billi: Pepita, Walzer.
22.00: **Schallplatten-Kabarett.** Verbindende Worte: August Angenetter.
1. Talking to the moon. — 2. Jeder hat einen Schatz. — 3. Eysler: Du süße, Süße. — 4. Eysler: Mutterlied, aus „Schützenliesl". — 5. Arditti: Il bacio. — 6. Künstler-Kopien: Max Pallenberg, Hansi Niese und Mizzi Günther erzählen ihre Sommererlebnisse. — 7. Nocche felix, spanisches Volkslied. — 8. Die gefangenen Kosaken. — 9. The Marrymakers.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

18.00—19.00: Militärkonzert.
19.00—19.25: V. Malinowski: Heitere Plaudereien.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite Hotel.
17.20: Für die Frauen.
19.47: Dr. J. Hauri: Wie helfen wir den leidenden Seelen?
20.15: **Bunter Abend.** Hilde Neumann, Carl Geerig. Hausorchester.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Dr. Siegfr. Mauermann: Goethe auf Reisen.
16.30: Stunde mit Büchern. Dr. Langheinrich (Anthos) spricht über Richard Huelsenbeck: „Afrika in Sicht" — Oscar Loerke: „Alfred Döblin" (zu seinem 50. Geburtstag — Walter Bloem: „Weltgesicht" — Frank Thiess: „Der Kampf mit dem Engel".
17.00: „Ironische und andere Merkwürdigkeiten". 1. Kindheit; 2. Der Augenblick; 3. Der Löwenkäfig; 4. Die Weltflucht des Multimillionärs von Friedrich Burschell. Gelesen vom Verfasser.
17.30—18.30: Kurmusik aus dem Ostseebad Ahlbeck. Dirigent Obermusikmeister a. D. Hugo Goerisch.
1. Lachner: Festmarsch aus „Catharina Cornaro". — 2. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 3. Grieg: Ein Hochzeitstag auf Troldhaugen. — 4. Boieldieu: Fantasie aus „Die weiße Dame". — 5. Merkling: Zwei elsässische Bauerntänze. — 6. Philipp: Das Bergmädel und der Mond, Lied [F. Buggert, Piston]; Kling: Die Perlen, Konzertpolka [F. Buggert, Weber]. — 7. Waldteufel: Sirenenzauber, Walzer. — 8. Finnländischer Kriegsgesang.
19.00: Else Wittke: Ein Tag im Schreibmaschinenzimmer.
19.30: Die Reisestunde. Dr. Erich Marcus: Entdeckungen in Deutschland — allerhand Merk- und Sehenswürdigkeiten.
20.00: Dr. A. Ristow: Fernsteuerung von Empfängern zur Ausschaltung von Empfangsstörungen.
20.30: **Goethe** (Zu seinem Geburtstag). Berliner Funkorchester. Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 2. a) Frühzeitiger Frühling; b) Mit einem gemalten Band; c) Nähe des Geliebten; d) Drei Werther Briefe [Lothar Müthel]. — a) Aus „Dichtung und Wahrheit"; b) Gesang der Geister über den Wassern [Lina Lossen]. — 4. Liszt: Mignon; H. Wolf: a) Anacreons Grab; b) Blumengruß; c) Die Bekehrte [Ursula van Diemen, Sopran; am Flügel Bruno Seidler-Winkler]. — 5. a) Prometheus; b) Mahomet; c) Harzreise im Winter; d) Wiederfinden; e) Es ist gut [Lothar Müthel]. — 6. a) Aus „Wahlverwandschaften"; b) Schicksalslied aus „Iphigenie auf Tauris" [Lina Lossen]. — 7. Beethoven: Melodram und Siegessinfonie aus der Musik zu „Egmont" [Lothar Müthel].
20.30: Stettin. **Schlager — Tanz — Humor.** Tanzsportkapelle Hennig.
1. Kandler: Bukarest. — 2. Rapée: Angela mia; E. Ford: Blau [Gretel Bielert-Syberg, Sopran]. — 3. Seidel: Der Eiersegen; Görner: Eine kuriose Geschichte [Albert Görner, Rezitation]. — 4. Ostermann: Rheinlandmädel; Pollack: Wenn die Sternlein gehn zum Rendezvous. — 5. Rosen: Eine schöne weiße Chrysantheme; R. Katscher: Küß mich noch ein letztes Mal [Karl-Heinz Graumann, Tenor]. — 6. d'Alba: Aranjuez; P. Packay: Jamaica. — 7. W. Engelberger: Ich hätte dich so gerne noch einmal geseh'n; Sieczynski: Sag' ich blau, sagt sie grün [Gretel Bielert-Syberg]. — 8. Alb. Gröner: Sächsischer Humor [Alb. Görner]. — 9. C. Friend: Eine Nacht im Juni; Ford: The Yunkman's Dream. — 10. A. Egen u. Doelle: Man schenkt sich Rosen, wenn man verliebt ist; b) R. Stolz: Spiel' mir den Blues [Karl-Heinz Graumann]. — 11. Packay: Baby, Lou; Yellen u. Ager: Sei plem-plem; Fucik: Florentiner Marsch [Verbindende Worte spricht Fred Krüger; am Flügel Herm. Scheibenhofer].

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Kinderstunde.
16.30—18.00: Walzernachmittag.
1. Fucik: Traumideale. — 2. Joh. Strauß: Wiener Blut. — 3. Jos. Strauß: Wiener Fresken. — 4. Lehár: Gold und Silber. — 5. Benatzky: Liebe im Schnee. — 6. Fucik: Donausagen. — 7. Ziehrer: Weaner Mad'ln. — 8. Waldteufel: Tout Paris. — 9. Johann Strauß: Cagliostro.
18.00—18.25: Hermann Dahl: Persönliche Erinnerungen an Ulrike von Levetzow.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.50: Sportsleute vor dem Mikrophon. Die deutsche Olympiasiegerin Frau Ratke-Batschauer vor dem Mikrophon mit W. Erich Spaethe.
19.50—20.15: Dr. Alfred Wolf: Die Erziehung zum Staat.
20.30: **West-Östlicher Divan.** Johann Wolfgang von Goethe. (Geb. 28. August 1749.) Einleitende Worte Dr. Paul Baginski. Am Flügel Dr. Edmund Nick.
1. Buch des Sängers: a) Nord und West und Süd zersplittert; b) Selige Sehnsucht [Oscar Ludwig Brandt]. — 2. M. v. Schillings: Elemente [Alice Weitzen, Sopran; Carl Brauner, Tenor]. — 3. Buch Hafis: a) Unbegrenzt; b) Wink; Buch der Liebe: Versunken [Oscar Ludwig Brandt]. — 4. M. v. Schillings: a) Dank; b) Gottesgedanken [Alice Weitzen, Carl Brauner]. 5. Buch Suleika: a) An Suleika [Oscar Ludwig Brandt]; b) Volk und Knecht und Überwinder; c) Kann wohl sein, so wird gemeinet [Lotte Schwarz, Oscar Ludwig Brandt]. — 6. a) Wie des Goldschmieds Basarlädchen; b) Singst du schon, Suleika, wieder [Lotte Schwarz, Oscar Ludwig Brandt]. — 7. H. Wolf: Wechselgesänge aus dem Buch Suleika: a) Nicht Gelegenheit macht Diebe; b) Hoch beglückt in deiner Liebe; c) Als ich auf dem Euphrat schiffte; d) Dies zu deuten bin erbötig; e) Hätt' ich irgend wohl Bedenken; f) Komm, Liebchen, komm! g) Wie sollt ich heiter bleiben; h) Wenn ich dein gedenke; i) Locken, haltet mich gefangen; k) Nimmer will ich dich verlieren [Alice Weitzen, Carl Brauner]. — 8. Suleika; Wiederfinden; Vollmondnacht; In tausend Formen magst du dich verstecken [Oscar Ludwig Brandt]. — 9. M. v. Schillings: Ein Paar [Alice Weitzen, Carl Brauner].
22.00: Mitteilungen des Verbandes der Funkfreunde Schlesiens.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—22.30: Übertragung aus Königsberg.
22.30: **Russische Kleinkunst.** Gastspiel „Goldener Hahn". Regisseur J. Dolginsky und M. Minin. Musikalische Leitung Paula Büttner-Tegel.
1. Leo Selinsky: Prolog des „Goldenen Hahnes" [Das gesamte Ensemble]. — 2. Glinka: Arie aus „Das Leben für den Zaren" [Maria Wolkowskaja]. — 3. Russische Volksmusik [Sibirisches Lieder-Gesangsquartett]. — 4. Balalaika-Solo [Bajaroff]. — 5. Glière: O widme keine duftige Blüte [A. Dimoff]. — 6. Liszt: Rhapsodie [Paula Büttner-Tegel]. — 7. Walentinoff: Zigeunerlager aus „Mosaik". — 8. Wilbua: Das Meer, Duett [M. Wolkowskaja, A. Dimoff]. — 9. Wolgaschlepper [Das gesamte Ensemble]. — 10. Dargomischski: Wanika — Tanika, komisches Duett [M. Wolkowskaja, M. Minin]. — 11. M. Minin: Dorffest, komische Szene [Das gesamte Ensemble].

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.30—13.30: Kassel. Mittagskonzert. Leitung Eugen Bodart.
1. Offenbach: Ouvertüre zu „Die Verlobung bei der Laterne". — 2. Tschaikowskij: Fantasie aus „Pique Dame". — 3. Grieg: Norwegischer Brautzug. — 4. Komzak: Münchner Kindl, Walzer. — 5. Ballettmusik aus „Undine". — 6. Siede: In Sevilla, Marsch.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus „Maler Nolten" von Ed. Möricke.
16.35—18.05: Konzert. Neue Tanzschlager.
1. Leslie-Gilbert: Sing me to sleep with a twilight long, Foxtrott. — 2. Stiles, Berté, Adams: My man, Waltz. — 3. Carlton: Constantinople, Foxtrott. — 4. Davis-Akst: Shanghai dream man, Slow-Fox. — 5. Berté-Adams: Rolling the log, Foxtrott. — 6. Leslie-Gilbert: Just like Dabry and Joan, Valse. — 7. Frederick-Nicholis: Tea leaves, Foxtrott. — 8. José Sentis: Tango vidalita. — 9. Leslie-Gilbert: Mary Brown, Foxtrott. — 10. Leslie-Gilbert: Sweet Suzanne, Valse. — 11. de Sylva, Brown, Henderson: Good news, Foxtrott. — 12. Rodgers: Mountain greenery, Foxtrott.
18.30—19.15: Alfons Paquet: Der Frankfurter Goethepreis.
19.15—19.45: Funkhochschule.
19.50—20.15: Pfarrer Taesler: Der Koran und Mohammeds Nachfolger.
20.15: **„Der Königsleutnant".** Lustspiel in in vier Aufzügen von Karl Gutzow. Zur Feier von Goethes Geburtstag.
Anschließend **Spätkonzert.** Agnes Braunfels, Alt; Gottfried Groß, Bariton; Rheinhold Merten, Orgel. Musikalische Leitung Reinhold Merten.
1. Bach: Viertes Brandenburgisches Konzert G-dur für konzertierende Violine, zwei Flöten, Streichorchester und Cembola (Allegro — Andante — Presto). — 2. Bach: Aus „Der zufriedengestellte Aeolus": a) Wie will ich lustig lachen, Rezitativ und Arie; b) Zurücke, zurücke, geflügelte Winde, Arie. — 3. Händel: a) Rezitativ und Arie aus „Amadis"; b) Als ihn zuerst mein Aug' erblickt, Rezitativ und Arie aus „Susanna". — 4. Händel: So hart wie mein Geschick, Rezitativ und Arie aus „Arminius". — 5. Händel: Konzert für Orgel und Orchester, g-moll (Allegro ma non troppo e staccato — Grave — attacca: Andante lorghetto — attacca: Adagio — attacca: Menuett).

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.15: Hamburg. Gesichter und Gestalten der Liebe. Vorlesung Renée Kürschner-Berlin.
16.15: Hannover, Bremen. Märchenstunde. Zelia Normann-Reimar, Willy Palmedo, Otto Schilling und Otto Ebel von Sosen.
16.15: Kiel. Heitere Musik. Gertrude Fahland, Sopran; am Flügel Martin Usbeck.
17.00: Großtaten der Technik. Der Gotthardtunnel. Zwiegespräch mit Buarat Böttcher.
17.30: Dr. G. Venzmer: Weiße Kohle.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Dora Hansen-Blancke: Die neue Küche.
19.25: Dr. Kurt Stephenson: Althamburgische Konzertgebräuche.
20.00: **Die Fabrik.** Ein Leitbild als künstlerisches Motiv. Unter Mitwirkung der Norag-Künstler. Leitung Hans Bodenstedt.
I. Maschinen. — II. Arbeiterseele. — III. Finale aus einer Fabrik.
Anschließend Aktuelle Stunde.
Danach für Hamburg und Kiel Café Wallhof. — Für Bremen Söllners Gute Stuben. — Für Hannover Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Hans Wyneken: Zum 50. Geburtstag des Dichters Hermann Essig.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Herzer: Hoch Heidecksburg, Marsch. — 2. Waldteufel: Estudiantina, Walzer. — 3. Morena: Von Pontius zu Pilatus. — 4. Clutsam: Neger-Wiegenlied. — 5. Jessel: Andalusisches Ständchen. — 6. Lehár: Potpourri aus „Das Fürstenkind". — 7. Schrammel: Wien bleibt Wien.
18.20: Stadtarzt Dr. Gentzen: Die Pflege des Jugendlichen im Schulalter.
18.50: Prof. Hassinger: Lebensfragen aus dem Sudeten-Deutschtum.
19.30: Dr. W. Grosse: Der Lastkraftwagen in der Wirtschaft.
20.05: **Zu Goethes Geburtstag.**
1. Übertragung aus Stuttgart: Ouvertüre zu „Egmont" von L. van Beethoven. — 2. Übertragung aus Königswusterhausen. — 3. Übertragung aus Köln: „Erwin und Elmire".
Anschließend **Kammermusik.** Königsberger Streichquartett: Hewers, Wieck, Wieck-Hulisch, Hoenes.
1. Schubert: Streichquartett a-moll, op. 29. — 2. Haydn: Streichquartett B-dur, op. 76, Nr. 4.
22.30: Übertragung aus Danzig.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Studienrat Völcker und Lektor Claude Grander: Französisch für Schüler.
12.25—12.50: Rektor Karsell: Reichsverfassung und Rechenunterricht.
16.00—16.30: Reg-Rat Hylla: Die Schülerbücherei in der Volksschule.
16.30—17.00: Herbert Lichtenthal: Das Orchester und seine Instrumente.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Dr. Michaelis: Das Volkstheater einst und jetzt.
18.30—18.55: Lektor Claude Grander und Gertrud van Eyseren: Französisch für Anfänger.
18.55—19.45: Dr. Dr. Friedrich Lange: Deutsches Land und deutsches Schicksal.

20.00: Goethe-Feier.
20.05: Stuttgart. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont".
20.15—20.30: Dr. Monty Jacobs: Zu Goethes Geburtstag.
20.30: Langenberg. Erwin und Elmire.
22.15: Leipzig. Satyros.
Anschließend Leipzig: Nachtkonzert.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Glazunoff: Karneval-Ouvertüre. — 2. Brahms-Becce: Liebeswalzer, Suite 1. — 3. Massenet: Melodien aus „Werther". — 4. Carosio: Liebesleid. — 5. Luigini: Russisches Ballett. — 6. Brahms-Esterl: Wiegenlied (Paraphrase). — 7. Eberle-Haensch: Sang und Klang aus dem Osten, Fantasie. — 8. Stolz: Süß ist dein Mund, Boston. — 9. Thiel: Rheinlands Huldigungsmarsch.
16.30—17.00: Köln. Els Vordemberge: Kinderstunde.
17.00—17.30: Düsseldorf. Kinderlautenlieder [Lies Engels].
17.35—17.55: Dortmund. A. Mohr: Mit dem Fischdampfer ins nördliche Eismeer.
18.00—18.55: Düsseldorf. Vesperkonzert der Original Wiener Schwalben-Schrammeln (Steffi Matiasovics, Ferry Schalk, Julius Kunisch).
1. Engelberger: Das is a Wein. — 2. Wolf: A gesunder Rausch tuat's a. — 3. Schmalhofer: Alte Wiener Tänze, Violinsolo. — 4. Granichstaedten: I bin a Weaner Kind, aus der Operette „Auf Befehl der Kaiserin". — 5. Schrammel: Wiener Perlen. — 6. Schleiter: a-mol-Tänze, Solo für Harmonika. — 7. Arnold: Da draußen in der Wachau. — 8. Der Schubert — der Lanner — der Strauß. — 9. Walzerlied. — 10. Kronegger: Ausg'steckt is.
19.20—19.45: Köln. Dr. Katz: Das weibliche Herz.
19.45—20.10: Köln. Dr. W. Blumenthal: Über einige menschliche Schwächen.
20.15: Köln. Goethe-Abend. Zur Feier des 179. Geburtstages des Dichters.
1. Zuneigung [Rudolf Rieth]. — 2. „Erwin und Elmire". Singspiel in zwei Aufzügen von Goethe. Musik von Joh. Fr. Reichardt. Musikalische Leitung: Buschkötter. Spielleitung: Anheisser. — 3. Dichtungen aus der Jünglingszeit, den Mannesjahren, und dem Alter [Else Legband-Lefebvre, Rud. Rieth]. — 4. Aus dem Briefwechsel Goethes mit Bettina von Arnim; Eckermann: „An Goethes Leiche" [Paul Apel]. — 5. „Egmont". 5. Aufzug, mit der Musik von Beethoven. Spielleitung: Rieth.
Funkstille.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.15—14.45: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
16.30: Konzert. Leipziger Sinfonieorchester. Hilmar Weber. Suiten.
1. Tschaikowskij: Nußknacker-Suite: I. Ouvertüre miniature. II. Danse caracteristique. III. Valse des fleurs. — 2. Scharwenka: Arkadische Suite: I. Frühlingsfeier. II. Menuett. III. Schäfers Liebesklage und Ständchen. IV. Brautzug und Hochzeitsfeier. — 3. Ambrosius: Suite im alten Stile, op. 37: I. Ouvertüre. II. Courante. III. Menuett. IV. Sarabande. V. Gavotte. VI. Echo. VII. Bourrée.
18.05: Frauenfunk. Frl. G. v. Ziegler: Die Frau und die Musik.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Vortrag des Ärztlichen Bezirksvereins: Ein Blick in den Körperhaushalt des Menschen.
19.30: Hermann Häfker: Die Sterne als Wegweiser bei Wanderungen.
20.05: **Goethe-Feier.**
20.05: Ludwig van Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — Übertragung aus Stuttgart.
20.15: Monti Jakobs: Zu Goethes Geburtstag. — Übertragung aus Königswusterhausen.
20.30: **„Erwin und Elmire".** — Übertragung aus Köln.
22.15: **„Satyros" oder „Der vergötterte Waldteufel".** Von Wolfgang v. Goethe. Mit Kompositionen von Wilhelm Rettich. Spielleitung Hans Peter Schmiedel. Musikalische Leitung Wilhelm Rettich.
23.15: Nachtmusik. Leipziger Rundfunkorchester. Wilhelm Rettich.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20: Schallplattenkonzert.
12.55: Mittagskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Schlenk: Pankgrafenmarsch. — 2. Jones: Potpourri aus „Die Geisha". — 3. Lindsay-Theimer: Erato, Valse boston. — 4. Merkling: Zwei elsässische Bauerntänze. — 5. Yoshitomo: Rund um den Erdball, Potpourri. — 6. Jazzteufel: Sprühende Melodik, Slow-Fox.
14.45: Stunde der Frau.
16.15: Arien- und Liederstunde. Gustav Adolf Knözer, Baß. Am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. Haydn: Nun scheint in vollem Glanz der Himmel, aus „Die Schöpfung". — 2. Brahms: a) An den Mond; b) Geheimnis; c) Nachtwandler; d) Minnelied. — 3. Lortzing: Auch ich war ein Jüngling, aus „Der Waffenschmied"; Nicolai: Als Büblein klein an der Mutterbrust, aus „Die lustigen Weiber von Windsor".
16.45: Besuche bei Goethe. Aus zeitgenössischen Berichten.
17.15: Schrammelkonzert. Familie Winkler.
1. Tischy: Wachtparade. — 2. Translateur: Extrablätter, Walzer. — 3. Kahn: Ave Maria. — 4. Für jeden etwas, Potpourri. — 5. Der Waldbua (mit Jodler). — 6. Walking home with Angeline. — 7. Herkulesbad, Lied. — 8. Winkler: Bayerische Jodler. — 9. Schlußgesang.
19.30: Wie entsteht öffentliche Meinung? Prof. Dr. Karl Haushofer: Die indo-pacifischen Probleme der öffentlichen Meinung.
20.15: **Sinfoniekonzert. Franz Schubert.** Rundfunkorchester. Leitung Hans A. Winter.
1. Sinfonie Nr. VI, C-dur (Adagio — Allegro — Andante — Scherzo — Presto — Allegro moderato). — 2. Lyrik und Balladen von Wolfgang von Goethe, geboren am 28. August 1749) [Otto Framer]. — 3. Wandererfantasie für Klavier und Orchester, bearbeitet von Fr. Liszt [Gustav Grosch, Klavier].
21.30: Ansichtskarten. Eine Reise von Petersburg bis Wien. Franz Konrad Hoefert, Rezitation; Max Kreuz, Violine; Ludwig Schmidmeier, Klavier.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Frauenstunde: Schw. Krimmel: Erlebnisse einer Wanderlehrerin.
16.15: Nachmittagskonnzert.
1. Rubinstein: Hochzeitszug. — 2. Schebek: Canzona del Violino. — 3. Roland: Drei Stücke aus „Fridericus Rex". — 4. Mozart: Ouvertüre zu „Zaida". — 5. Kienzl: Szenen aus „Der Evangelimann". — 6. Strauß: Melodien aus „Der Zigeunerbaron". — 7. Mauder: Bonbonnière, Boston. — 8. Rathke: Aus Stahl und Eisen, Marsch.
18.15: Gerster: Seeraub und berühmte Seeräuber.
18.45: Dr. Friedrich Luther: Schlaf, Traum und Tod, I.
19.15: Erlebnisse des deutschen Malers Max Vollmberg in den tropischen Vulkanländern Zentralamerikas.
19.45: Nachrichten süddeutscher Funkvereine.
20.05: **Goethe-Gedenkfeier.**
1. Beethoven: Egmont-Ouvertüre [Philharmonisches Orchester Stuttgart, Dirigent: Emil Kahn]. — 2. Übertragung aus Königswusterhausen. — 3. Übertragung aus Köln: **„Erwin und Elmire".** — 4. Übertragung aus Leipzig: **„Satyros".**
Anschließend: Freiburg i. Br.: **Heinrich-Zöllner-Abend.** Prof. Heinrich Zöllner (am Flügel); das Oberbadische Streichquartett: Konzertmeister König (Violine), Konzertmeister Blümer (Violine), Konzertmeister Stoffel (Viola), Konzertmeister Kellner (Cello); Eugen Fuchs (Bariton).
1. Abschied von der Heimat. — 2. Frau Musika [H. Zöllner]. — 3. Lettisches Volkslied [Eugen Fuchs — Prof. Zöllner]. — 4. Streichquartett d-moll (Allegro — Adagio non troppo — Scherzo, mit Trio Finale, Allegro) [Oberbadisches Streichquartett]. — 5. Lieder für Bariton [Eugen Fuchs — Prof. Zöllner].

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Fischmarktberichte.
16.05: Tanzmusik aus dem Neuen Palais.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Schallplattenmusik.
18.25: Fischmarktberichte.
18.45: Übertragung aus Glasgow.
19.00: Übertragung aus Dundee.
19.15—24.00: Übertragung aus Lond

970 Kc/s Agram 0,7 kW

20.35: **Bilder aus dem Orient.** M
Radioquartett Sidak.
1. Bizet: Ouvertüre zu „Djamile
Norden: Fest in Bangkock. — 3.
Aus dem Orient, Suite. — 4. Pola
kasischer Tanz. — 5. Doppler:
„Wanda". — 6. Weber: Ouve
„Abu Hassan". — 7. Kreutzer: M
Lied aus „Das Nachtlager in
— 8. Rubinstein: Lichtertanz de
von Kaschmir, aus „Feramos". —
städt: Orientalischer Bauchtanz.
cheli: Crepuscolo orientale. —
Ben Akiba. — 12. Siede: Janicare
— 13. Siede: In einem türkisc
garten. — 14. Siede: Ben Corai
mezzo. — 15. Lalo: Namoune, Bal
— 16. Vollstädt: Im orientalisch
— 17. Bayron Gay: Fate. — 18.
Türkische Schaarwache. — 19.
Arabischer Marsch. — 20. Delib
aus „Lakmé".

300 Kc/s Basel 0,25 kW

20.00—20.30: Übertragung aus Bern.
20.30—21.45: **Übertragung aus Lausan**
Ab 21.45: Übertragung aus Bern.

980 Kc/s Belfast

16.00: Konzert des Rundfunkquartet
Liedervorträge.
16.50: Jazzmusik für Klavier.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—24.00: Übertragung aus London

810 Kc/s Bergen

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Offenbach: Fantasie aus „Hof
Erzählungen". — 2. Decker-Sc
Moskau. — 3. Dvorak: Slawischer
20.30: Thora Grahl-Nielsen: Vom Einm
21.00: Liedervorträge.
21.30: Konzertübertragung aus der A
lung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW

16.00—17.30: Stadtorchester.
17.30—18.00: Grete Trapp: Die Mode
journalistischen Standpunkt aus. —
tragung aus der Schweizerischen Au
lung für Frauenarbeit.
20.00—20.30: **Autorenstunde.** Zyböri: R
tionen aus „Deheime".
20.30—21.45: **Übertragung aus Lausanne.**
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 44

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Q
Glück: Goethe, Rezitationen.
18.25—18.40: Prof. K. Ziska: Maria There
Reformen des Frondienstes.
18.40—19.00: Dr. J. Marek: Eine Wander
durch Deutschland.
19.00—20.15: **Moderne tschechische Musik.**
1. Weinberger: Ouvertüre zu einem Ma
nettenspiel. — 2. Kricka: Knäblein Le
— 3. Novak: Serenade für kleines
chester. — 4. Vycpalek: Erwachen. —
Balkala, Scherzo.
20.15—20.25: Dr. Lev Blatny: Kulturwoch
schau.
20.30—21.30: **Konzert aus Bad Luhavice.**
21.30—23.00: Konzert aus der Ausstellung

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5

17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Konzertübertragung aus dem Ca
„Metropole".
18.00: Ing. Laroche: Wie vermeidet man de
Blitzschlag.
18.15: Plauderei über die Malerei und Bild
hauerei in Belgien.
18.30: Konzert aus dem Café Metropole.
19.00: Klaviermusik.
19.15: Die gesprochene Zeitung.

20.00: Abendkonzert aus Antwerpen.
1. Berlioz: Trojanischer Marsch. — 2. Bernard: Beatrice. — 3. Franck: „Der wilde Jäger". — 4. Block: Vorspiel zum dritten Akt und Karneval aus „Herbergprinzeß". — 5. Van Beveren: Festgesänge. — 6. Lalo: Namouna-Suite. — 7. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 8. Michiels: Ungarischer Tanz.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Vortrag für Philatelisten.
17.45: Orchesterkonzert. Schlager.
19.00: Vortrag für Bastler.
20.00: Sinfoniekonzert.
23.00: Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

16.00: Konzert des National Orchesters in Wales.
17.00: L. Harries: Vortrag.
18.00: Orgelkonzert. — Übertragung aus dem Neuen Palast-Theater.
19.00: Prof. W. J. Gruffydd: Vortrag in walisischer Sprache.
19.15: Übertragung aus London.
22.35: Übertragung aus Plymouth.
22.50—24.00: Übertragung aus London

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.30: Genossenschaftsvortrag.
18.00: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: Militärkonzert.

178 Kc/s Charkow 4 kW 1680 m

17.30: Landwirtschaftsvortrag.
18.00: Vortrag von OSO-Aviachim.
18.30: „Rote Selbstverteidigung".

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8m

16.00—17.40: Militärkonzert.
18.45: Konzert des Rundfunkorchesters. Jack-Payne-Kapelle.
20.00: Abendkonzert. — Übertragung aus Birmingham.
1. Sullivan: Teile aus „The Gondoliers". — 2. Zwei Lieder. — 3. Caryll: Marsch aus „The Spring Chicken". — 4. Hirsch: Wenn du in ihre Augen siehst. — 5. Monckton: Mary. — 6. Monckton: Marsch aus „A Runaway Girl". — 7. Rubens: Komm, geh mit mir. — 8. Braham: Tanz aus „Battling Butler". — 9. Novello: Teile aus „Das goldene Wort".
21.00: Mr. M. Sadleir liest eine kurze Geschichte.
21.30: Chorgesang. — Übertragung aus Birmingham.
22.15—23.15: Tanzmusik.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.30: Zeit, Wetter, Presse.
11.00: Schallplattenmusik.
19.00: Donald Maxwell: Die Hügel um London.
20.30: Presse, Schiffahrtsbericht.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: Übertragung aus Lausanne.
21.15: Schallplattenmusik.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Orchesterkonzert.
17.00: Vortrag.
17.58: Landwirtschaftliche Berichte.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
18.45: Sportnachrichten.
18.50: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Übertragung aus Dundee.
19.15: Übertragung aus London.
22.50—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Lahti. Orchesterkonzert.
1. Cui: Marche solennelle. — 2. Gretschaninoff: a) Danza; b) Wiegenlied. — 3. Tschaikowskij: Andante Cantabile, für Streichquartett).
19.20: Wie Lahti.
20.00: Zur Erinnerung an Leo Tolstoi. Rezitation auf Schwedisch.
20.00: Lahti. Zur Erinnerung an Leo Tolstoi. Rezitation auf Finnisch.
20.30: Vortrag über Leo Tolstoi auf Schwedisch.
20.30: Lahti. Arvid Järnefelt: Leo Tolstoi.
20.50: Lahti. Konzert.
1. Rimsky-Korßakoff: a) Indisches Lied aus „Sadko"; b) Intermezzo aus „Zarenbraut". — 2. Rachmaninoff: a) Melodie; b) Elegie; c) Serenade. — 3. Tschaikowskij: Andante aus der Fünften Sinfonie.
20.50: Wie Lahti.
22.15—23.00: Lahti. Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Unterhaltungskonzert.
1. A. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Gounod: Ballettmusik aus „Margarethe". — 3. Gounod: Arie aus „Margarethe" [Mia v. d. Eynde]. — 4. Paderewski: Wiegenlied aus „Manru". — 5. Mozart: Melodien aus „Die Zauberflöte". — 6. Rossini: Arie der Rosine, aus „Der Barbier von Sevilla"; Rimsky-Korßakoff: Hindulied, aus „Sadko" [Mia v. d. Eynde]. — 7. E. van den Eynde: La Hongroise-Mazurka. — 8. Lehár: Potpourri aus „Der Zarewitsch". — 9. Finale.
19.41: Konzert der Kön. Militärkapelle. Leitung Leutnant C. L. Boer. — Übertragung aus Haag.
22.10: Tanzmusik vom Casino, Scheveningen. Ted Staves und sein Orchester.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

17.40: Schallplattenmusik.
19.25: Schallplattenmusik.
20.10: Abendveranstaltung.
1. Mozart: Sonate D-dur, für zwei Klaviere. — 2. Nieland: Sonatine; Albeniz: Triana. — 3. Vortrag. — 4. Castelnuovo-Tedesco: a) Violente et impetuoso; b) Ieratico; c) Rapido e selvaggio; d) Lento e sognante; e) Rude e ben ritmato; f) Maliconico e supplichevole; g) Allegro guerriero. — 5. Saint-Saens: Variationen über ein Thema von Beethoven für zwei Klaviere.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Leeds.
19.15: Übertragung aus London.
22.35: W. P. Drury: Vortrag.
22.50—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Gartenfunk.
17.25: Laszcz: Wirtschaftliche Propaganda in Polen.
18.00: Kammermusik.
19.30: Vortrag.
20.15: Übertragung aus Warschau.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.35: Das Programm der kommenden Woche.
17.50: Vortrag.
18.35: Sozialpolitischer Vortrag.
20.00: Konzert aus dem Proletarischen Park.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: Konzert. Übertragung aus einem Café

896 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
17.30—18.00: Kinderstunde.
18.20—18.50: R. Theisen: Die Geschichte des Schlosses Vordingborg.
19.30—20.00: Ester Möllerstedt: Viktoria Benedichtsen.
20.00—21.15: „Deklarationen". Operette in einem Akt von Chr. Richardt. Als Einleitung Fantasie über Operettenmelodien.
21.30—22.00: Lieder aus alter Zeit.
22.00—23.00: Kammermusik.
1. Albinoni: Kammersonate, für Violine. — 2. Telemann: Zwei Klavier-Fugen. — 3. Abel: Sonate B-dur, für Violine und Klavier. — 4. Bach: Sonate D-dur, für Violine und Klavier.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Elternstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Regula: Letland.
20.15: Übertragung aus Warschau.
22.30—23.30: Unterhaltungsmusik.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Russische Antologie.
20.30: Russische Musik.
1. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 2. Tschaikowskij: Andante lamentoso, aus der Pathetique. — 3. Rachmaninow: Preludium, op. 3, Nr. 1. — 4. Mussorgski: a) Eine Träne; b) Gopak. — 5. Slawische Volkslieder. — 6. Rimsky-Korßakoff: Hindugesang. — 7. Borodin: In den Steppen Asiens. — 8. Glazunow: Méditation. — 9. Rubinstein: Ballett.
21.50: Ed. Jaloux: Literarische Stunde.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Nordische Schriftsteller. H. Sutcliffe liest aus „Shameless Wayne".
19.15: Übertragung aus London.
22.35: W. P. Drury: Vortrag.
22.50—24.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Leeds.
19.15: Übertragung aus London.
22.35: W. P. Drury: Vortrag.
22.50—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Konzert.
13.00—14.00: Orchesterkonzert aus dem Hotel Cecil.
16.00: Orchesterkonzert aus dem Marble Arch Pavillon.
17.00: Miss Vanderpant: Berufe für junge Mädchen.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: Mr. Velentine: Die Umgebung von London. Das unentdeckte Essex.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Beethovens Violoncello-Sonaten.
19.30: Bunte Stunde.
20.00: Promenadenkonzert. Dirigent Henry Wood. — Übertragung aus der Queens-Hall.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Verdi: Arie aus „Othello". — 3. Trowll: Conzerto für Violoncello. — 4. Delibes: Glöckchenarie aus „Lakmé". — 5. Tschaikowskij: Fünfte Sinfonie. — 6. Delius: Tanz-Rhapsodie Nr. 1. — 7. Purcell: Trompeten-Fantasie. — 8. Schumann: Aufträge. — 9. R. Strauß: Ständchen. — 10. Drei Lieder.
20.35: W. P. Drury: James Cook, der mutige Kapitän.
20.50—24.00: Tanzmusik aus dem Carlton-Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Nachmittagskonzert.
19.00: Konzert.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: „El asombro de Damasco". Operette in zwei Akten von Luna.

546,4 Kc/s Mailand (1 m t) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
20.35: Vortrag.
20.50: Konzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Debussy: Kindergeschichten. — 3. Zwei Lieder für Sopran. — 4. Giordano: Arie aus „Andreas Chenier". — 5 Cilea: Arie aus „Adriana Lecouvreur". — 6. Ferrieri: Nord-Süd. — 7. Beethoven: Frühlingssonate, für Violine und Klavier. — 8. Gluck: Arie für Sopran. — 9. Puccini:

a) Arie aus „Manon Lescaut"; b) Arie aus „Das Mädchen aus dem goldenen Westen". — 10. Saint-Saens: Arie aus „Samson und Dalila"; De Falla: Jota. — 11. Verdi: Vorspiel zu „Die sizilianische Vesper".
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Orchestermusik aus dem Theater Royal.
19.00: Übertragung aus Leeds.
19.15: Übertragung aus London.
20.00: „Fogbound". Sketch in einem Akt von G. H. Grace.
20.25: Italienische Musik.
1. Ponchielli: Stundentanz aus „La Gioconda". — 2. Leoncavallo: Tarantella. — 3. Drei Lieder für Bariton. — 4. Sinigaglia: Zwei Charakterstücke für Streichinstrumente, op. 35. — 5. Drei Lieder. — 6. Wolf-Ferrari: Aus „Der Schmuck der Madonna". — 7. Rossini: Neapolitanischer Tarantella.
21.45: Walzer von J. Strauß.
1. Wein, Weib und Gesang. — 2. Wiener Blut. — 3. Tausendundeine Nacht. — 4. An der schönen blauen Donau.
22.35: Übertragung aus London.
22.50—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: „Arbeitermittag".
16.20: Radiopionier.
16.55: Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Musikalische Unterhaltung.
18.40: Militärischer Vortrag.
19.00: Funkkonzert.
21.15: Bauernjournal.
21.20: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: Konzert.
1. Beethoven: Zur Weihe des Tages, Ouvertüre. — 2. Tschaikowskij: IV. Sinfonie. — 3. Raff: Ballettmusik.
21.30: Übertragung aus einem Theater.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

16.00: Übertragung aus London.
16.30: Orgelkonzert. — Übertragung aus dem Havelock Pictoure House.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—18.21: Kammermusik. Lieder für Baß, Bariton und Violinvorträge.
19.00: T. R. Goddard: Vögel des Nordens. Zugvögel.
19.15: Übertragung aus London.
22.50: Tanzmusik aus den Oxford Gallerien.
23.30—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

20.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.30: Orchesterkonzert.
21.30: Wetter, Presse.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Konzert. Orchester A. Locatelli.
15.45: Konzert des Rundfunkorchesters.
20.30: Literarische Plauderei.
20.45: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Mozart: Sinfonie. — 2. Cesar Franck: Huldaballett. — 3. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 4. Bruneau: Der Sturm auf die Mühle.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
18.00—19.00: Liedervorträge.
19.00—19.20: Vortrag.
19.20—19.45: Vortrag der Gesellschaft für Volksbibliotheken.
19.45—20.15: Redakteur Winiewicz: Die Entwicklung der Industrie.
20.15—22.00: Übertragung aus Warschau.
22.14—24.00: Tanzmusik a. dem Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Militärkonzert aus dem Baumgarten.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr. E. Rychnovsky: Die soziale Stellung der Musiker einst und jetzt.
18.25—18.35: Vortrag.
19.00: „Der Bauer ein Schelm". Oper von Dvorak. — Übertragung aus dem Stavovské divadlo.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.30—17.45: Jul. Gasperik: Die landwirtschaftliche Abteilung auf der Internationalen Donau-Messe.
17.45—18.00: Anekdoten [J. Kello].
18.00—19.00: Konzert.
1. Bach: Fuge g-moll. — 2. Puccini: Arie aus „Tosca". — 3. Stepovoj: Wenn die Sonne untergeht; Lyenko: Lied; Kosyc: Lied. — 4. Riemann: Sechs chinesische und japanische Melodien. — 5. Kovarovic: Slowakisches Lied; Figus-Bystry: Drei Lieder. — 6. Sicinski: Zwei Lieder.
19.00—22.15: Übertragung aus Prag.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.00: Orchesterkonzert.
1. Tschaikowskij: Ouvertüre zu „Romeo und Julia". — 2. Fresco: Aus südlichen Sphären, Suite. — 3. Dvorák: Slawischer Tanz Nr. 12. — 4. Gillet: Zwischenakt-Gavotte. — 5. Caffot: Katinka, Fantasie. — 6. Tschaikowskij: Danse Russe. — 7. Sinding: Gavotte. — 8. Rubinstein: Polka. — 9. Noskovski: Danse cosaque. — 10. Marsch.
20.00: E. Seiler: Sportvortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.00: Funktechnischer Vortrag.
18.00—19.00: Vorträge.
19.00: Walzerabend.
1. Fetras: Boccaccio-Walzer. — 2. Ferraris: Zueignung. — 3. Granado: Walzer. — 4. Lanner: a) Die Schönbrunner; b) Die Werber. — 5. Eine Komödie in einem Akt. — 6. Morena: Die Zigeunerin. — 7. Kalman: a) Bajaderen-Walzer; b) Maritza-Walzer. — 8. Kaufmann: Humoristischer Walzer. — 9. Lincke: Mon bijou.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.20—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: „Der Liebestrank". Oper in 3 Akten von Donizetti.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Leeds.
19.15: Übertragung aus London.
22.35: W. P. Drury: Vortrag.
22.50—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Kinderstunde.
19.00: Dr. Sten Bergman: Neuerschienene geographische Literatur des Auslandes.
19.30: A. F. Lindblad. Zu seinem 50. Todestag. Vorträge und Konzert.
21.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
21.40: E. Wettergren: Die kommende Theatersaison.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Mittagskonzert.
20.30: Gitarren- und Hawaien-Konzert.
21.00: Sinfoniekonzert.
1. Rabaud: Teile aus dem „Mallett de Marouf". — 2. Debussy: Aus „L'enfant prodique". — 3. Falla: Liebeszauberer. — 4. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 5. Chopin: Polonäse. — 6. Brahms: Ungarischer Tanz. — 7. Gounod: Vorspiel zu „Faust". — 8. Bizet: Zwischenaktmusik zum dritten Akt von „Carmen".
21.40: Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Dr. Grzamala-Grabowiecki: Die auswärtige Politik Polens im Monat Juli.
17.25—17.50: Übertragung aus Kattowitz.
18.00—19.00: Kammermusik.
1. Milhaud: Zweite Sonate, für Violine und Klavier. — 2. Honeger: Sonate Nr. 2, für Violine und Klavier.
19.30—19.55: Ing. Piotrowski: Die Klärung des Trinkwassers.
19.55—20.05: Übertragung aus Krakau.
20.15: Konzert der Warschauer Philharmonie.
1. Rapacki: Triumph-Marsch. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 3. Lehár: Gold und Silber, Walzer. — 4. Sentes: Tango milonga. — 5. Waghalter: Polnische Ouvertüre. — 6. Moszkowski: Spanischer Tanz. — 7. Solovorträge. — 8. Eilenberg: Gavotte. — 9. Komzák: a) Volkstümliches Lied; b) Erzählung. — 10. Weiß: Pizzikato-Polka. — 11. Wolstaedt: Fidele Brüder, Walzer. — 12. Sousa: Marsch.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving.
1. Komzák: Grillenbanner, Marsch. — 2. Fucik: Donausagen, Walzer. — 3. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 4. Bach-Gounod: Meditation. — 5. Thomas: Romanze aus „Mignon". — 6. Fétras: Minutenspiele, Fantasie. — 7. Strauß: Sphärenklänge, Walzer. — 8. Eysler: Potpourri aus „Die goldene Meisterin". — 9. Arnold: Wenn dich die Menschen auch kränken, Wiener Lied. — 10. Katscher: Uhl: Wart' auf mich, mein Liebchen, über'm Rheine, Lied.
18.20: Kinderstunde. Märchen für Groß und Klein.
19.20: August Angenetter: Alte deutsche Hausinschriften.
20.00: Heitere Vorträge. Dr. Josef Bergauer. Am Flügel Rudolf Wallner.
20.45: Johann und Josef Strauß. Wiener Sinfonieorchester. Leitung Prof. Hugo Gottesmann. Rena Pfiffer-Lax, Gesang.
1. Joh. Strauß: a) Ouvertüre zu „Die Fledermaus"; b) Wiener Blut, Walzer; c) Arie der Saffi, aus „Der Zigeunerbaron"; d) Ouvertüre zu „Eine Nacht in Venedig"; e) Pizzikato-Polka; f) Persischer Marsch; g) Aquarellen-Walzer; h) Ouvertüre zu „Waldmeister". — 2. Jos. Strauß: Dorfschwalben aus Österreich, Walzer. — 3. Joh. Strauß: a) Perpetuum mobile; Leichtes Blut, Schnellpolka; c) Ouvertüre zu „Prinz Methusalem"; d) An der schönen blauen Donau, Walzer.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.25—17.50: Übertragung aus Kattowitz.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.25: Heitere Unterhaltung: Fünf-Uhr-Tee der Künstler.
20.15—22.00: Abendkonzert.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite Hotel.
17.20: Schallplattentanzmusik.
19.47: Dr. P. Lang: Der Dichter Max Geilinger.
20.15: Soubretten-Arien und heitere Lieder. Lia Kuhn. Am Klavier Otto Strauss. Hausorchester.
21.10: Streifzug durch die internationale Operettenliteratur. Hausorchester.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Margarete Caemmerer: Die Frau als Kulturträgerin. Im Staatsleben.
16.30: Prof. Dr. Adolf Marcuse: Der Sternenhimmel im Monat September.
17.00: Jugendstunde. Heute machen wir einen Ausflug [Gertrud van Eyseren mit ihrer Eva-Gruppe].
17.30—18.30: Unterhaltungskonzert Kapelle Emil Roosz.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Tschaikowskij: Romanze F-dur. — 3. Monfréd: Russische Erzählung. — 4. Massenet: Fantasie aus „Manon". — 5. Cui: Cantabile. — 6. Rachmaninow: Prélude. — 7. E. Eysler: Wienerstadt, Wienerstadt, mein Paradies, Lied aus „Der fidele Geiger".
19.00: San.-Rat Dr. W. Brock: Nervosität.
19.30: Schachstunde. Großmeister A. Nimzowitsch: Momentbilder vom internationalen Meisterturnier in Kissingen. Mit Partiedemonstrationen.
20.00: Architekt Hugo Häring: Architektur und Lichtreklame.
20.30: **Johann Strauß — Josef Strauß.** Berliner Funkorchester. Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Prinz Methusalem". — 2. Joh. Strauß: Durchs Telephon, Polka. — 3. Jos. Strauß: Die guten alten Zeiten, Walzer. — 4. Joh. Strauß: Orpheus-Quadrille.
Anschließend **Mozart.**
1. Marsch D-dur. — 2. Sie schwanden mir, Arie [Romana Hambrigk, Sopran]. — 3. Eine kleine Nachtmusik. — 4. Ach, ich weiß nicht, was ich spreche, Arie [Romana Hambrigk]. — 5. Serenade für zwei Orchester (Marcia, Maestoso — Menuetto — Rondo, Allegretto).
22.30: **Trinklieder.** Dr. Becces Terra-Symphoniker.
1. Lehár: Trinkt man auf du und du, aus „Der Zarewitsch"; Mascagni: Trinklied aus „Cavalleria rusticana". — 2. Simon: In der Waldschenke; Schilling: Alpenlied [Theodor Hieber, Baß; am Flügel Oscar Wappenschmied]. — 3. Joh. Strauß: Potpourri aus „Die Fledermaus"; Lindemann: Trink, trink, Brüderlein trink, Boston. — 4. Pahe: Der alte Galilei; Im tiefen Keller [Theodor Hieber]. — 5. Ralph: Trink und schließ' die Augen zu, Blues; Haseloff: So singt man am Rhein, Potpourri. — 6. Jensen: Margret am Tore; Mania: Im Rolandsbogen [Theodor Hieber]. — 7. Ein Studentenkommers, Potpourri über akademische Lieder.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Jugendstunde.
16.30—18.00: Wappaus-Nachmittag unter Leitung des Komponisten.
1. Festmarsch. — 2. Tändeleien, Polka für Piccolosolo [Richard Schicke]. — 3. Rumänische Serenade. — 4. Klänge aus Schlesien, Walzer. — 5. Lustspiel-Ouvertüren. — 6. Eichkätzchen, Intermezzo. — 7. Herbstzeitlose, Intermezzo. — 8. Souvenir de Livadia, Marsch. — 9. Poème, Tango. — 10. Altschlesische Tänze, Suite [Funkkapelle].
18.00—18.25: Günther Hergesell: Radfernfahrt Breslau—Hamburg—Köln—Breslau.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.50: Landgerichtsrat Dr. G. Kohn: Rechtsfälle des täglichen Lebens.
20.15—21.20: **Klabund †.**
F. W. Bischoff: In memoriam [Dr. Franz Josef Engel, Rezitation].
21.20—22.00: Gleiwitz. **Musikalische Autorenstunde.** Neue Lieder von Fritz Lubrich.
1. Vor der Passion. — 2. Pietà. — 3. Vorfrühling. — 4. Gebet. — 5. Lange rote Abendstreifen. — 6. Meine Liebe. — 7. In der Fremde. — 8. Nach einem Regen [Elsa Paetzold, Sopran; am Flügel Prof. Fritz Lubrich].

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272.7 m

16.00: Übertragung aus Königsberg.
16.30: Felix Scherret: Sport und Selbstbewußtsein.
17.00—19.00: Konzert. Danziger Stadttheaterorchester. Leitung Eugen Schwidefski. — Übertragung aus dem Kurgarten in Zoppot.
1. Schumann: Ouvertüre zu „Genoveva". — 2. Liszt: Polonäse. — 3. Scharwenka: Mazurka Nr. 3. — 4. Dvorak: Slawische Tänze Nr. 5 und 6. — 5. Tschaikowskij: Fantasie aus „Pique Dame". — 6. Lincke: Ouvertüre zu einer Revue. — 7. Jessel: Mondscheinzauber, Walzer. — 8. Komzak: Wien bei Nacht, Potpourri. — 9. Blankenburg: Germanenblut, Marsch.
Ab 19.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252.1 m

12.15—12.45: Schulfunk: Englisch.
15.05—15.30: Stunde der Jugend. Rektor Wehrhan: Auf der Walze — Heimkehr von der Wanderschaft.
15.40—16.05: Bücherstunde.
16.35—18.05: Konzert. Aste Operetten. Leitung R. Merten. Georg Ripperger, Tenor.
1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Eine Nacht in Venedig". — 2. Millöcker: Traumwalzer aus „Der Feldprediger". — 3. Joh. Strauß: Auftrittslied des Barinkay aus „Der Zigeunerbaron". — 4. Dellinger: Potpourri aus „Don Cesar". — 5. Joh. Strauß: O schöner Mai, Walzer aus „Prinz Methusalem". — 6. Millöcker: Loblied der Polin, aus „Der Bettelstudent". — 7. Suppé: Potpourri aus „Die schöne Galathé". — 8. Genée: Rinaldo Rinaldini, Marsch aus „Nisida".
18.15—18.30: Kassel. Mathilde Meißel: Ratschläge für Mutter und Kind. Mehr Milch für den Haushalt.
18.30—18.55: Kassel. Willi Scheller: Goethe, der Phantast.
19.00—19.30: Senckenbergvortrag.
19.30—19.45: Französische Literaturproben.
19.45—20.15: Französisch.
20.15: **Konzert.** Frankfurter Harmonieorchester. Leitung Alwin Weilert.
1. Friedemann: Barcelona, Marsch. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kawallerie". — 3. Teike: Alte Kameraden, Marsch. — 4. Translateur: Wiener Praterleben, Walzer. — 5. Fürst: Fleury-Marsch. — 6. Morena: Seid einig, Potpourri. — 7. Spontini: Waffentanz aus „Nurmahal". — 8. Herzer: Hoch Heidecksburg, Marsch. — 9. Wagner: Steuermannslied und Matrosenchor aus „Der fliegende Holländer". — 10. Schröder: Deutschlands Ruhm, Marsch. — 11. Ascher: Militärfanfare. — 12. Fürst: Badonviller Marsch. — 13. Rhode: Dornröschens Brautfahrt. — 14. Sousa: Heil dem Freiheitsgeist. — 15. Ziehrer: Kinderliedermarsch.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

12.20: Englischer Schulfunk.
14.05: Konzert der Bordkapelle des Dampfers „New York". — Übertragung aus dem Überseeheim der Hamburg-Amerika-Linie.
16.15: Bremen. Aus dem hanseatischen Kaufmannsroman „Melchior" von Josef Kastein. Einführung und Vorlesung von Gerhard Ludwig Milau.
16.15: Hannover. Klavierkonzert Grete Müller.
1. Beethoven: Variationen F-dur. — 2. Debussy: Zwei Arabesken; Scriabine: Mazurka. — 3. Chopin: a) Impromptu As-dur; b) Ballade g-moll.
16.15: Kiel, Hamburg. Italienische Miniaturen. Norag-Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Petrassi: Preludio lirico. — 2. d'Achiardi: Serenata savoiarda. — 3. Falcioni: Berceuse. — 4. Lojero: Danza dell'Aquilla. — 5. Tirindelli: Rivivere. — 6. Donato: Ballata. — 7. Serbolonghi: Danza dei Burattini. — 8. Lojero: Burlessa.
17.00: Richard-Wetz-Nachmittag. Solist Fritz Nitzsche. Am Flügel Adolf Secker.
1. a) An die Nachtigall; b) Ich bin der Welt abhanden gekommen; c) Jenseits; d) Legende. — 2. a) Säerspruch; b) Morgenlied; c) Merkspruch; d) Kophtisches Lied. — 3. a) Gute Nacht; b) Das Meer ist für die Fischer auf der Welt; c) Die kleine Bleicherin; d) Tanzlied.
18.45: Schach.
19.00: Alte Weltweisheit im niederdeutschen Mittelalter. Prof. Dr. C. Borchling: Das Diesseits. Naturmensch und Menschenleben.
19.25: Erwin Albrecht: Romantik und Wirklichkeitssinn in der Jugendbewegung.
20.00: **„Der fidele Bauer".** Operette in einem Vorspiel und zwei Akten von Leo Fall. Anschließend Parkhaus Bremen.
Musikalische Leitung Adolf Secker. Regie Hermann Beyer.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Märchenfunk.
16.30—19.00: Übertragung aus Danzig.
19.00: Elternstunde. Prof. Heinke: Walther Flex als religiöser Erzieher.
19.30: Werbevortrag.
20.05: Prof. Thienemann: Das Experiment in der Vogelzugforschung.
20.35: **Konzert.**
1. Messner: Das Leben, sinfonisches Chorwerk, op. 13, für Sopransolo, Frauenchor, Streichorchester, Harfe und Klavier [Musikalische Leitung Karl Ninke; Käte Coranda-Laechelin, Sopran; Hedwig Wagner-Jülich, Harfe; Anna Stettin, Klavier]. — 2. Wolff-Ferrari: Kammer-Sinfonie B-dur, op. 8, für Klavier, zwei Violinen, Viola, Cello, Kontrabaß, Flöte, Oboe, Klarinette, Fagott und Horn [Musikalische Leitung Erich Seidler].
21.40: **Paul O'Montis singt Schlager** aus seinem Repertoire. Klaviersoli und Begleitung Fritz Philippi.
22.30—24.00: Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Prof. Dr. Adam und Rektor Lorentz: Sauberkeit.
12.30—12.40: Mitteilungen des Reichsstädtebundes.
12.40—12.50: Mitteilungen des Verbandes der preuß. Landgemeinden.
14.15—15.00: Kinderstunde. Jugendtheater.
15.00—15.30: Oberstud.-Dir. Dr. Matzdorf: Schullandheime.
16.00—16.30: Aus dem Zentralinstitut.
16.30—17.00: Dr. Dr. Friedrich Lange: Deutsches Land und deutsches Schicksal.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Direktor Seippel: Die Gasfernversorgung und die Industrie.
18.30—18.55: Lektor Claude Grander und Gertrud van Eyseren: Französisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Min.-Rat Dr. Flatow: Techn. Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister: Arbeitsrecht.
19.20—19.45: Alois Melichar: Einführung in die moderne Musik. Alexander Skrjabin.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Strauß: Fesche Geister, Walzer. — 2. Artok: Liszt-Fantasie. — 3. Friml: Im Zwielicht. — 4. Nicolai: Melodien aus „Die lustigen Weiber von Windsor". — 5. Fall: Kaiserin-Walzer. — 6. Sullivan: Melodien aus „Der Mikado". — 7. Raff: Kavatine. — 8. Smetana: Tanzsuite aus „Die verkaufte Braut". — 9. Urbach: Fliegermarsch.
16.00—16.25: Köln. Frauenstunde. Mutter und Kind in der Dichtung. Marie-Theres van den Wyenbergh liest Andersens „Die Geschichte einer Mutter".
16.30—16.55: Köln. Anne Tölle-Honekamp: Detlev von Liliencron im Spiegel seiner Briefe.
17.00—17.20: Bücherstunde.
17.30—17.55: Köln. Dr. W. Kaupe: Der Arzt und das uneheliche Kind.
18.00—18.55: Elberfeld. Vesperkonzert der Vereinigten Städtischen Orchester Barmen-Elberfeld. Leitung Karl Gemünd. — Übertragung aus dem Zoologischen Garten.
1. Kreutzer: Ouvertüre zu „Das Nachtlager in Granada". — 2. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 3. Svendsen: Norwegischer Künstlerkarneval. — 4. Offenbach: Melodien aus „Die schöne Helena". — 5. Blankenburg: Mein Regiment, Marsch.
19.20—19.45: Düsseldorf. Hans Wüsthoff: Was müssen alle Kriegsbeschädigten und -hinterbliebenen über ihre Versorgungsansprüche wissen?
19.45—20.10: Düsseldorf. Dr. Keulers: Aus der Welt der Gefangenen.

20.15: Düsseldorf. **„Erntedank".** Ein rheinisches Ernte- und Kirchweihspiel von Robert Götz. Leitung Castelle. Personen: Der Sprecher; Der Bauer; Braut und Bräutigam; Mutter Erde; Der Amtmann; Schnitter und Schnitterinnen; Kinder und Volk; Dorfmusikanten. Anschließend bis 24.00: Konzert aus dem Breidenbacher Hof, Düsseldorf.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Für die Jugend.
18.30—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.55: Georg Müller: Vom commis voyageur zum Wirtschaftsmenschen.
20.00: Arbeitsmarktbericht.
20.15: **Operettenschlager.** Franz Baumann, Gesang. Leipziger Rundfunkorchester. Leitung Hilmar Weber.
1. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 2. Wayne: Ramona; Rappé: Chairmaine; Tierney: Rio Rita [Franz Baumann]. — 3. Lehár: Melodien aus „Die lustige Witwe". — 4. Kálmán: a) Grüß mir mein Wien; b) Komm Zigano; c) Komm mit nach Varasdin [F. Baumann]. — 5. Stolz: a) Wenn ich bei Bubi bin; b) Mädi, du süßes Mädi; c) Halt dich fest, aus „Mädi". — 6. Eysler: Küssen ist keine Sünd; Nach Schubert: Könnt man noch einmal so jung sein; Zeller: Wie mein Ahnerl 20 Jahr [F. Baumann]. — 7. Straus: Ein Walzertraum, Walzer. — 8. Schütt: Gül Hanum; Künneke: Ich bin nur ein armer Wandergesell; Fiorito: Lach, Clown, lach! [F. Baumann]. — 9. Kálmán: Melodien aus „Das Hollandweibchen".
22.15—24.00: Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenkonzert.
14.30: Dr. Hans Micheler: Tageslicht- und Kunstlichtkopien.
16.00: Nachmittagskonzert. Musikalische Charakterstücke.
1. Bion: Fröhliche Jagd. — 2. Jessel: Brautglocken. — 3. Kling: Hirtenleben in den Alpen. — 4. Schreck: Vasena, indische Totenbeschwörung. — 5. Czibulka: Waldesflüstern. — 6. Linke: Am Bosporus, türkisches Intermezzo. — 7. Gungl: Perpetuum mobile.
17.00: Stunde der Jugend.
19.00: Prof. Dr. Bastian Schmid: Der Plattensee in Ungarn.
19.30: **Kammermusikstunde.** Willy Stuhlfauth, 1. Violine; Carl Schindler, 2. Violine; G. della Rocca, Viola; Josef Köhler, Cello; Emanuel Gianna, Bariton; am Flügel Ludwig Schmidmeier.
1. Gretschaninow: Nacht; Moussorgsky: Der Dünkel; Liapunow: Das Bildnis; Moussorgsky: Der Bock [Lieder für Bariton]. — 2. Gerhart v. Westerman: Streichquartett Nr. 2 (Lebhaft — Zwischenspiel — Langsam). — 3. Gretschaninow: Der Gefangene; Bachmetieff: Der Kosakin Wiegenlied; Moussorgsky: Flohlied; Dvorak: Lied der Wolgaschiffer [Lieder für Bariton]. — 4. Dvorak: Streichquartett, op. 96, F-dur (Allegro ma non troppo — Lento — Molto vivace — Finale — Vivace ma non troppo).
20.45: Funkspiegel.
21.00: Bunte Stunde. Emmy Panzer; William Schüff; Carl Bernhard.
22.40: Konzert und Tanzmusik aus dem Café Reichsadler der Kapelle Luise Guldemond.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.00: Kinderstunde.
16.15: Nachmittagskonzert. Solisten-Nachmittag.
1. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 2. Loewe: Die Uhr [Posaune]. — 3. Chopin: Walzer [Klavier]. — 4. Sarasate: Zigeunerweisen [Violine]. — 5. Chopin: Nocturne; Schubert: Menuett [Flöte]. — 6. Godard: Berceuse [Cello]. — 7. Schiffer: Die Post im Walde [Trompete]. — 8. Wallace: Ouvertüre zu „Maritana".
18.00: Landwirtschaftsnachrichten.
18.15: Freih. v. Autenried: Meine Erlebnisse mit Affen.
18.45: Dr. Korallus: Deutsche Wirtschaftsführer: Helfferich.
19.15: Dreifuß: Rund ums Kino.
20.15: **Übertragung aus Frankfurt a. M.** Anschließend Funkstille für Fernempfang.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Fischmarktberichte.
16.05: Orchesterkonzert aus dem Electric Theater.
17.00: Liedervorträge.
18.00: Violinvorträge.
18.20: Übertragung aus London.
18.25: Fischmarktberichte.
18.45: Übertragung aus Glasgow.
19.00—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Jugoslawische Volkslieder.** Gesangverein Sloboda. Dirigent Dr. Paul Markovac.
22.00: Schallplattenmusik.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: Richard Feldhaus: Was wir von den Tieren lernen können.
21.00—21.50: **Arien- und Cello-Abend.** Elsa Garell, Sopran. Am Flügel Moritz Romanus. Hausorchester.
21.50—22.00: Übertragung aus Zürich.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
15.45: Konzert des Rundfunkquartetts.
16.30: Tanzmusik aus dem Caproni-Palais.
17.00: Miss H. D. Crofton: Zwei irische Dichter aus dem letzten Jahrhundert: Aubrey de Vere und James Clarence Mangan.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.20: Übertragung aus London.
18.30: Übertragung aus London.
21.50: **„Träumende Wasser"**, von W. B. Yeats.
22.30—23.00: Tanzmusik aus dem Caproni Palais.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Titus". — 2. Mozart: Fantasie aus „Don Juan". — 3. Reger: Mariä Wiegenlied. — 4. Waldteufel: Sirenenzauber, Walzer. — 5. Rachmaninoff: Preludium. — 6. Neupert: Etude. — 7. Hannikainen: Tanz.
21.00: S. Saetre: Das geistesschwache Kind in der Schule.
21.30: Liedervorträge.
22.15—23.00: Konzertübertragung aus der Ausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Stadtorchester und Kinderstunde.
17.30—18.00: Fräulein Zellweger: Warum wir für weibliche Polizei eintreten. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—20.30: Walter Schweizer: Alpines Rettungswesen.
20.30—21.00: Übertragung aus Basel.
21.00—21.45: **Übertragung aus Basel.**
22.00—22.35: Stadtorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Marionettentheater. „Herr Franz". Von M. Kopecky.
17.00—18.00: Konzert aus der Ausstellung.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Nelly Schick: Heitere Vorlesung von Jugendliche.
18.25—18.40: Brünner Produktenbörse.
18.40—19.00: Prof. Dr. Josef Bukácek: Aus der italienischen Literatur. Torquato Tasso.
19.00—19.10: Prof. Karl Zizka: Kulturwochenschau.
19.10—21.00: **Russischer Abend.** Zum 100. Geburtstag L. N. Tolstojs
1. Die Bedeutung Tolstojs in der Weltliteratur, Vortrag. — 2. **„Von ihr stammen alle Eigenschaften ab".** — 3. Tschaikowskij: 1812, Ouvertüre, op. 49. — 4. Arenskij: Klavierkonzert mit Orchesterbegleitung [M. Dvorakova].
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Tanzpalast.
18.00: Belgische Geschichte.
18.15: Vortrag: Schriftstellerinnen vergangener Zeiten.
18.30: Kammermusik.
1. Schumann: Trio. — 2. Schumann: Arabeske [Klavier]. — 3. Faure: Trio.
19.15: Die gesprochene Zeitung.
20.00: **Abendkonzert aus Vervier.**
1. Beethoven-Sinfonie Nr. 1. — 2. Lieder für Bariton. — 3. Beethoven: Klavierkonzert c-moll. — 4. Schallplattenmusik. — 5. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 6. Liedervorträge. — 7. Chopin: Notturno, op. 48. — 8. Gilbert: Der kleine weiße Esel. — 9. Debussy: Buyere. — 10. Brahms: Scherzo. — 11. Dupius: Jean Michel.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Novellen.
17.45: Alte und moderne Tanzmusik.
19.00: Vortrag für Pfadfinder.
19.35: Stenographie.
20.15: **Militärkonzert.**
21.45: **Sendespiel.** — Während der zweiten Pause Vokalquartett.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

Keine Sendung.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

Keine Sendung.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Orchesterkonzert aus dem Theater Rivoli.
17.00: Tanzmusik des Rundfunkorchesters. Jack-Payne-Kapelle.
18.45: Leichte Musik.
1. J. Strauß: An der schönen, blauen Donau. — 2. Zwei Lieder für Sopran. — 3. Delibes: Intermezzo aus „Naila". — 4. Drei Lieder für Bariton. — 5. Rubinstein: Melodie F-dur. — 6. Delibes: Pizzicato aus „Sylvia". — 7. Zwei Lieder für Sopran. — 8. Kern: Teile aus „The show boat". — 9. Zwei Lieder für Bariton. — 10. Acres: Foxtrott „Mary".
20.00: **„Pitch and Toss".** Ein Spiel von Bertha N. Graham. Übertragung aus Birmingham.
20.30: **Militärkonzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 3. Drei Lieder für Tenor. — 4. Bizet: Zweite Arlésienne-Suite. — 5. Kreisler: Siciliana und Rigaudon; Sarasate: Malaguena; Beethoven: Türkischer Marsch aus „Die Ruinen von Athen"; Bazzini: Tanz [Violine]. — 6. Robinson: Menuett und Rondo. — 7. Drei Lieder für Tenor. — 8. Thomas: Gavotte aus „Mignon". — 9. Wagner: Marsch aus „Tannhäuser".
22.15: Tanzmusik aus dem Café de Paris.
23.00—23.15: Konzert aus dem Hotel Metropole.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.30: Zeit, Wetter, Presse.
11.00: Schallplattenmusik.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: **Übertragung aus Bern.**
21.40—22.45: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
17.58: Landwirtschaftliche Berichte.
18.00: Liedervorträge.
18.20: Übertragung aus London.
18.30: Übertragung aus London.
18.45: Sportnachrichten.
21.50—23.00: Bunte Stunde.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: **Orchesterkonzert.**
1. Teike: Marsch. — 2. J. Strauß: Morgenblätter. — 3. Chillemont: Tont pres de

l'atre. — 4. Godard: Notturno italien. — 5. O. Straus: Walzer aus „Teresina". — 6. Carosio: Serenata. — 7. Rezitationen. — 8. Michell: Baby spielt Soldat. — 9. Chlemandh: Legende. — 10. Peterson-Berger: Serenade. — 11. Engelmann: Melodie d'amour. — 12. Ketelberg: Galantry. — 13. Fauchey: Idylle pastorale. — 14. Strauß: Festmarsch.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

14.10: Für die Jugend. — Übertragung aus dem Kurhaus, Scheveningen.
15.40: Unterhaltungsprogramm.
17.40: **Abendkonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde". — 3. Gesangsvorträge [Marcus Plooijer]. — 4. Weingartner: Liebesfeier. — 5. Nicolai: Melodien aus „Die lustigen Weiber von Windsor". — 6. Gesangsvorträge [Marcus Plooijer]. — 7. Artok: Rosenserenade. — 8. Joh. Strauß: Kaiserwalzer. — 9. Kollo: Potpourri aus „Wie einst im Mai".
19.55: **Konzert.** Residenzorchester. Leitung Prof. Gg. Schnéevoigt. — Übertragung aus dem Kurhaus, Scheveningen.
1. Arenski: Vorspiel zu „Nal und Sjamalawski". — 2. Spendiarow: Les trois Palmiers, sinfonische Dichtung. — 3. Tschaikowskij: Polonäse aus der 3. Suite. — 4. Tschaikowskij: Klavierkonzert [José Iturbi].

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

16.40—17.40: Kinderstunde.
19.10: Vortrag: Südafrika.
19.40: **Abendveranstaltung.**
1. Pierné: Prélude [Orgel]. — 2. Händel: Arie aus „Der Messias"; Pergolese: Fac ut portem [Altsolo]. — 3. Mendelssohn: Engelterzett aus „Elias"; Hauptmann: Gebet; Cherubini: Blanche de Provence. — 4. Vortrag. — 5. Schubert: Ständchen. — 6. Gluck: Arie aus „Orpheus". — 7. Röntgen: a) O, Nachtigall; b) Cupido; c) Es war einmal ein König. — 8. Vortrag. — 9. Brahms: a) Der Kranz; b) Immer leiser wird mein Schlummer; c) Der Gang zum Liebchen; d) Auf dem Kirchhofe. — 10. G. Mann: La Mer; Wagner: Spinnerlied; Uyttenboogaert: Trias Harmonica. — 11. Fauchey: Grand Choeur [Orgel].
Anschließend Presse.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Jugendstunde.
17.25: Vortrag.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.30: Vortrag.
20.30: **Übertragung aus Krakau.**

887 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Morgenkonzert.
11.30: Gewerkschaftsmitteilungen.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Minderheitenstunde.
18.05: Bauernzeitung.
19.00: Briefkasten.
20.00: **Sinfoniekonzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Mendelssohn: „Die Fingalshöhle", Ouvertüre. — 2. Rubinstein: Fantasie aus „Der Dämon". — 3. Liedervorträge. — 4. Beethoven: Trio.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.15: Für die Hausfrau.
18.20: Mitteilungen für Hörervereinigungen.
19.30—20.00: Nic. Blaedel: Die Auslandspolitik während der Sommerferien.
20.00—21.15: **Kabarett.**
22.45—0.30: **Tanzmusikübertragung**

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Jugendstunde.
17.25—17.50: Prof. Bilinski: Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Ing. Broniewski: Briefkasten.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Planquette: Französischer Marsch. — 2. Fucik: Winterstürme, Walzer. — 3. Heitere Lieder. — 4. Rezitationen. — 5. Offenbach: Ouvertüre. — 6. Zwei heitere Lieder. — 7. Rezitationen. — 8. Ziera: Der Vater des Regiments. — 9. Heitere Lieder. — 10. Fantasie über Volkslieder und Volkstänze.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Abendkonzert.**
1. Sousa: Der Hauptmann. — 2. Planquette: Ouvertüre zu „Die Glocken von Corneville". — 3. Gabriel-Marie: Feierlicher Marsch. — 4. Gillet: Der Brief von Manon. — 5. Waldteufel: Spanischer Walzer. — 6. Audran: Fantasie aus „La Mascotte". — 7. Bose: Welke Rose. — 8. Andalusischer Tanz. — 9. Kleine Suiten. — 10. Rehberg: Arianawalzer.
21.15: Übertragung aus Bern.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Balladenkonzert. Für Sopran und Bariton.
12.30: Tanzmusik des Rundfunkorchesters.
13.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Frascati.
16.00: Konzert des Streichquartetts. Leichte klassische Musik.
18.00: Tanzmusik des Rundfunkorchesters. Jack-Payne-Kapelle.
18.20: Gartenfunk.
18.45: Fortsetzung der Tanzmusik.
19.00: Mr. G. Shaw: Die Bedeutung des Rundfunks für die Kirchenmusik.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Beethovens Violoncello-Sonaten.
19.30: Varieté.
20.30: **Abendkonzert.** Lieder für Bariton und Klaviervorträge.
1. Vier Lieder für Bariton. — 2. Chopin: a) Variationen; b) Mazurka cis-moll; c) Ballade g-moll. — 3. Drei Lieder für Bariton. — 4. Granados: Villanesca. — 5. Albeniz: Malaguena. — 6. de Falla: Feuertanz aus „Love the Magician".
21.15: Eine Unterhaltung zwischen Mr. G. Heard und Mr. F. Birrell.
21.50: **„Schwester Henriette".** Monodrama von Hermann Kesser.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Metropole.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Nachmittagskonzert.
19.00: Konzert.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: **Liedervorträge.**
24.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m l) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
20.35: F. Barbacini: Astronomischer Vortrag.
20.50: **Heiterer Abend.**
1. Cui: Vorspiel zu „Der Mandarin". — 2. **„Incendio doloso".** Lustspiel in drei Akten von Lucio d'Ambra. — 3. Rezitationen. — 4. Brahms: Ungarische Tänze.
22.35—24.00: Tanzmusikübertragung.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Übertragung aus London.
18.30: Orgelkonzert aus der St. Anna-Kirche.
1. Capocci: a) Allegretto C-dur; b) Capriee B-dur. — 2. Salome: Opferlied F-dur. — 3. Karg-Elert: Zwei Lieder. — 4. Dubois: Toccata in G-dur.
21.00: Ella Retford: Liedervorträge und Rezitationen.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: „Arbeitermittag".
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Medizinischer Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Komsomolskaja Prawda.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: Bauernkonzert.
20.45: Landwirtschaftsvortrag.
21.00: **Populäres Konzert.**
22.15: Nachrichten für Bastler.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Solo-, Chor- und Orchesterkonzert.**
1. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. Bellini: Chor aus „Die Nachtwandlerin". — 3. Donizetti: Tenor-Arie aus „Herzog Alba". — 4. Puccini: Madrigal a. „Manon Lescaut". — 5. Dupont: Intermezzo aus „La Cabrera". — 6. Donizetti: Duett aus „Die Favoritin". — 7. Verdi: Aus „Die Macht des Schicksals". — 8. Mascagni: Duett aus „Cavalleria rusticana". — 9. Saint-Saens: Arie a. „Samson und Dalila". — 10. Mascagni: Arie aus „Iris". — 11. Auber: Chor aus „Fra Diavolo". — 12. Catalani: Arie aus „La Wally". — 13. Bellini: Duett aus „Norma". — 14. Fliasi: Intermezzo aus „Manuel Menendez". — 15. Puccini: Arie a. „Schwester Angelica" — 16. Verdi: Vorspiel zu „Aroldo".

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.15: Teemusik aus den Fenwick's Terassen.
18.00: Klaviervorträge. Schumann: Sonate g-moll, op. 22.
18.20: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.45: Kinderstunde.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Schillings: Ouvertüre zu „Der Pfeifertag". — 2. Jensen. Tanz. — 3. Reger: Humoreske. — 4. Schrecker: Wiegenlied. — 5. Reznicek: Gavotte und Menuett. — 6. Respighi: Die versunkene Glocke.
21.00: M. Grieg Müller: Die Insel Korsika.
22.00: Hawaische Musik.
22.30: Tanzmusik.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
15.45: Konzert des Rundfunkorchesters.
20.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Paul Fort: Les Compères du Roi Louis. — 2. Beethoven: Quintett. — 3. A. Georges: Melodie. — 4. Glazounow: Lied. — 5. Chindler: Melodie. — 6. Erhardt: Mülhausener Walzer.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

18.00—19.00: Nachmittagskonzert aus Warschau.
19.00—19.25: Bunte Stunde.
19.35—19.55: Vortrag aus Warschau.
20.30—22.00: **Übertragung aus Krakau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Café Esplanade.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Für die Kinder.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: **Nachmittagskonzert.**

18.00—18.25: Deutsche Sendung. Wenzel Jaksch: Sommerfreuden des Arbeiters.
18.35—18.45: Vortrag.
18.45—18.55: Esperanto.
19.30—20.00: Schallplattenmusik.
20.10—21.30: **Heiterer Abend.**
21.30—22.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: **Konzert.**
1. Bréval: Sonate G-dur, für Violoncello und Klavier (Allegro brillante — Adagio cantabile — Rondo). — 2. Verdi: Arie aus „Ein Maskenball". — 3. Bossi: Zweiter Satz der es-moll-Sonate. — 4. Vedral: Ave Maria; Blodek: a) Das Leid; b) Schlummre süß. — 5. Wollenhaupt: Romanze ohne Worte. — 6. Ferrucio Catalani: Introduzione e Bolero. — 7. Vilhar: Zwei jugoslawische Lieder.
19.00—19.25: **„Die Hysterische".** Lustspiel in einem Akt von Beda.
19.25—19.45: Dr. Juraj Hodál: Die Tataren in der Slowakei.
20.00—21.30: **Übertragung aus Prag.**
21.30—22.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: **Militärkonzert.**
20.00: Dr. Villemi: Medizinischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Abendkonzert.**
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Der Kalif von Bagdad". — 2. Mozart: Fantasie aus „Don Juan". — 3. Betin: Walzer. — 4. Mercadante: Vorspiel und Chor a. „Der Schwur". — 5. Liedervorträge. — 6. Violinsolo. — 7. Liedervorträge. — 8. Adam: Ouvertüre zu „Si j'etais roi". — 9. Amadei: Suite. — 10. Gungl: Ungarischer Tanz. — 11. Fucik: Marsch.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **Abendkonzert.**
1. Bellini: Ouvertüre zu „I Capuleti ed i Montecchi". — 2. Rubinstein: Persisches Lied. — 3. Mendelssohn: a) Frühlingslied; b) Venezianisches Gondellied. — 4. Beethoven: Schottische Tänze. — 5. Sinding: Silvelyn. — 6. Clutsam: Wiegenlied. — 7. Pedrollo: Intermezzo aus „Maria von Magdala". — 8. Respighi: Walzer. — 9. Vortrag. — 10. Mascagni: Vorspiel und Traum aus „William Ratclif". — 11. Donizetti: Arie und Duett a. „Don Pasquale". — 12. Verdi: Triumphmarsch aus „Aida". — 13. Gounod: Arie und Duett aus „Faust". — 14. Ponchielli: Furlana aus „Gioconda".

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Liedervorträge.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Unterhaltungsmusik.
19.15: Schwedische Psalmendichter, Vortrag.
19.45: Finnländische Volkslieder.
20.15: **Militärmusik.**
1. Evert: Telefunken, Marsch. — 2. Nicolai: Aus „Die lustigen Weiber von Windsor". — 3. Löfgren: Fantasie über Lieder aus Westjütland. — 4. Ivanovici: Walzer. — 5. Millöcker: Potpourri aus „Der Bettelstudent". — 6. Sjöberg: Tornerna. — 7. Wink: Foxtrott. — 8. Hultner: Stockholms Landsturm, Marsch.
21.40: Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Mittagskonzert. Italienische Opernarien und Jazzmusik.
20.30: Konzert. Moderne Schlager.
21.00: **Sinfoniekonzert.** In der Pause Jazzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

16.30—16.35: Mitteilungen für Pfadfinder.
17.00—17.25: Jugendstunde.
17.25—17.50: Dr. Stepowski: Briefwechsel mit Analphabeten.
18.00: Skandinavische Musik.
1. Gade: Erinnerung an Ossian, Ouvertüre. — 2. Frederiksen: Skandinavische Suite, op. 77. — 3. Järnefeldt: a) Wiegenlied; b) Preludium. — 4. Svendsen: Norwegische Rhapsodie. — 5. Halvorsen: Bajaderen-Marsch.
19.30—19.55: Prof. Janowski: Die Topographie Schlesiens.
19.55—20.05: Vortrag über Pferdezucht.
20.30: **Solistenkonzert.**
1. Frank: Preludium, Choral und Fuge, für Klavier. — 2. Massenet: Arie für Sopran, aus „Cid". — 3. Debussy: a) Minstrels; b) Toccata. — 4. Massenet: Zwei Arien aus der Oper „Manon". — 5. Chopin: Fantasie op. 61, für Klavier. — 6. Chopin: Vier Lieder für Sopran. — 7. Melzer: Phantastisches Stück. — 8. Moniuszko-Melcer: a) Abendlied; b) Die Spinnerin.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

15.30: Carla Gridt: Aus dem tönenden Zauberwald.
16.00: **„Die Zaubergeige".** Von Walther Blachetta. Spielleitung Aurel Nowotny.
16.30: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Otto Wacek.
1. Strauß: Ouvertüre zu „Karneval in Rom". — 2. Waldteufel: Espana, Walzer. — 3. Verdi: Hymne und Triumphmarsch, aus „Aida". — 4. Smetana: Fantasie aus „Die verkaufte Braut". — 5. Lehár: Zigeunerfest, Ballettszene. — 6. Wacek: Indischer Tanz. — 7. Strauß: Nixfluten, Walzer. — 8. Kálmán: Zwei Märchenaugen, Lied; b) Die kleinen Mäderln im Trikot, Foxtrott. — 9. Komzák: Fürs Herz und Gemüt, Potpourri. — 10. Wacek: Schlußmarsch.
18.50: Dr. St. Frischauer: Die Frau als bildende Künstlerin.
19.20: Franz Englisch: Die Landstraße und das Vagantentum im Mittelalter.
19.50: Ankündigung des kommenden Programms.
20.00: **Übertragung aus Salzburg** (Mozarthaus). Ludwig van Beethoven: IX. Sinfonie d-moll. Dirigent Franz Schalk. Solisten Louise Helletsgruber, Rosette Anday, Hermann Gallos, Richard Mayr. Wiener Philharmoniker, Staatsopernchor.
21.20: **Opernmelodien.** Dr. Paul Lorenzi. Fritz Brunner, Violine. Wiener Volksopernorchester. Leitung Dr. Ludw. Kaiser. Aus den Opern: Meyerbeer: „Die Afrikanerin"; Gounod: „Faust"; Rossini: „Wilhelm Tell"; Kreutzer: „Das Nachtlager in Granada"; Smetana: „Dalibor"; Verdi: „La Traviata"; Massenet: „Thais" und „Phädra".

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.30—17.55: Kinderstunde.
18.00—19.00: Nachmittagskonzert.
19.00—19.25: Funktechnischer Vortrag.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite Hotel.
17.20: Für die Jugend.
19.47: Prof. Dr. Leo Wehrli: Die Wiener Reise der Volkshochschule vom 9. bis 19. August 1928.
20.15: **Schubert-Liederstunde.** W. Schnyder, Bariton. Am Klavier Otto Strauss. Hausorchester.
21.10: **Unterhaltungskonzert.**

WER DEN „FUNK"

regelmäßig zu erhalten wünscht, tut am besten, ihn bei der nächsten Buchhandlung oder bei seinem Bestellpostamt zu bestellen. Die Bezugsgebühr beträgt monatlich 2,40 Mark

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Dr.-Ing. Franz Maria Feldhaus: Dem Pionier unserer Beleuchtung, Carl Freiherr Auer von Welsbach. Zum 70. Geburtstag am 1. September.
16.30: Erich Roseck: Unsere Segelflieger.
17.00—18.30: Konzert.
1. Nachtgebet; Ernste Stunde; Glück [Alice Schäffer-Kuznitzky, Sopran; am Flügel der Komponist]. — 2. Quintett für Flöte, Oboe, Klarinette, Fagott und Horn [Erich Schröder, Wilhelm Siegesmund, Hermann Schrader, Walter Ruff und Emil Seide]. — 3. Ein Dichter blickt in den Mond; Fern der Heimat; Gruß in die Ferne; Der Hahnenruf (Edvard Moritz) [Alice Schäffer-Kuznitzky]. — 4. Max Laurischkus: Aus Litauen, Suite für Flöte, Oboe, Klarinette, Horn und Fagott, op. 23. Von Land und Leuten, Moderato maestoso — Abendstimmung, Andante con moto — Litauisches Volkslied, Allegro molto — Dorfserenade (Moderato scherzando — Kirmes, Allegro non troppo) [Erich Schröder, Wilhelm Siegesmund, Hermann Schrader, Emil Seide und Walter Ruff].
19.00: Spanisch. C. M. Alfieri und Gertrud van Eyseren: Los periodicos más difundidos en Espana.
19.30: Dr.-Ing. Harbich: Was bringt die Große Deutsche Funkausstellung an technischen Neuerungen?
20.10: **„Die blaue Mazur".** Operette in drei Teilen von Leo Stein und Bela Jenbach. Musik von Franz Lehár. Leitung Cornelis Bronsgeest. Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
Personen. Juljan Graf Olinski: Bernhard Bötel — Blanka von Lossin: Lya Beyer — Clemens Freiherr von Reiger: Alexander Fießburg — Adolar: Engelbert — v. Sprintz: sein Neffe: Hermann Blaß — Gretl Aigner: Irene Ambrus — Leopold Klammdatsch — Baron Treski — Alois, Diener — Hochzeitsgäste, Herren und Damen der Gesellschaft, Chauffeur, Bauernburschen, Bauernmädchen, Dienerschaft.
Zeit: Gegenwart. — Ort der Handlung: I. Teil: Schloß Olinski in der Nähe von Wien. II. Teil: Villa des Freiherrn von Reiger, Wien. III. Teil: Herrschaftliches Landschloß des Freiherrn von Reiger.
22.30—0.30: Tanzmusik. Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

10.30—11.00: Schulfunk. Goethe. Am Flügel Dr. Edmund Nick.
1. Schubert: Nachtlied I und II [Bruno Sanke, Bariton]. — 2. Der Schatzgräber [Charlotte Rothe]. — 3. Schubert: Wer nie sein Brot mit Tränen aß [Bruno Sanke]. — 4. Der Zauberlehrling [Charlotte Rothe]. — 5. Schubert: Erlkönig [Bruno Sanke]. — 6. Der Sänger; Das Veilchen [Charlotte Rothe]. — 7. Reinecke: Es fing ein Knab' ein Vögelein [Bruno Sanke].
16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Dellinger: Don Cesar, Marsch. — 2. Lalo: Ouvertüre zu „Le roy d'Ys". — 3. Fucik: Winterstürme, Walzer. — 4. Chabot: Prélude élégiaque, sinfonische Dichtung. — 5. Tschaikowskij: Fantasie aus „Pique Dame". — 6. Bohm: Still wie die Nacht, Lied. — 7. Thomas: Titana, Polonäse aus „Mignon". — 8. Felber: Slowakische Tänze.
18.00—18.25: Alfons Hayduk: Der Heimatgedanke bei Gustav Freytag.
18.25—18.50: Chefredakteur Bernh. Skrobotz: Zeitgemäße Wirtschaftsfragen. Stand des schlesischen Siedlungswesens.
19.25—19.50: Stunde der Arbeit. Dr. Jadesohn und Wilhelm Kremser: Fragen des Arbeitsrechts.
19.50—20.15: Blick in die Zeit.
20.30: **Sinfoniekonzert.** Schlesische Philharmonie. Leitung Hermann Behr.
1. Schumann: Ouvertüre zu „Manfred", op. 115. — 2. Wagner: Siegfried-Idyll. — 3. Beethoven: Sinfonie Nr. VII, A-dur, op. 92 (Poco sostenuto. Vivace — Allegretto — Presto — Allegro con brio).
22.00: Funktechnischer Briefkasten.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.30—18.00: Unterhaltungsmusik der Danziger Funkkapelle. Leitung: Alois Salzberg.
19.00: Alfred Beierle: Die Eroberung des Südpols von Stefan Zweig.
Ab 20.10: Übertragung aus Berlin.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.30—14.30: Mittagskonzert. Leitung Eugen Bodart.
1. Cui: Ouvertüre zu „Der Sohn des Mandarin". — 2. Liszt: Notturno Nr. 3. — 3. d'Albert: Fantasie aus „Die toten Augen". — 4. Gade: In der blauen Grotte. — 5. Weber: Aufforderung zum Tanz.
15.05—15.30: Stunde der Jugend. Ad. Hering: Die drahtlose Fernschreibung (Telegraphie).
15.40—16.05: Lesestunde. Marg. Wolf liest aus „Zwischen Himmel und Erde" von Otto Ludwig.
16.35—18.05: Konzert. Neue Unterhaltungsmusik.
1. Rivelli: Amors Wachtparade, Charakterstück. — 2. Translateur: Ein Ballnachtstraum, Walzerintermezzo. — 3. Fortnoff: Spieldöschen, Charakterstück. — 4. Yoshitomo: Palma di Mallorca, Walzerserenade. — 6. Percy-Yoshitomo: Marrakesch, afrikanische Fantasie. — 7. de Micheli: Lied ohne Worte. — 8. Meyer-Helmund: Pawlowa, Pizzicatowalzer. — 9. de Taye: Flirt im Walde, Intermezzo. — 10. Keller: Russisches Steppenlied. — 11. Translateur: Hochzeitszug in Liliput, Charakterstück. — 12. Richards-Zimmer: Der Vöglein Abendlied, Romanze. — 13. Siede: Toujours à toi, Serenade. — 14. Ailbout: Fünfuhrtee im Froschteich, charakteristisches Intermezzo.
18.30—19.00: Winzer-Rundfunkkursus. Dr. W. Heuckmann: Winzer, selektioniert eure Weinberge.
19.00—19.15: Werbevortrag.
19.20—19.45: Schach.
19.45—20.15: Frankfurter Zeitung.
20.15: **Übertragung aus Stuttgart.**

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Hannover, Hamburg, Bremen. Russische Lieder. In der Originalsprache gesungen von Alexander Alexandroff. Norag-Trio.
1. Rachmaninoff: Prélude. — 2. Gretschaninoff: Die Heimat; Bogatyrow: Dreigespann; O scheine nicht, du lieber Mond, ukrainisches Liebeslied [Alexander Alexandroff]. — 3. Gretschaninoff: Berceuse. — 4. Nijankowsky: Dahin sind die jungen Jahre, ukrainisches Konzertlied [Geigensolo Willy Palmedo]; Das Lied der Burlaki, Volkslied; Gretschaninoff: Das zweite Lied des Aljoscha Popowitsch, aus der Opernsage „Dobruinja Nikitisch" [Alexander Alexandroff]. — 5. Tschaikowskij: Barkerole.
16.15: Kiel. Slawische Tänze. Norag-Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Noskowsky: Kosakentanz. — 2. Heidingsfeld: Zwei Zigeunertänze. — 3. Bortkiewicz: Zwei russische Tänze. — 4. Brahms: Zwei ungarische Tänze. — 5. Dvorak: Zwei slawische Tänze.
17.00: Frau Theo Drill-Orridge: Frauengestalten in der Oper. Lortzing, Weber, Offenbach.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.25: Dr. Werner Villinger: Geistige Hygiene. Ein Gedenkwort zu August Forels 80. Geburtstag am 1. September.
20.00: Hamburg, Hannover, Kiel. **150. Festmotette** des Staatl. Hamburger Kirchenchores in der St. Georgs-Kirche. Leitung Kirchenmusikdirektor Karl Paulke. Johann Sebastian Bach.
1. Passacaglia [K. Pickert, Orgel]. — 2. Motette Jesu meine Freude, fünfstimmig a capella [Staatl. Hamburger Kirchenchor]. — 3. Konzert Nr. 3, d-moll, für zwei Violinen und Orchester [L. Acker-Ulmer, S. Lachmann]. — 4. Kantate Nr. 19 Es erhub sich ein Streit, für Soli, Chor und Orchester [H. Niemann-Freitag, Sopran; F. Nitzsche, Tenor; W. Kruse, Baß].
20.00: Bremen. **Heidepoesie.** Hinrich Lamke, Lieder zur Laute; Carl Rehder, Rezitation; Musikgilde Waldvöglein; Norag-Orchester, Leitung Heinz Nordbruch.
1. Heidetänze. — 2. a) Wir wandern auf sonnigen Wegen; b) Auf der Lüneburger Heide; c) Alle Birken grünen in Moor und Ried; d) Die Finken schlagen [Musikgilde Waldvöglein]. — 3. Liliencron: Heidebilder; Storm: Abseits; Allmers: Heidenacht; Droste-Hülshoff: Das Haus in der Heide; Heinr. Fehrs: Der Wanderer; Klaus Groth: Dat Moor [Carl Rehder]. — 4. Jöde: Schäferlied; A. E. Fehrs: De Heidblohm; Blume: Das Geheimnis [Hinrich Lamke]. — 5. Heidetänze. — 6. a) So grün als ist die Heiden; b) Sah ein Knab' ein Röslein stehn; c) Im Wald und auf der Heide; d) Ich lag am Waldessaume [Musikgilde]. — 7. J. H. Fehrs: De Heiloh; Löns: Mummelmann [Carl Rehder]. — 8. Licht: Am Heidehügel, da geht ein Singen; Verstohlen geht der Mond auf, bergisches Volkslied; Licht: Blühende Heide [Hinrich Lamke, Musikgilde]. — 9. Heidetänze.
21.15: Hamburg, Hannover, Kiel. **Mozart, Beethoven.** Leitung Generalmusikdirektor José Eibenschütz.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 2. Mozart: Sinfonie Nr. 40 g-moll (Allegro molto — Andante — Menuetto — Allegro assai). — 3. Beethoven: Sechste Sinfonie (Pastorale), op. 68: Erwecken heiterer Empfindungen bei der Ankunft auf dem Lande (Allegro man non troppo) — Szene am Bach (Andante molto moto) — Lustiges Zusammensein der Landleute, Gewitter, Sturm, Hirtengesang, frohe und dankbare Gefühle nach dem Sturm.
Für Hamburg und Kiel Kabarett. — Für Bremen Café Europa. — Für Hannover Café Continental.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Jugendstunde. Frau Schukat: Die kleine graue Freundin und Peter Wittbuck.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Die Trojaner in Carthago". — 2. Lumby: Traumbilder. — 3. Tschaikowskij: Barkarole. — 4. Frederiksen: Aus dem Nordlande, Suite. — 5. Rubinstein: Valse caprice. — 6. Bortkiewicz: Russische Tänze. — 7. Ralf: Ballet phantastique.
18.15: Edmund Scharein: Hühnerjagd.
18.30: C. O. Rossius: Die Rominter Heide.
19.00: Übertragung aus Danzig.
20.10: **Übertragung aus Berlin.**
Anschließend Funkstille.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Dr. Berger: Naturkundliche Zwiegespräche.
12.25—12.50: Stud.-Rat Thiel und Stud.-Rat Scheiffler: Kräfte der Natur im Lichte der Physik.
15.00—15.30: Zentrale der Hausfrauenvereine Groß-Berlin: Ausbildung und Prüfung hauswirtschaftlicher Meisterinnen.
16.00—16.30: Dr. Klopfer: Erziehungsberatung.
16.30—17.00: Dr. Dr. Friedrich Lange: Deutsches Land und deutsches Schicksal.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Dr. Paul Laven: Deutschland auf der Olympiade in Amsterdam.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und C. M. Alfieri: Spanisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Geh. Rat Dr. Rebel: Bayerische Forsten.
19.20—19.45: Dipl.-Hdl. Dr. Hans Wieg: Die Maschine als Helferin im Laden und Büro.
Ab 20.10: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Düsseldorf. Gartenkonzert. Orchester der Philharmonie. Leitung Kapellmeister Ernst Burchartz.
1. Mozart: Priestermarsch und Arie: O Isis und Osiris. — 2. Rosenkranz: Ouvertüre zu „Wallensteins Lager". — 3. Guardi: Am Golf von Neapel, Walzer. — 4. Wagner: Aufzug der Krieger und Waffentanz, aus „Rienzi". — 5. Meyerbeer: Fantasie aus „Die Afrikanerin". — 6. Machts: Tscherkessischer Zapfenstreich. — 7. Felix: Unter dem Lindenbaum, aus „Die Kätzchen". — 8. Chopin: A-dur-Polonäse.
16.20—17.00: Köln. Dichterstunde. Dr. Erich Mosse: Heimfahrt zum Tode.
17.00—17.30: Köln. Dr. Kriebs und Dr. Graf: Erste Hilfe bei Unglücksfällen.
17.30—18.00: Köln. Dr. A. Berger: Indische Fakire und Zauberer.

18.00—18.55: Köln. Die Entwicklung der Cellosonate vom XVII.—XX. Jahrhundert. Otto Urack, Cello; Egbert Grape, Klavier.
1. Strauß: Sonate F-dur, op. 6 (Allegro con brio — Andante ma non troppo — Allegro vivo). — 2. Hindemith: Sonate, op. 11, Nr. 3 (Mäßig schnelle Viertel, wechselnde Zeitmaße — Langsam — Sehr lebhaft).
19.20—19.45: Düsseldorf. Hans Wüsthoff: Was müssen alle Kriegsbeschädigten und Kriegshinterbliebenen über ihre Versorgungsansprüche wissen?
19.45—20.10: Köln. Dr. Netz: Berühmte Männer der Technik. Harkort.
20.15: Köln. **Robert-Koppel-Abend.** Mitwirkung: Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt. Begleitung Breuer.
1. Waldau: Ich weiß ein kleines Städtchen; Kistenmacher: Trinklied; May: Du mein Nürnberg; Otten: Rhein, Wein und Mägdelein. — 2. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer. — 3. Krone: Wer weiß, ob deine Augen lügen; Goodman: Frag' nicht, sag' nicht; Raymond: Wenn in Werder die Kirschen blühen; Blume: Es braucht nicht gerade Frühling zu sein. — 4. Klose: Hochzeitsständchen, Serenade. — 5. Gerlach: In letzter Stunde; Lippschütz: Der Himmelsschreiber [Rezitationen]. — 6. Polack und Sherman: Wenn die Sternlein geh'n zum Rendezvous; Kandler: Bukarest; Nelson: Heut' gehen wir morgen erst ins Bett; Dénes: Einmal kommt die Liebe doch für jeden; Reitinger: Wer weiß. — 7. Waldteufel: Siesta-Walzer. — 8. Berlin: Das Lied der Liebe; Katscher: Wart' auf mich mein Liebchen über'm Rheine; Eger: Ich will von der Lilly nichts wissen; Gilbert: Gehst du mit nach Honolulu?; Mag und Egen: Noch 'ne Lage Kognak her.
Anschließend bis 24.00: Köln. Konzert aus der „Charlott" [Bobby-Roberty-Band].

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Konzert. Leipziger Sinfonieorchester. Leitung Wilhelm Rettich.
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Benvenuto Cellini". — 2. Puccini: Aus „Manon Lescaut". — 3. Wagner: Vorspiel zum 3. Akt und Tanz der Lehrbuben, aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 4. Humperdinck: Humoreske E-dur. — 5. Dvorak: Zwei Walzer aus op. 54. — 6. Offenbach: Aus „Die schöne Helena".
18.05: Rechtsfunk.
18.20: Sozialversicherungs-Rundfunk.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Dr. Ernst Latzko: Die Anfänge des musikalischen Journalismus.
19.30: Leop. Lehmann: Von der Arbeit eines Weltparlaments. Zur Jubiläumstagung der Interparlamentarischen Union.
20.15: Aus **„Tausendundeine Nacht".**
21.15: **Konzert.** Dresdner Rundfunkkapelle. Leitung Theodor Blumer.
1. Weber: Ouvertüre zu „Abu Hassan". — 2. Mozart: Alla Turca. — 3. Rimsky-Korßakoff: Scheherezade: I. Sindbad, der Seefahrer. II. Die Erzählung des Prinzen Kalender. III. Der junge Prinz und die Prinzessin. IV. Fest in Bagdad.
22.15: Funkpranger.
22.30: Funkstille.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Solistenkonzert. Maria Kiefl, Sopran; Sandro Vitoschy, Tenor; Ludwig Schmidmeier, Klavier.
1. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 2. Weber: a) Ach, wenn ich nur ein Liebchen hätte; b) Unbefangenheit; c) Wiegenlied; d) Mein Schätzlein ist hübsch. — 3. Schumann: Drei Romanzen. — 4. Schumann: a) Die beiden Grenadiere; b) Provencalisches Lied. — 5. Mendelssohn: Rondo capriccioso, für Klavier. — 6. Nicolai: Duettino aus „Die lustigen Weiber von Windsor". — 7. Weber: Duett aus „Euryanthe".
16.30: Unterhaltungskonzert aus dem Hotel Deutscher Hof. Kapelle Horvath Sandor.
1. Kéler-Bela: Rakoczi-Ouvertüre. — 2. Joh. Strauß: Gschichten aus dem Wienerwald. — 3. Puccini: Fantasie aus „Tosca". — 4. Hubay: Chant Elegie, Violinsolo. — 5. Horvath: Ungarische Weisen. — 6. E. Urbach: Grieg-Erinnerung. — 7. Rachmaninoff: Prélude. — 8. Borchert: Hören Sie zu, Potpourri.
18.00: Conrad Frank: Das geltende Arbeitszeitrecht.
19.00: Dr. Constantin Miller: Weltwirtschaftliche Rundschau.
19.35: Konzert. Mandolinenklub „Elvira". Leitung Julius Hechtl .
1. Meyerbeer: Krönungsmarsch. — 2. Sartori: Flora, Fantasie. — 3. Graziani-Walter: Quel bonheur, Mazurka. — 4. M. Depret: Lachen des April, Walzer. — 5. Auber: Fra Diavolo, Fantasie. — 6. Salvetti: Sprizzi e Spruzzi, Scherzo. — 7. Rosey: Orientalische Klänge, Marsch. — 8. Michaelis: Türkische Scharwache.
20.10: **Alt-München.** Ein heiteres Spiel aus der Biedermeierzeit in drei Akten von Hans Hackl. Spielleitung Rolf Pinegger.
22.00: Bekanntgabe der nächsten Opernübertragung — Steuerterminkalender für die erste Septemberhälfte.
22.35: Schallplattenkonzert.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Blumenpflege.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Richards: Bessere Zeiten, Marsch. — 2. Kálmán: Walzer aus „Der Zigeunerprimas". — 3. Meyer-Helmund: Zauberlied. — 4. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 5. Grieg: Peer-Gynt-Suite. — 6. Bayer: Melodien aus „Die Puppenfee". — 7. Reggov: Der erste Brief. — 8. Weidmannsheil, Marsch.
18.15: Freiburg i. Br.: Dr. Brühler, Theaterkrisen.
18.45: Freiburg i. Br.: Ärztevortrag: Streifzüge durch das Gebiet der kleinen Chirurgie.
19.15: Dr. F. Luther: Schlaf, Traum und Tod.
19.45: Werbevortrag.
20.15: **Ungetanzte Walzer.** Philharmonisches Orchester Stuttgart; Dirigent: Emil Kahn.
1. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 2. Walzer: Brahms: Walzer; Gounod: Faust-Walzer; Strauß: Rosenkavalier-Walzer; Sibelius: Valse triste; Reger: Valse d'amour; Busoni: Tanzwalzer. — 3. Tschaikowskij: Valse des Fleurs.
Anschließend: **Romanstoffe.**
I. **„Eine Forderung"**, Skizze in einem Akt von Eugen Robert. Spielleitung: Karl Köstlin.
II. **„Die Audienz"**, Theaterstück in einem Akt von Eug. Robert. Spielleitung: Karl Köstlin.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Fischmarktberichte.
16.05: Leichte Musik, Werke von Beethoven und Liszt.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
18.00: Orchesterkonzert aus dem Electric Theater.
18.25: Fischmarktberichte.
18.30—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Aus italienischen Opern.** Konzert.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: Übertragung aus Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30—15.45: Gottesdienst.
16.00: Nachmittagskonzert.
19.30: **Konzert der Polizeikapelle.**
1. Adam: Ouvertüre zu „Si j'étais roi". — 2. Ansell: Tanz-Suite aus „Der Schuh". — 3. Sidney: Teile aus „Der griechische Sklave". — 4. Klaviervorträge. — 5. Lincke: Idyll. — 6. Sullivan: Teile aus „H. M. S. Pinafore". — 7. Schmeling: a) Serenade; b) Spanischer Tanz. — 8. Klaviervorträge. — 9. Roberts: „The old folksai home", Fantasie im Stil von acht Völker. — 10. Clark: Militärmarsch.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Svendsen: Nordische Rhapsodie. — 2. Halvorsen: Abendlandschaft. — 3. Svendsen: Persischer Tanz. — 4. Sinding: Frühlingsrauschen.
20.30: S. Saetre: Fürsorge für Geistesschwache.
21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Schubert: Moosrosenwalzer. — 2. Zweite unvollendete Sinfonie h-moll.
21.30: Rezitationen.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Stadtorchester und französische Kinderstunde.
20.00—20.30: Pierre Grellet: La vie de famille d'autrefois.
20.30—21.45: **Richard-Wagner-Abend.**
Felix Löffel und Stadtorchester.
22.00—22.40: Spätkonzert. Kompositionen von R. Strauß und R. Wagner.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Konzert aus der Ausstellung.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Olly Entner singt Lieder und Arien. Am Klavier Kurt Glas.
18.25—18.40: Zucht und Hygiene der Haustiere.
18.40—19.00: Joza Sidak: Die Quelle des Wohlstandes in Amerika.
19.00—20.00: **Abendkonzert.**
1. Pierné: Ouvertüre zu „Chimére". — 2. Fourdrain: Lutetia, sinfonische Dichtung. — 3. Duparc: Lieder. — 4. Honegger: König David, Suite. — 5. Fauré: Lieder. — 6. Chausson: Hochzeitslied.
20.00—20.10: Ed. Vyskovsky: Kulturwochenschau.
20.10—20.40: Übertragung aus Prag.
20.40—21.00: Prof. L. Hosak: Aus der Geschichte der tschecho-polnischen Gegenseitigkeit.
21.00—22.00: **Konzert aus der Ausstellung.**
22.15—23.00: Tanzmusik aus dem Café Pazderka.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Konzert des Rundfunktrios.
18.00: Vortrag und Rezitationen. Fabeln von La Fontaine und Florian.
18.30: Nachmittagskonzert.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 2. Caryll: S. A. R. — 3. Doppler: Erinnerung. — 4. Fletcher: Rustic Revels. — 5. Beethoven: Violin-Romanze. — 6. Puccini: Aus „Tosca". — 7. Busser: Stück in D-dur. — 8. Lortzing: Aus „Zar und Zimmermann".
19.30: Die gesprochene Zeitung.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Klassisches Konzert.** — Übertragung aus dem Kasino in Spa.
1. Smetana: Die Moldau. — 2. Saint-Saens: Cellokonzert a-moll. — 3. Gluck: Arie aus „Orpheus". — 4. Bach: Arie für Streicher. — 5. Glazounow: Melodie und Serenade. — 6. Grieg: Erste Peer-Gynt-Suite.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Vortrag über Kolonisation.
17.45: Orchesterkonzert.
19.00: Vortrag.
19.30: **Violinkonzert.** E. Zzilágyi mit Zigeunermusikbegleitung.
20.45: **Konzert.** Orchester der Ung. Postangestellten.
Anschließend Schallplattenmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Leichtes Orchesterkonzert. Nationalorchester von Wales.
19.30: Walisisches Konzert.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Funktechnischer Vortrag.
17.30: Parteipolitischer Vortrag.
18.00: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Kammerkonzert.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

18.00: Landwirtschaftsvortrag.
19.00: **Bauernkonzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.00: **Sommer-Sinfonie-Konzert.** — Übertragung aus dem Wintergarten in Bournemouth.
16.30: Konzert des Lozell Picture House. — Übertragung aus Birmingham.
18.45: Tanzmusik des Rundfunkorchesters Jack Payne-Kapelle.
20.00: **Promenadenkonzert.** Dirigent Henry Wood. — Übertragung aus der Queens Hall.
1. Brahms: Drei ungarische Tänze, g-moll, d-moll und F-dur. — 2. Bizet: Agnus Dei. — 3. Haydn: Cellokonzert, D-dur. — 4. Kodaly: Suite aus der Oper „Hary Janos". — 5. Donizetti: Arie aus „Liebestrank". — 6. Lalo: Norwegische Rhapsodie. — 7. Lalo: Ouvertüre zu „Le Roi d'Ys". — 8. Drei Lieder [Alt]. — 9. Lehmann: Arie aus „Ein persischer Garten" [Tenor]. — 10. Coleridge-Taylor: Rhapsodie aus „The Bamboula".
22.30—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.30: Zeit, Wetter.
11.00: Schallplattenmusik.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: **Abendkonzert.**
1. Brahms: Tragische Ouvertüre. — 2. Field: Nocturno. — 3. Tschaikowskij: Chanson triste. — 4. Rimsky-Korsakoff: Scheherazade. — 5. Dowell: Amerikanische Suite. — 6. Wagner: Einzug der Götter in Walhall aus „Rheingold".

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Nachmittagskonzert. Liedervorträge.
16.30: Musikalisches Zwischenspiel.
17.00: Edna Lewis Porter: Lieder aus dem Süden der Vereinigten Staaten.
17.58: Landwirtschaftliche Berichte.
18.00: Orgelkonzert aus dem Savoy Picture House.
18.30—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

19.15: Kinderstunde.
20.00: **Hornmusik und Duette.**
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Unterhaltungsmusik.
19.41: **Orgelkonzert.** A. Alt. — Übertragung aus einer Kirche in Bolsward.
1. Bach: Jesu, meines Lebens Leben. Choral; Choralbearbeitung. — 2. Reger: Sinfonische Fantasie über Dantes Inferno. — 3. Bach: Fantasie G-dur. — 4. Sidney Crookes: Berceuse G-dur. — 5. Alex. Guilmant: Sonate Nr. 5, c-moll.
20.45: **Solistenkonzert.** Marion Carley, Klavier; Willem Durieux, Cello.
1. Rachmaninoff: Andante und Scherzo aus der Sonate für Violoncell und Klavier. — 2. J. S. Bach-Silotz: Adagio aus der Toccata C-dur, für Orgel; Senallie: Allegro spiritoso. — 3. Grandos: Romanze; MacDowell: Scherzo aus der „Eroica"-Sonate; Dohnanyi: Capriccio [Klaviersolo]. — 4. Tscherepnin: Ode; Granados: Spanischer Tanz; Popper: Papillons; Kreisler: Liebesfreud.
21.30: **Unterhaltungskonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Cavallerie". — 2. Waldteufel: Estudiantina-Walzer. — 3. Eugene: Cupidos Garden. — 4. Joh. Strauß: Potpourri aus „Die Fledermaus". — 5. P. Blauw: The Clock is Playing. — 6. Geisler: Hoppla, wir tanzen, Potpourri.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m

17.10: Konzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Tancred". — 2. Bizet: Fantasie aus „Die Perlenfischer". — 3. Grieg: Sonate a-moll, 1. Teil. — 4. Beethoven: Trio Nr. 4, op. 11, B-dur, 1. und 2. Teil. — 5. Liszt: Soirées de Vienne. — 6. Mozart: Konzert D-dur, 1. Teil.
19.10: Vortrag.
19.40: **Abendveranstaltung.**
1. Veracini: Konzertsonate. — 2. Haydn: Rezitativ und Arie aus „Die Schöpfung". — 3. Percy Grainger, englische Volksweise. — 4. Zagwijn: Egelentier en Roosken; Zweers: Liedchen. — 5. Chopin: Notturno; Kreisler: Liebesleid; Händel: Menuett. — 6. Nieuwenhoven: a) Ik heb er van zilveren meeren gedroomd; b) 'n Hoort ge voor Uw venster niet; Mortelmans: Doornroosje. — 7. Vos: Impression; de Falla: a) Cancion; b) Jota.
23.20: Orgelkonzert.
1. Bach: Pastorale. — 2. Merkel: Adagio. — 3. Reinhard: Rondoletto. — 4. Bossi: Resignation. — 5. Guilmant: Cantabile. — 6. de Lange: Siciliano. — 7. Improvisation.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.30—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Übertragung aus Warschau.
17.25: Briefkasten.
18.00: Literarische Stunde.
19.30: Dr. Farnik: Literarische Skizzen.
20.15: **Abendkonzert.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

Keine Sendung.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Operettenmusik.**

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
19.30—20.00: Axel Fraenkel: Leipzig u. seine Messe.
20.00—20.45: **Russische Musik.**
1. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 2. Cui: Orientale. — 3. Arensky: Intermezzo. — 4. Karganow: Hebräischer Tanz. — 5. Ippolitow: Kaukasische Suite. — 6. Glazounow: Bacchanale aus dem Ballett „Die Jahreszeiten".
20.45—21.15: **„Ein Kind".** Schauspiel in einem Akt von Anton Tschechow.
21.30—22.45: **Sinfoniekonzert.**
1. Schubert: Ouvertüre B-dur. — 2. Weber: Klavierkonzert, f-moll. — 3. Schumann: Dritte (Rheinische) Sinfonie Es-dur.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Frauenstunde. Die Herbstmode.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Bar: Polnische Literatur und Kunst im Spiegel der auswärtigen Presse.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzert aus dem Pavillon.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Übertragung aus Bern.
20.30: **Orchesterkonzert** aus dem Etablissement de Bex.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.30—24.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.30—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Mittagskonzert.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
15.00: Abendgesang aus der Westminster Abbey.
16.30: Tanzmusik des Rundfunkorchesters Jack Payne-Kapelle.
18.20: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Tanzmusik des Rundfunkorchesters.
19.00: Vorträge des neuen National-Chores.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Beethovens Violoncello-Sonaten.
19.30: **Militärkonzert.**
1. Wagner: Huldigungsmarsch. — 2. Mozart: Ouvertüre zu „Don Juan". — 3. Drei Lieder [Alt]. — 4. Rameau: Rigaudon aus „Dardanus". — 5. Borodin: Vier Tänze aus „Fürst Igor". — 6. Sechs Lieder [Tenor]. — 7. Elgar: Suite (Nr. 2) aus „The Wand of Youth". — 8. Drei Lieder [Alt]. — 9. Gounod: Ballettmusik aus „Faust".
21.15: Der Gang der Welt.
21.50: **Bunte Stunde,** veranstaltet von André Charlot.
22.50—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Nachmittagskonzert.
19.00: Konzert.
19.30: Esperanto.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: Spätkonzert.
22.45: **Konzert der Stadtkapelle.**
24.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert. Neue Kompositionen von Felice Lattuada.
20.35: Wissenschaftlicher Vortrag.
20.50: **„Fedora".** Oper von Giordano.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Mr. Butzon: Herbstferientage im Bade, im „römischen" Spa.
19.30: **Orchesterkonzert.** Leichte Musik.
1. Mament: Marsch aus „Cid". — 2. Bizet: Ouvertüre zu „Patrie". — 3. Drei Lieder [Bariton]. — 4. Zwei Soli für Fagott. — 5. Dvorak: Slawische Tänze, Nr. 1 und 2. — 6. Humoristische Vorträge. — 7. Gounod: Ballettmusik aus „Faust". — 8. Fünf Lieder. — 9. Zwei Lieder [Baß]. — 10. Liadow: Musikal Box. — 11. Bizet: „Carden"-Suite.
21.15: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Daventry Exp.
22.35: Klaviervorträge. Chopin.
1. Präludium c-moll. — 2. Fantasie Impromptu, op. 66.
22.50—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: „Arbeitermittag".
16.20: Radiopionier.
16.55: Jugendstunde.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Rotarmistenzeitung.
19.00: Musikalische Unterhaltung.
19.40: **Ethnographisches Konzert.**
20.30: Musikalisch-literarische Umschau.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Die Kinokönigin".** Operette in drei Akten von Gilbert.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.00: Übertragung aus London.
18.00: Prof. C. Heigham: Getreidearten.
19.30: Lieder- und Klaviervorträge.
20.00: **Abendkonzert.**
1. Ketelbey: Ouvertüre zu „Gipsy Lad". — 2. Saint-Saens: Fantasie aus „Samson und Dalila". — 3. Sullivan: Teile aus „Der Mikado". — 4. Drigo: Pizzicato. — 5. Eilenberg: Wir spielen Soldat. — 6. Sammartini: Altitalienisches Liebeslied. — 7. Scott: Violinsolo „Lullaby". — 8. Youmans: Melodien aus „Hit the Deck". — 9. Rimski-Korßakoff: Die Hummel.
21.00: Ella Retford: Lieder und Rezitationen.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

18.30: Kinderstunde.
19.15: Gottesdienst.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Rubinstein: Romanze. — 2. German: Englischer Tanz. — 3. Tschaikowskij: Herbstlied. — 4. Backer-Gröndahl: Serenade. — 5. Gossec: Gavotte. — 6. Dvorák:

Humoresque. — 7. Toselli: Serenade. — 8. Schumann: Aufschwung. — 9. Rachmaninoff: Melodie. — 9. Sarasate: Spanischer Tanz.
21.00: **Liedervorträge.**
1. Kierulf: In den Bergen. — 2. Falck-Anderssen: Der Schmidt. — 3. Falck-Anderssen: Ride ranke. — 4. Hall: a) Traet; b) Mein Herz. — 5. Puccini: Arie aus „Gianni Schicchi".

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert des Rundfunkorchesters.**
1. Tchekow: L'Ours. — 2. Briefarien aus Opern verschiedener Komponisten. — 3. Haydn: Quintett.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.00—20.20: Landwirtschaftliche Berichte.
20.30—21.00: **Orgelkonzert.** Werke von Guilmant. 1. Zwei Preludien. — 2. Sonate, Sinfonie, op. 56, Nr. 3.
21.00—22.00: **Arien und Lieder.**
1. Moniuszko: Arie aus „La Comtesse". — 2. Dargomyski: Arie aus „Die Nymphe". — 3. Weber: Arie aus „Der Freischütz". — 4. Puccini: Arie aus „Madame Butterfly". — 5. Tschaikowskij: Die Nacht. — 6. Rachmaninoff: Auferstehung. — 7. Polnische Lieder. — 8. Niewiadomski: Volkstümliches Lied.
22.20—22.40: **Verschiedenes.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Vortrag.
16.30—16.40: Prof. Dr. Jaroslav Krupka: Musikvortrag.
16.40—16.50: Industrie, Handel und Gewerbe.
16.50—17.00: Vortrag.
17.00—18.00: Tanzmusik.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Hans Holländer: Impressionismus und Expressionismus in der Musik.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15—20.00: Jazzmusik.
20.10—20.40: Vortrag.
20.40—22.00: **Konzert.**

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—18.20: Vortrag.
18.20—18.40: Prof. Janko Alexy liest eine Erzählung.
18.40—19.00: Schallplattenmusik.
19.00—20.00: **Mandolinenkonzert.**
1. Fucik: Lustige Dorfschmiede. — 2. Smetana: Fantasie aus „Die verkaufte Braut". — 3. Lortzing: Fantasie aus „Zar und Zimmermann". — 4. Oszheit: Tanz der Heinzelmännchen. — 5. Oszheit: Manöverleben, Marsch.
20.10—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Leichtes Konzert.**
20.00: Riisman: Reisebeschreibungen.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.00: Frauenstunde.
18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 2. Kálmán: Potpourri aus „Sylvia". — 3. Gungl: Walzer. — 4. Faust: Zug der Masken. — 5. Chorgesänge. — 6. Violinvorträge. — 7. Chorgesänge. — 8. Belline: Ouvertüre zu „Norma". — 9. Ciles: Fantasie aus „Adriana Lecouvrer". — 10. Jackson: Novellette. — 11. Blon: Soldatenblut, Marsch.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Die Rosenkönigin".** Operette von Leoncavallo.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.30—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Gottesdienst.
19.00: Rezitation.
19.15: Prof. H. Wallengren: Die Sprache der Tiere.
19.45: **Orchesterkonzert.**
1. L. Rozycki: Vorspiel zu „Mona Lisa Gioconda". — 2. Chopin: Konzert für Klavier und Orchester, c-moll [F. Lukasiewicz]. — 3. Ippolitoff-Ivanoff: Kaukasische Suite. — 4. Tschaikowskij: Slawischer Marsch.
20.45: **Russische Chormusik.** Georgische und ukrainische Volkslieder.
21.40: G. Moberg: Durch Tanezruft, das Land des Schreckens.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Mittagskonzert. Klavier- und Liedervorträge.
20.30: Opernarien.
21.00: **Abendkonzert.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Der schwarze Domino". — 2. Chabrier: Spanischer Walzer. — 3. Vieu: El Habanico. — 4. Donizetti: Aus „Lucia di Lammermoor". — 5. Gillet: Hirt und Hirtin. — 6. Gounod: Ballett aus „Faust". — 7. Mozart: An Chloe. — 8. Planquette: Potpourri. — 9. Rougnon: Aragonaise. — 10. Volpatti: Musikstück.
In der Pause Wiener Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Frauenstunde.
17.25—17.50: Bücherstunde.
18.00—19.00: Literarischer Vortrag.
19.30—19.55: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.15: **Johann-Strauß-Abend.**
1. Ägyptischer Marsch. — 2. Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 3. Kaiserwalzer. — 4. Polka. — 5. Im Land, wo die Zitronen blühn. — 6. Künstlerleben, Walzer. — 7. Eine Nacht in Venedig. — 8. Ouvertüre zu „Prinz Methusalem". — 9. An der schönen, blauen Donau. — 10. Wiener Blut. — 11. Perpetuum mobile, Polka. — 12. G'schichten aus dem Wienerwald. — 13. Tick-Tack, Galopp.
22.30—23.30: Tanzmusik.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving.
1. Mitter-Pauspertl: Deutsche Heimat, Marsch. — 2. Waldteufel: Tout-Paris, Walzer. — 3. Weber: Ouvertüre zu „Peter Schmoll". — 4. Haydn: Serenade. — 5. Boccherini: Menuett. — 6. Tschaikowskij: Melodie für Cello [Horak]. — 7. Lortzing: Fantasie aus „Zar und Zimmermann". — 8. Coleridge-Taylor: Zigeuner-Suite. — 9. Bach-Robiloff: Dort, wo man singt, Potpourri. — 10. Rodgers: Mountain Greenery, Foxtrott. — 11. Gershwin: Strike up the Band, militärischer Foxtrott.
18.20: Ing. E. Deinlein: Ausflugsziele und Reisepläne.
18.40: Prof. E. Preiss: Wochenbericht für Körpersport.
19.00: Luise Andreas: Gartenarbeiten im Herbst.
19.30: Dr. Adelgard Perkmann: Wald und Wiese im deutschen Volksleben. Die Tiere im Volksleben und in der Volksmedizin.
20.05: **Volkstümliches Konzert.** Märsche, Walzer und Potpourris. Wiener Konzertorchester J. W. Ganglberger.
1. Fucik: Fanfarenklänge, Marsch. — 2. Strauß: Fesche Geister, Walzer. — 3. Lindemann: Schlagerblitze, Potpourri. — 4. Schild: Die Weana Burgwach' kommt, Marsch. — 5. Ziehrer: Wiener Bürger, Walzer. — 6. Rhode: Lustige Trinklieder, Potpourri. — 7. Wetaschek: Frisch auf, Marsch. — 8. Lehár: Wenn die Abendglocken läuten, Valse. — 9. Komzák: Lustiges Marschpotpourri. — 10. Zithervorträge [Otto und Fanni Slezak]. — 11. Enslein: Am Starnberger See, Konzertphantasie. — 12. Mayer: Frühlingserwachen, Konzertstück für zwei Zithern. — 13. Kleibl: Souvenir, Lied. — 14. Huber: Alpenrösln, Ländler.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.30—17.55: Vortrag über die erste Messe in Wilna.
18.00—19.00: Literarische Stunde.
19.25—19.50: Prof. Chodinicki: Die französische Revolution.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite Hotel.
17.20: Für die Kinder.
19.47: R. Reist: Aufgaben der Eheberatung.
20.30: **Übertragung aus Bern.**

VERLAG VON JULIUS SPRINGER IN BERLIN W 9

Radiotelegraphisches Praktikum

Von **Dr.-Ing. H. REIN**
Dritte, umgearbeitete und vermehrte Auflage (Berichtigter Neudruck)
Von **Dr. K. WIRTZ**
o. Professor der Elektrotechnik an der Technischen Hochschule zu Darmstadt

Mit 432 Textabbildungen u. 7 Tafeln. XVIII, 560 Seiten.
1922. Neudruck 1927. Gebunden RM 24.—.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

12.00: Übertragung der Eröffnungsfeierlichkeiten der Großen Deutschen Funkausstellung 1928.
13.05: Stettin. Sondermitteilungen für den Landwirt.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Martha Bode: Die Frau im öffentlichen Leben. Die neuesten, die Frauen besonders betreffenden Sozialgesetze.
16.30: Dr. Otto Erhardt: Probleme der Opernregie.
17.00—18.55: Blasorchesterkonzert. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie. 1. Rathke: Aus Stahl und Eisen, Marsch. — 2. Leutner: Festouvertüre. — 3. Einödshofer: Im Fluge durch die Welt, Walzer. — 4. Meyerbeer: Fantasie aus „Der Prophet". — 5. Einödshofer: Hurra! Die Ehrenkompanie, Marsch aus „Eine tolle Nacht". — 6. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Der Zigeunerbaron". — 7. Translateur: Wiener Praterleben, Walzer. — 8. Lincke: Die große Kanone, Potpourri. — 9. Einödshofer: Heimatsklänge, Walzer. — 10. Kollo: So jung kommen wir nicht mehr zusammen, Marsch.
19.00: C. M. Alfieri und Lucie Ceconi: Italienisch.
19.30: Das Wochenende. Artur Rehbein (Atz vom Rhyn): Rheinsberg und der Stechlinsee.
19.30: Stettin. Universität und Volk. Dr. Mackensen: Das pommersche Volkslied.
20.00: Prof. Dr. Igel: Hinter den Kulissen eines Bahnhofes. Das Erwachen der Lokomotive.
20.30: **Chorkonzert.** Chor der Funk-Stunde. Dirigent Prof. Hugo Rüdel.
1. Schumann: a) Der Traum; b) Die Nonne; c) Der Sänger; d) Brautgesang; e) Schön Rotraud. — 2. Karl von Dittersdorf: Streichquartett F-dur (Allegro — Andante — Scherzo — Finale) [Deman-Quartett: Prof. Rudolf Deman, 1. Violine; Emil Kornsand, 2. Violine; Willibald Wagner, Bratsche; Carl Dechert, Cello]. — 3. Deutsche Volkslieder für gemischten Chor, ges. von S. Ochs: a) Es waren zwei Königskinder; b) Der gute Kamerad; c) Es ritten drei Reiter zum Tore hinaus; d) Ich hab' die Nacht geträumet; e) Bald gras' ich am Neckar. — 4. Haydn: Variationen über: Gott erhalte Franz, den Kaiser [Deman-Quartett]. — 5. Deutsche Volkslieder: a) Ein Sträußchen am Hute; b) So leb' denn wohl du stilles Haus; c) Muß i denn zum Städtele hinaus; d) Nun leb' wohl, du kleine Gasse; Wohlauf noch getrunken.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

12.00: Übertragung aus Berlin.
16.00—16.30: Stunde der Hausfrau.
Anschließend Unterhaltungskonzert.
1. Amadei: Der Minnesänger. — 2. Silwedel: Ballettdivertissement. — 3. Morena: Tortajada, Walzer. — 4. Leopold: Vindabona, Wiener Volksmusik. — 5. Lindsay-Theimer: Frühling, Lied. — 6. Esterl: Verlassen bin i. — 7. Demerssemann: Ein Fest in Aranjuez, Fantasie. — 8. Starke: Mit Schwert und Lanze, Marsch.
18.00—18.25: G. Hallama: Wochenendfahrt ins Bielengebirge.
18.25—18.50: Gleiwitz: Herbert Fuß: Oberschlesische Schulnöte.
19.25—19.50: Dr. Paul Baginsky: Kunstkrise als Weltanschauungskrise. Die Stellung der jungen Generation zur Literatur.
19.50—20.15: Dr. Werner Mahrholz: Europäischer Geist. Richard Wagner oder Revolution und Romantik.
20.30: **Henri Marteau geigt.**
1. Bach: Partita Nr. 2 h-moll, für Violine allein (Allemanda — Double — Corrente — Double — Sarabande — Double — Tempo di Bourrée — Double) [Henri Marteau]. — 2. Brahms: Trio für Klavier, Violine und Horn, op. 40 (Andante — Scherzo — Adagio mesto — Finale. Allegro con brio) [Dr. Edmund Nick, Klavier; Prof. Henri Marteau, Violine; Paul Linke, Horn]. — 3. Schubert: Rondo brillant op. 70, für Violine und Klavier [Henri Marteau, Violine; Dr. Edmund Nick, Klavier].
21.40: **„Schöne Seelen".** Lustspiel in einem Hörbild von Felix Salten. Spielleitung Herbert Brunar.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Frau Dr. med. E. Funk: Der Einfluß der Ernährung auf die Erziehung des Kindes.
16.30—18.00: Übertragung aus Königsberg.
18.20: Werner Schulz: Reisebilder aus Valona.
Ab 18.50: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
15.05—15.30: Jugendstunde. Die schöne Umgebung von Frankfurt bzw. Kassel. Für Frankfurt: Ferdinand Hürten: Hoherodskof und Taufstein; für Kassel: Werner Hansli: Fritzlar und Bad Wildungen.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus Briefen Napoleons.
16.35—18.05: Hausfrauennachmittag.
18.30—18.45: Kassel. Gartening. Karl Hinze: Der schattige Garten.
18.45—19.10: Kassel. Ernst Borg: Amundsen und seine Polarflüge in den Jahren 1925 bis 1926.
19.15—19.45: Esperanto.
19.45—20.05: Fortschritte in Wissenschaft und Technik.
20.05—20.15: Film-Wochenschau.
20.15—21.15: **Kammermusikkonzert.** Klaviertrios. Dr. Ludwig Rottenberg, Klavier; Licco Amar, Violine; Maurits Frank, Violoncello.
21.15—22.15: **Klavierkonzert Walter Niemann.** Aus eigenen Werken.
1. Kleine Sonate A-dur, op. 88 (Fränkische): a) Amabile, ma moderato con moto (in deutscher Waldesseligkeit); b) Tempo di Minuetto lento ed un poco solenne; c) Vivo e giocoso. — 2. Aus meinem romantischen Garten: a) Singende Fontäne (Notturno nach dem gleichnamigen Gedicht von Stefan Zweig), op. 30; b) Blaue Stunde; c) Gärten im Frühling (Aus den „Impressionen" nach Gedichten von Stefan George, op. 112). — 3. Moderne Tanzsuite, op. 115 (Uraufführung): a) Blues; b) Valse Boston; c) Tempo di Charleston; d) Tango; e) Negertanz.
Anschließend Kassel. Spätkonzert. Rundfunkorchester. Leitung Eugen Bodart.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

12.30: Musikalischer Schulfunk.
16.15: Hamburg. Otto Franz Grund liest aus eigenen Dichtungen.
16.15: Bremen, Hannover. Schubert-Lieder. Käthe Plack-Borjes. Am Flügel Reinhold Krug.
1. a) Ganymed; b) Die Liebe hat gelogen; c) Wiegenlied; d) Liebesbotschaft [Käthe Plack-Borjes]. — 2. Moment musical [Reinhold Krug]. — 3. a) Gott im Frühling; b) Geheimes; c) Sei mir gegrüßt; d) Frühlingssehnsucht [Käthe Plack-Borjes].
16.15: Kiel. Rhapsodien. Norag-Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Elukhen: Rhapsodie. — 2. Dvorak: Slawische Rhapsodie g-moll. — 3. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 6.
17.00: Fünf-Uhr-Teekonzert.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Hamburg. Wanderfunk. Hans Arnold Plöhn: An der Grenze zwischen Wendland und Lüneburger Heide.
19.25: Bremen. Wanderfunk. Pastor H. Hoops: Im St. Jürgenland.
19.25: Hannover. Wanderfunk. Pastor Brüggemann: Eine Weserwanderung: Rohrsen—Drakenburg—Lohe.
19.25: Kiel. Wanderfunk. Th. Möller: Auf den Halligen.
20.00: Bremen, Hamburg, Kiel. **„De Vergantschoster".** Een lustig Spill in veer Törns von Alma Rogge. — Gastspiel der Niederdeutschen Bühne Oldenburg.
20.00: Hannover. **Kurkonzert aus Bad Meinberg.** Leipziger Philharmonisches Orchester. Leitung Hans L'hermet.
1. Frz. Wagner: Kärntner Madl'n, Marsch. — 2. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 3. Wagner: Tonbilder aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 4. Joh. Strauß: Intermezzo aus „Tausendundeine Nacht". — 5. Lanner: Abendsterne, Walzer. — 6. Beethoven: Leonoren-Ouvertüre Nr. 3. — 7. Svendsen: Norweg. Rhapsodie Nr. 2. — 8. Joh. Strauß: Kennst du mich, Walzer. — 9. Zeller: Vogelhändler-Marsch.
Die Aktuelle Stunde. Tages- u. Zeitfragen. Anschließend Kabarett.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Übertragung aus Danzig.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Ponchielli: Ouvertüre zu „Jessonda". — 2. Delibes: Fantasie zu „Coppelia". — 3. Catalani: Loreley. — 4. Moszkowsky: Spanische Tänze. — 5. Smetana: Aus der Heimat. — 6. Svendsen: Rhapsodie norwegienne. — 7. Werner-Aslan: Lyrische Fantasie.
18.20: Übertragung aus Danzig.
18.50: Esperanto.
19.25: Paul Westheim: Künstler und Publikum im Wandel der Zeiten.
20.05: **Unser Masuren.** Königsberger Frauenterzett: Eva Berthold-Koch, Helene Thiel, Gertrud v. Borzestowski; Paul Schuch, Rezitationen. Am Flügel Fritz Philippi.
1. Dr. Goldstein: Einführende Worte: Aus Ostpreußens „buckliger Welt". — 2. Plenzat: a) Der Heiland geht so weit durchs Land (mundartlich aus der Gegend Marggrabowa); b) Mit lautem Jubel bringen wir den schönsten Erntekranz (mundartlich aus der Gegend Marggrabowa) [Königsberger Frauenterzett]. — 3. Rezitationen: Dornröschen Masuren (Harder); Die Jungfrau, masurisches Volkslied; Winter in Masuren (Skowronnek). — 4. In der Sonntagsfrühe (mundartlich aus der Gegend Plöwken); Will in Eil' ein junges Bäumchen werden [Frauenterzett]. — 5. Rezitationen: Tannenberg (Münzer); Das Gewitter (Bulcke); Ich saß in Dusterkeiten (Pogorzelski). — 6. Ach, böses Weib, ach Herzeleid (mundartlich aus der Gegend Mierunsken); Fuhr aus Königsberg heimwärts (mundartlich aus der Gegend Mierunsken) [Frauenterzett].
21.20: **Sonaten für Violine und Klavier.**
1. Reger: Sonate e-moll. — 2. Mozart: Sonate e-moll [Georg Beerwald, Violine; Alfred Schröder, Klavier].
22.15—23.30: Abendkonzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathée". — 2. Lumby: Krolls Ballklänge. — 3. Leuschner: Wolgageister, Potpourri. — 4 Nogetti: Seduccian. — 5. Chabot: Prelude élégique. — 6. Frederiksen: Von Fels und Tal, Suite. — 7. Fall: Kind, du kannst tanzen, Walzer. — 8. Hirsch: Das Lied der Bienen, Marsch.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.25—12.50: Prof. Dr. Lampe und Reg.-Rat Hylla: Erdkundliche Zwiegespräche.
14.30—15.00: Kinderstunde. Kinderlieder. Leitung Gertrud van Eyseren.
15.00—15.30: Ob.-Reg.-Rat Dr. Bogusat: Gefahren des Weltverkehrs für die Gesundheit und ihre Verhütung.
16.00—16.30: Aus dem Zentralinstitut.
16.30—17.00: Dr. Nikolaus Feinberg: Leo Tolstoi zum 100. Geburtstag: „Der Russe".
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Reg.-Rat a. D. Maßmann: Agrare Reformgesetze in Deutschland und Osteuropa.
18.30—18.55: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Min.-Rat Dr. Flatow: Techn. Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister: Arbeitsrecht.
19.20—19.45: Wissenschaftlicher Vortrag für Ärzte.
20.00—20.30: Friedrich von Oppeln-Bronikowski: Königswusterhausen einst und jetzt.
20.30—21.00: Dr. Arthur Berger: Technik und Handwerk im Altertum.
21.00—21.40: Dr. Hans Hajek: Österreichische Dichterstunde: Ferdinand von Saar und Adalbert Stifter
21.40—21.50: Das Septemberprogramm der Deutschen Welle.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Mittagskonzert.
1. Meyerbeer: Melodien aus „Die Afrikanerin". — 2. Waldteufel: Siesta-Walzer. — 3. Gluck: Ouvertüre zu „Iphigenie in Aulis". — 4. Boccherini-Dushkin-Artok:

Canzonetta. — 5. Tenorsoli [Leonardo Aramesco]. — 6. Friedemann: Aus der Jugendzeit, Paraphrase. — 7. Rhode: Streifzug durch Suppés Bühnenwerke. — 8. Rosey: Im Dienst, Marsch.

16.00—16.30: Köln. Dr. Rudolf Prasch: Danziger Dichter.

16.35—17.20: Köln. Jugendfunk. Emil Holub: Auf Karrenwegen und Negerpfaden durch Südafrika.

17.30—17.50: Köln. J. Hatzfeld: Wandern und Volkstum.

17.30—18.00: Köln. W. Weber: Ins Notizbuch des Kleingärtners.

18.00—18.55: Köln. Vesperkonzert.
1. Liszt-Wolf: Ungarische Rhapsodie Nr. 5. — 2. Rimsky-Korßakoff: Hymne an die Sonne. — 3. Puccini: Szene der Lauretta, aus „Gianni Schicchi"; Catalani: Arie der Wally, aus „Die Wally"; Verdi: Euch, kleine Elfen, lockt heran, Arie aus „Falstaff". — 4. Sachse: Konzert für Posaune [Theo Hombach]. — 5. Eysoldt: Kerry, Tanzintermezzo. — 6. Rakoczy-Marsch.

19.20—19.45: Köln. Aus den Tiergeschichten von Josef Delmont: Sling, der Kanarienvogel [Sprecher Männe].

19.45—20.10: Köln. Weltwirtschaftliche Tagesfragen.

20.15: Köln. **Romantische Musik.** Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Buschkötter.
1. Goldmark: Ouvertüre zu „Sappho". — 2. Volkmann: Cellokonzert [Fr. Faßbender].

21.00: Köln. **„Juana".** Tragischer Akt von Georg Kaiser. Spielleitung Rieth.

21.40: Köln. Fortsetzung des Konzerts.
3. Tschaikowskij: Sinfonie Nr. 5 e-moll.
Anschließend bis 24.00: Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.

16.30: Konzert.
1. Gall: Mädchen mit dem roten Mündchen; Stept: Heimat; Granichstaedten: Ich möchte Mädel sehn, aus „Eveline" [Hugo Böhm]. — 2. Nicholls: Ein bißchen Seligkeit; Doelle: Liebestango; Nelson: Auftrittslied der Mary, aus „Miß Dudelsack". — 3. Duette: Millöcker: Nur das eine bitt' ich dich, aus „Der Bettelstudent"; Lehár: Kinder, es ist keine Sünde, aus „Clo-Clo" [Felice Rüdorf und Hugo Böhm]. — 4. Bittner: Tänze aus Österreich [Klaviersolo]. — 5. Zeller: Ich bin geboren in dem Jahr, aus „Der Kapellmeister"; Lehár: Rosen ohne Zahl, Walzerlied aus „Der Mann mit den drei Frauen" [Hugo Böhm]. — 6. Ascher: Das Lercherl von Hernals, aus „Hoheit tanzt Walzer"; Lehár: Kindchen, sei hübsch brav, aus „Das Fürstenkind" [Félice Rüdorf]. — 7. Duette: Granichstaedten: Spiel, kleine Jazz, aus „Der Orlow"; Lehár: Lieber Freund, man greift nicht nach den Sternen, aus „Der Graf von Luxemburg" [Félice Rüdorf und Hugo Böhm].

18.05: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.

18.30—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.

19.25—19.55: Prof. Dr. Rob. Bruck: Die Stellung und Bedeutung der sächsischen Kunst.

20.15: **Tanzformen im Wandel der Zeiten.** Leipziger Sinfonieorchester. Leitung Hilmar Weber.
1. Bach: Sarabande. — 2. Gluck: Gavotte. — 3. Mozart: Gigue. — 4. Beethoven: Menuett. — 5. Schubert: Deutsche Tänze. — 6. Brahms: Ungarische Tänze Nr. 13 u. 14. — 7. Dvorak: Slawische Tänze Nr. 2 u. 6. — 8. Tschaikowskij: Russische Tänze. — 9. Strauß: Bei uns z'Haus, Wiener Walzer. — 10. Krenek: Blues aus „Jonny spielt auf".

22.15—24.00: **Funkbrettl.** Annelies Jolowucz, Gesang; Andreas Irion, Lieder zur Laute; Alfred Wötzel, heitere Dichtungen; Rob. Zimmermann, Sprecher. Leipziger Rundfunkorchester.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20: Schallplattenkonzert.

12.30—12.50: Nürnberg. Wilh. Bubmann: Der nächste Wochenendausflug.

12.55: Mittagskonzert. Kapelle Otto Reiter.
1. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 2. Svendsen: Romanze [Violine]. — 3. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Liederpotpourri. — 4. O. Straus: Walzer aus „Ein Walzertraum". — 5. Krausz: Wir wollen tun, als ob wir Freunde wären, Tango. — 6. Lehár: Gern hab' ich die Frau'n geküßt, Lied aus „Paganini". — 7. Morton: Black Bottom Stomp.

14.45: Stunde der Frau.

16.00: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Mozart: Arie aus „Il re pastore, mit obligater Violine. — 3. Verdi: Fantasie aus „Der Troubadour". — 5. Leoncavallo: Mattinata. — 5. Peter Cornelius: a) Zum Ossa sprach der Pelion; b) Denkst du an mich?; c) Auftrag; d) Komm, wir wandeln zusammen im Mondenschein. — 6. Buchbinder: Capriccietto. — 7. Meyerbeer: Fackeltanz.

18.00: Emma Ruith: Eine Viertelstunde im Botanischen Garten.

18.20: Sportwochenschau.

19.00: Anglo-Irische Balladen und Volkslieder. Gerard Crofts, Tenor. Am Flügel Brenda O'Malley.
I. Irisch und Anglo-irisch. 1. Spring Song, Frühlingslied. — 2. Mairin de Barra, Liebeslied. — 3. The Wayfarer (Der Wanderer). — 4. Song of Joy (Lied der Freude). — II. Alt-Englisch. 1. So sweet is she (So süß ist sie). — 2. As i walkt forth (Als ich fort ging). — 3. The Anglers Song (Lied des Fischermannes). — 4. Lord Randall, Ballade. — III. Schottisch. 1. Eriskerry Love-lilt (Liebeslied). — 2. Waly Waly (Lied eines verlassenen Mädchens). — 3. A Hundred Pipers (Einhundert Pfeifer). — IV. Alt-Irisch. 1. Una Bhan (Liebeslied). — 2. Searlos og, Ballade.

19.40: Lesestunde.

20.10: **Sinfoniekonzert.** Rundfunkorchester. Leitung Hanfl A. Winter.
1. Debussy: Der Nachmittag eines Faun, Präludium. — 2. Walter Braunfels: Drei chinesische Gesänge, op. 19, für Sopran und Orchester: a) Die Einsame; b) Ein Jüngling denkt an die Geliebte; c) Die Geliebte des Kriegers [Martha Martensen]. — 3. Rimsky-Korßakoff: Scheherezade, sinfonische Dichtung.

21.30: Prof. Dr. Karl Haushofer: Weltpolitischer Monatsbericht.

22.10: Funknachrichten.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Moszkowsky: Spanische Tänze. — 2. Gungl: Amorettentänze, Walzer. — 3. Kreisler: Londonderry-air, Violinsolo. — 4. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 5. Massenet: Scènes pittoresques. — 6. Suppé: Melodien aus „Das Pensionat". — 7. Reggor: Der letzte Brief. — 8. Richter: Regimentskameraden, Marsch.

18.15: E. Wittich: Die fahrenden Bürstenbinder in Schwaben.

18.45: Rechtsbelehrung: Die Sicherung von Ansprüchen durch Hypothek, Bürgschaft und Beibringung beweglicher Sachen.

19.15: Dr. Demcker: Erinnerungen an Ostasien.

19.45: Die Hauptveranstaltungen der kommenden Woche. In Esperanto.

20.00: **Oscar-Ludwig-Brandt-Abend. Ikarus.** 5000 Jahre Flugsehnsucht der Menschheit, Flugwagnis und -erfüllung.
Oscar Ludwig Brandt, Rezitation; Max Wistinghausen, Gesang; Oscar Seyffert, Harmonium; das Philharmonische Orchester Stuttgart. Dirigent Emil Kahn.
I. Flugsehnsucht und Flugsinnen.
1. Rezitation. Vorspruch: Peter Supf: Die Ferne tut sich auf — Etanas Himmelfahrt, aus der assyrischen Nachdichtung von A. Ungnad. — Ovid: Dädalus und Ikarus. — Hans Friedr. Blunck: Wieland, der Schmied. — Goethe: Aus „Faust". — D. Mereschkowski: Leonardo da Vinci. — 2. Gesang. Schubert: Ganymed.
II. Flugwagnis und -erfüllung.
3. Rezitation. Reportage: Otto Lilienthal (zum 80. Geburtstag). — J. Kneip: Te Deum Laudamus. — Leonh. Adelt: Der Flieger. — Reportage: Die Frau als Fliegerin. — St. Zweig: Die Erde spricht. — 4. Schallplattenreportage: Empfang des Ozeanfliegers Charles Lindbergh in Washington. — 5. Gesang. F. Klingner: Wald, aus dem Zyklus „Lieder aus den Lüften". — 6. Rezitation. A. Ehrenstein: Flug; Peter Supf: Erdball (aus dem ersten Gedichtbuch eines Fliegers!); Aus dem Tagebuch des Hauptmanns de Beauchamp (Nachdichtung von P. Supf). — 7. Gesang. F. Klingner: Das Liebeslied, aus „Lieder aus den Lüften". — 8. Aus „Meine Amerikafahrt im Z. R. III", verfaßt und gesprochen von Dr. H. Eckener (Schallplatte). — 9. Rezitation. Dr. Heinz Orlovius: Luftverkehr und Luftsport; Dr. August von Parseval: Das Weltraumschiff Berlin—San Francisco: 2 Stunden 37 Minuten; F. Kücken: Morgen fliegen wir alle!; P. Supf: Ewiger Anfang; P. Supf: Am Anfang Europas! — 10. Orchester. Saint-Saens: Phaéton (Poème Symphonique).
Anschließend Unterhaltungskonzert aus dem Hindenburgbau. Leitung Konzertmeister Willi Bage.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.

16.00: Fischmarktberichte.

16.05: Konzert. — Übertragung aus dem Picture-Playhouse.

17.00: Alex Keith: Schottische Nachtunterhaltungen.

18.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.

18.10: Landwirtschaftliche Berichte.

18.15: Sportberichte. Fußball.

18.25: Fischmarktberichte.

18.45: Übertragung aus Edinburgh.

21.50: Ella Retford: Liedervorträge und Rezitatoren.

22.05: **Musikalische Komödie.**

22.45—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.35: **Kammermusik.** Dragutin Arany, Viola; Dr. M. Mayer, Klavier.

22.00: Konzert aus dem Restaurant Jägerhorn.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: Übertragung aus Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Konzert des Rundfunkquartetts.

15.45: Konzert des Rundfunkquartetts.

16.30: Tanzmusik aus dem Caproni-Palais.

17.00: H. Hayward: Durch das westliche Irland. — Das Königreich Kerry.

18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.

19.30: **Populäres Konzert.** Opernmusik.
1. Stanford: Ouvertüre zu „Shamus O'Brien". — 2. Bizet: Teile aus „Carmen". — 3. Zwei Lieder für Sopran. — 4. Delibes: Ballett aus „Sylvia". — 5. Verdi: Arie aus „La Traviata"; Puccini: Vater, mein lieber Vater, aus „Gianni Schicchi". — 6. Puccini: Teile aus „Manon Lescaut". — 7. Mozart: Menuett a. „Don Giovanni". — 8. Wagner: Träume. — 9. Wagner: Präludium zum 3. Akt aus „Lohengrin".

21.50: Erinnerungen. Orchesterkonzert und Liedervorträge.

22.45—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 2. Tschaikowskij: Andante cantabile. — 3. Tschaikowskij: Fantasie aus „Pique Dame". — 4. Borodin: Steppenskizze. — 5. Glazounow: Walzer. — 6. Glinka: Kamarinskaja. — 7. Wolgalied. — 8. Glazounow: Bacchanale.

21.00: Dr. M. Gran: Leo Tolstoi.

21.30: Klavier- und Violin-Vorträge.
1. Sjögren: Sonate g-moll, für Violine und Klavier. — 2. Sjögren: Erotikon für Klavier.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Stadtorchester.

17.30—18.00: Hanna Krebs: Jedem Mädchen das Recht auf hauswirtschaftliche Ausbildung. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.

20.00—20.30: Hans Beyeler: Über Rettungsschwimmen.

20.30—21.15: **Abschiedskonzert des Stadtorchesters.**

21.15—21.45: **„Liebe und Gift“**, ein Abenteuer von Hellmuth Unger.
22.00—22.40: Zweiter Teil des Konzerts.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Klaviertrio.
1. Smetana: Trio g-moll. — 2. Novak: Quasi una ballata.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Hugo Iltis: Die Rassen der Menschheit.
18.25—18.40: Landwirtschaftlicher Vortrag.
18.40—19.00: Vlastimil Velik: Schattenröhren.
19.00—19.10: Zeitschriftenschau.
19.10—19.30: Einführung in die Oper „Mignon“.
19.30—22.00: **„Mignon“.** Oper in drei Akten von A. Thomas.
22.15—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

15.00: Klassische Musik. — Übertragung aus dem Kursaal in Ostende.
17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
18.00: Ing. Laroche: Wie schützen wir unsere Häuser und Rundfunkanlagen gegen Blitzschläge.
18.30: Nachmittagskonzert.
19.30: Die gesprochene Zeitung.
20.15: **Abendkonzert.**
1. Berlioz: Ungarischer Marsch aus „Fausts Verdammung“. — 2. Fevrier: Vorspiel zu „Monna Vanna“. — 3. Liedervorträge. — 4. Busser: Kleine Suite. — 5. Liedervorträge. — 6. Brusselmanns: Flämische Landschaft. — 7. Saint-Saens: Trio über dänische Melodien. — 8. Friml: Rosemarie. — 9. Liedervorträge. — 10. Delibes: Aus „Sylvia“. — 11. Liedervorträge. — 12. Lalo: Divertissement.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Kindermärchen.
17.45: Zigeunermusik.
19.00: Bericht über die Olympischen Spiele.
20.00: **Sinfoniekonzert.**
22.00: Gesangskonzert: Teréz Kószegi.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: C. M. Hainea: Theatermysterien: Was ereignet sich im „Hamlet“.
17.00: Orchesterkonzert aus dem Carlton-Restaurant.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Konzert des Bristol-Orchesters.
21.50: Konzert des Nationaltrios.
1. Hartman: Bauerntanz. — 2. Bach: Bourrée.
21.57: Liedervorträge mit Klavierbegleitung.
22.10: **„The Prize Pigeon“.** Ein Spiel in einem Akt von Laurence Housman.
22.36: Fortsetzung des Konzerts.
3. Hummel: Rondo. — 4. Gade: Scherzo. — 5. Burmester-Sinding: Gavotte.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.00: Kinderstunde.
16.25: Radiooktiabrjonok.
16.55: „Ukrainischer Pionier“.
17.30: Parteipolitischer Vortrag.
18.00: Arbeiterzeitung „Proletar“.
19.00: **Konzert aus dem Gewerkschaftspark.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

17.30: Vortrag.
18.30: Literarische Stunde.
19.00: Ethnographisches Konzert.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Konzert der Jack-Payne-Kapelle.
18.45: Leichte Musik.
20.00: **„Lace und Lavender“.** — Übertragung aus Birmingham.
1. Phillips: Teile aus „Die Widerspenstige“. — 2. Samuel: Zwei altenglische Lieder. — 3. Smith: Suite aus „Auf dem Maskenball“. — 4. Phillips: Drei alte Tanzlieder. — 5. Zulueta: Walzer aus „Rendezvous“. — 6. Messager: Zwei Lieder aus „Monsieur Beaucaire“. — 7. Fall: Teile aus „Madame Pompadour“.
21.00: **Bunte Stunde.** — Übertragung aus Birmingham.
22.15: Tanzmusik aus dem Hotel Cecil.
23.00—23.15: Konzert aus dem May-Fair-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.30: Zeit, Wetter.
11.00: Schallplattenmusik.
23.00—24.00: Tanzmusik.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: Lieder- und Violinvorträge.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
17.00: Maud May: Berühmte Schriftsteller. Charles Lamb.
17.58: Landwirtschaftliche Berichte.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Übertragung aus Edinburgh.
20.00: **Promenadenkonzert.** Übertragung aus der Queen's Hall in London.
22.35: Klaviervorträge.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522.8 m

19.15: Kinderstunde.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Dvorák: Slawischer Tanz. — 2. Komzák: Münchner Kindl. — 3. Mazzacapo: Vision. — 4. Horlick: Two Guitars. — 5. Rezitationen. — 6. Eilenberg: Musizierende Zigeuner. — 7. Waldteufel: Walzer. — 8. MacDowel: Hexentanz.
22.15—23.00: Konzertübertragung.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

11.55: Glockenspiel des königl. Schlosses, Amsterdam. (Anläßlich des Geburtstages der Königin Wilhelmina.)
15.10: Gesangskonzert. — Übertragung aus Rotterdam.
17.40: Unterhaltungsmusik.
19.41: **Abendkonzert.**
1. Weber: Jubel-Ouvertüre. — 2. Schäfer: Suite Pastorale. — 3. Jul. Röntgen: Een liedje van de Zee, alt-niederländisches Volkslied, sinfonisch bearbeitet. — 4. Gesangsvorträge [Willem Segboer]. — 5. Haydn: Sinfonie „Die Königin“, B-dur. — 6. A. Diepenbrock: Hymne, Violine und Orchester [Solo-Violine: G. Hemmes]. — 7. Gesangsvorträge [Willem Segboer]. — 8. Jul. Röntgen: Altniederländische Tänze, Suite. — 9. Dr. P. v. Anrooy: Piet-Hein-Rhapsodie. — 10. Valerius: Wilt heden nu treden.
Anschließend **Tanzmusik** vom Casino Scheveningen. Ted Staves und sein Orchester.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

8.20—9.40: Gesangsvorträge.
15.40: Schallplattenmusik.
16.40: Konzert. Glockenspiel.
19.10: **Abendveranstaltung der K. P. R. O.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Liverpool.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Übertragung aus Warschau.
17.25: Vortrag.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.20: Sportnachrichten.
19.30: Dr. Zaluski: Die Schönheit des Sommersports.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Briefkasten in französischer Sprache.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Konzert.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Antireligiöser Vortrag.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: **Populäres Konzert.**
19.20: Parteipolitischer Vortrag.
19.45: **Fortsetzung des Konzerts.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

21.40: **Orchesterkonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame“. — 2. Donizetti: Aus „Die Regimentstochter“. — 3. Saint-Saens: Der Schwan. — 4. Massenet: Elegie. — 5. Fauré: Elegie. — 6. Dvorak: Humoreske. — 7. Massenet: Ballettmusik aus „Cid“.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzertübertragung aus dem Restaurant Wivel.
17.00—18.00: Kinderstunde.
18.20—18.50: L. A. Nielsen: Postkutsche contra Eisenbahn.
19.30—20.00: Otto Smith: Turniere und Ritterspiele.
20.00—21.15: Sozialdemokratie und Schule, eine Diskussion.
21.30—22.15: **Solistenkonzert.**
1. Chopin: a) Ballade, g-moll; b) Impromptu, Fis-dur; c) Walzer, As-dur; d) Mazurka, a-moll; e) Notturno, Fis-dur; f) Drei Etuden; g) Trauermarsch; h) Polonäse, As-dur [Klavier]. — 2. Popper: a) Melodie; b) Menuett; c) Erinnerung; d) Ländliches Lied; e) Wiegenlied; f) Harlekin; g) Ballade; h) Tarantella [Cello].

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Bar: Neue Bücher.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Musik in Gefängnissen.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Schallplattenmusik.
20.30: **Übertragung aus Genf.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Liverpool.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: K. Lovell: Schädlinge im Garten.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: **Orchesterkonzert** aus dem Peir-Pavillon. — Übertragung aus Llandudno.
1. Berlioz: „Römischer Karneval“, Ouvertüre. — 2. Dvorak: Humoreske. — 3. Tschaikowskij: Thema und Variationen aus der Suite Nr. 3 G-dur. — 4. Rossini: Largo aus „Der Barbier von Sevilla“. — 5. Saint-Saens: Introduction und Rondo capriccioso. — 6. Wagner: Träume. — 7. Romberg: Teile aus „The desert Song“.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Konzert. Sonate für Violine und Klavier.
12.30: Orgelkonzert aus der St. Botolph's Kirche.
13.00—14.00: Orchesterkonzert aus dem Hotel Metropole.
16.00: Orchesterkonzert aus dem May-Fair-Hotel.
17.00: Mr. H. B. Tucker: Segelschiffmodelle und ihre sportliche Verwendung.
18.00: Orchesterkonzert aus dem Prince of Wales. — Übertragung aus Lewisham.
19.00: Mr. Percy Scholes: Rundfunkmusikkritik.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Beethovens Violoncello-Sonaten.
19.30: Plantagenlieder für Alt und Bariton.
20.00: **Kammermusik.**
1. Brahms: Trio C-dur für Violine, Violoncello und Klavier, op. 87. — 2. Sechs Lieder für Sopran. — 3. Mozart: Trio G-dur, für Violine, Violoncello und Klavier. — 4. Sechs Lieder für Sopran.
21.50: **Orchesterkonzert.**

1. Tschaikowskij: Blumenwalzer. — 2. Liszt: Liebestraum. — 3. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt".
22.45: Überraschungsprogramm.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Nachmittagskonzert.
19.00: **Kammerkonzert.**
1. Haydn: Streichquartett F-dur. — 2. Lieder für Sopran. — 3. Beethoven: Trio C-dur.
22.00: Populärer Abend.
24.00: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m
16.00—17.20: Jazzmusik.
20.35—20.45: Ärztliche Ratschläge.
20.55: **Sinfoniekonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Raff: Waldsinfonie. — 3. Literarischer Vortrag. — 4. Beethoven: Violinkonzert D-dur — 5. Pick-Mangiagalli: Drei Miniaturen, für Klavier und Streicher. — 6. Martucci: a) Notturno; b) Novelette; c) Scherzo. — 7. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell".

780 Kc/s Manchester 384,6 m
16.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
17.00: Mr. W. Scott. Bilder aus Schottland.
18.00: Orchesterkonzert aus dem Theater Royal.
19.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Liverpool.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **Gilbert-Sullivan-Programm.**
22.15: **„Tryinga Dramatish"**, Komödie in einem Akt von W. S. Gilbert.
22.45—23.00: Orchesterkonzert. Teile aus „The Gondoliers", Oper von Sullivan.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m
10.10: „Arbeitermittag".
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Agronomischer Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Komsomolskaja Prawda.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: **Populäres Konzert.**
21.00: Zeitschriftenschau.
21.15: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m
17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Carmen".** Oper in vier Akten von Bizet.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

18.45: **Orchesterkonzert.**
1. Adam: Aus „Der Postillon von Lonjumeau". — 2. Sinding: Des Abends. — 3. Lund: Scherzino. — 4. Napravnik: Melancolie. — 5. Bizet: Zweite L'Arlésienne-Suite.
Anschließend norwegische Lieder.
20.00: Rezitationen.
20.30: Violinvorträge.
21.00: Dr. M. Gran: Leo Tolstoi.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio Paris.)
12.30: Konzert des Orchesters Gayina.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert des Rundfunkorchesters.**
1. Beethoven: Hirtenlied. — 2. Wagner: Duett aus „Lohengrin". — 3. Pierné: Ramuntcho. — 4. Reyer: Sigurd-Duett. — 5. Debussy-Busser: Kleine Suite. — 6. Weber-Berlioz: Aufforderung zum Tanz.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
18.00—19.00: Vokal- und Instrumentalkonzert.
19.00—19.30: Bunte Stunde.
19.30—19.55: Journalistischer Vortrag.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant „Carlton".

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Kammermusik. Ondricek-Quartett.
1. Suk: Streichquartett B-dur, op. 11. — 2. Debussy: I. Streichquartett op. 10.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr.-Ing. Viktor Brudny: Die Landbutterbereitung.
18.35—18.45: Vortrag.
18.45—18.55: Esperanto.
19.30—20.00: Blasmusik.
20.10—21.10: **Heiterer Abend.**
21.10—21.30: **Dudelsacktrio.**
21.30—22.00: **Lustspiel.**

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m
18.00—19.00: **Duette.**
1. Thomas: Duett aus „Mignon". — 2. Smetana: Duett aus „Die verkaufte Braut". — 3. Bizet: Duett aus „Carmen". — 4. Thomas: Duett aus „Mignon".
19.00—19.15: Landwirtschaftlicher Vortrag.
19.15—19.30: Boh. Bezdek: Fremdenverkehr, Turistik und Sport.
19.30—19.50: Hana Gregorova liest „Die Vergessene".
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.30: **Blasorchesterkonzert.** — Übertragung von der Schmiedepfortenanlage.
20.30: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m
18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 2. Moussorgsky: Fantasie aus „Boris Godounow". — 3. Brahms: Andante. — 4. Glinka: Walzer-Fantasie. — 5. Liedervorträge. — 6. Violinsolo. — 7. Liedervorträge. — 8. Dvorak: Suite poétique. — 9. Puccini: Fantasie aus „Bohème". — 10. Gounod: An den Frühling. — 11. Jarnefeldt: Präludium. — 12. Strauß: Walzer.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m
17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **Konzert.**
1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Saint-Saens: Violinkonzert h-moll. — 3. **„La sapienza dei Giovani".** Lustspiel in einem Akt von Silvio Zambaldi.
Anschließend: Heitere Musik.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m
12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Liverpool.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m
254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

18.30: Für die Jugend.
19.00: Für die Hausfrau.
19.15: Kabarett.
20.00: Vivi Horn: Die Insel Hven, eine Perle in Öresund.
20.30: **Volksmusik.**
21.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
21.40: **Chopin-Abend.** Fr. Lukasiewicz, Klavier.
1. Ballade F-dur. — 2. Berceuse. — 3. Zwei Mazurkas. — 4. Polonäse fis-moll. — 5. Drei Etüden.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
12.30: Mittagskonzert.
20.30: **Gounod-Abend.** Teile aus „Faust".
22.30: Jazzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m
17.05—17.25: Zeitschriftenschau.
17.25—17.50: Vortrag aus Kattowitz.
17.50—18.00: Mandolinenkonzert.
1. Rubinstein: Toreador und Andalusierin. — 2. Moniuszko: Arie aus „Das Gespensterschloß". — 3. Tosselli: Serenade. — 4. Drei Zigeunerromanzen. — 5. Variationen über ein russisches Volkslied. — 6. Batorin: Romanze. — 7. Burlakenlied. — 8. Drei Zigeunerromanzen.
19.30—19.55: Sportvortrag.
20.15: **Polnische Musik.**
1. Noskowski: Das Meerauge. — 2. Karlowicz: Violinenkonzert. — 3. Rosaki: Vorspiel zu „Monalisa Gioconda". — 4. Liedervorträge. — 5. Carlowicz: Drei uralte Lieder, für Orchester.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m
840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Ferd. Domansky. Die moderne Wiener Operette.
1. Reinhardt: a) Marsch; b) Walzer aus „Das süße Mädel". — 2. Lehár: a) Ouvertüre zu „Wiener Frauen"; b) Willst du, aus „Der Zarewitsch". — 3. Eysler: a) Bruder Straubinger, Marsch; b) Küssen ist keine Sünd', aus „Bruder Straubinger"; c) Oh Jaromir, aus „Die goldene Meisterin". — 4. Straus: a) Aus „Ein Walzertraum"; b) Lowe me, Blues aus „Die Königin". — 5. Fall: a) Walzer aus „Die Dollarprinzessin"; b) Josef, ach Josef, aus „Madame Pompadour". — 6. Kálmán: a) Potpourri aus „Herbstmanöver"; b) Die Rose der Prärie, aus „Die Herzogin von Chicago". — 7. Granichstaedten: a) Mondlied aus „Bub oder Mädel"; b) Für dich mein Schatz, aus „Der Orlow"; c) Im Leben geht alles langsam, aus „Das Schwalbennest". — 8. Dostal: a) Heute Nacht, aus „Eine göttliche Nacht"; b) Reiter, Marsch aus „Nimm mich mit". — 9. Ascher: a) Das Lercherl von Hernals, aus „Hoheit tanzt Walzer"; b) Das Lied vom schwarzen Mann, aus „Der Soldat der Marie". — 10. Stolz: a) Aus der guten alten Zeit, Walzer aus „Lang, lang ist's her"; b) Du süßer schwarzer Gondolier, aus „Eine einzige Nacht".
18.30: Ing. E. Deinlein: Wochenbericht für Fremdenverkehr.
18.45: Dr. Joh. Frank: Reklame und Kultur.
19.15: **Kammermusik.** Tschaikowskij: Klavier-Trio, d-moll [Georg Steiner, Violine; Richard Krotschak, Cello; Otto Schulhof, Klavier].
20.00: Vorlesung Philipp Zeska.
21.00: **Ozeanflug.** Eine Funk-Reportage von Arno Schirokauer. Spielleitung Dr. Hans Nüchtern.
Anschließend **Leichte Abend- und Tanzmusik** der Kapelle Silving-Geißler.
1. Lehár: Ouvertüre zu „Der Göttergatte". — 2. Straus: Der tapfere Soldat, Walzer. — 3. Morena: Von Pontius zu Pilatus, Potpourri. — 4. Braga: Der Engel Lied, Serenata für Harfen-Trio. — 5. Grieg: Solvejgs Lied, für Violine und Harfe. — 6. Fucik: Der alte Brummbär (Originalwerk). — 7. Kronegger: Beim Heurigen, Potpourri. — 8. Silving: Fata morgana, Boston. — 9. Geißler: Mondaine Lied- u. Tanz-Serie. — 10. Trauner: Sanct Fidelitas, Marsch.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
17.25—17.50: Übertragung aus Krakau.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.25: Heitere Unterhaltung.
19.25—19.50: Briefkasten.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite Hotel.
17.20: Schallplattenkonzert.
19.47: Dr. Walter Muschg: Eine Silhouette der jüngsten schweizerischen Dichtung.
20.15: **Kleines Konzert.**
20.30: **Übertragung aus Genf.**
21.20: **Hans Roelli-Lieder.** Leopold Höhn.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: Dr. C. E. W. Behl: Psychologie des Witzes.
16.30: Kriminalkommissar Dr. G. Bartsch: Die Polizei im Dienste der Völker. Die englische Polizei.
17.00—18.55: Unterhaltungsmusik des Konzert-Orchesters Otto Kermbach. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie. 1. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 2. Amadei: Der Minnesänger, Suite in vier Sätzen (Festlicher Einzug — Ständchen des Troubadours — Minneträume — Hochzeitsfeier). — 3. Urbach: Musikalische Seifenblasen, Potpourri. — 4. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 5. Gounod: Ballettmusik aus „Margarethe". — 6. Becucci: Tesoro Mio, Walzer. — 7. Rhode: Vom Rhein zu Donau, Potpourri.
19.00: Leop. Lehmann: Einrichtungen, die wir kennen müssen. Sollen wir auswandern? Die Reichsstelle für das Auswanderungswesen.
19.30: Dr. med. Ernst Rothe: Die Macht der Suggestion. Unterbewußte Kräfte.
20.00: **Großes Gartenkonzert.** Berliner Funkorchester. Dirigent Bruno Seidler-Winkler. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie.
1. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. Grieg: Peer-Gynt-Suite Nr. 2. — 3. Meyerbeer: Fackeltanz Nr. 1. — 4. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 2. — 5. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 6. Wagner: Einzug der Gäste auf die Wartburg, aus „Tannhäuser". — 7. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 8. Joh. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 9. Dvorak: Slawische Tänze, op. 46. — 10. Joh. Strauß (Vater): Radetzky-Marsch.
22.30—0.30: Tanzmusik. Dajos Béla.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Bücher der Zeit.
16.30—18.00: Aus Wiener Vorkriegsoperetten. 1. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 2. Reinhardt: Walzer aus „Das süße Mädel". — 3. L. Fall: Aus „Der liebe Augustin": a) Wo steht denn das geschrieben; b) Sei mein Kamerad; c) Und der Himmel hängt voller Geigen. — 4. O. Straus: Walzer aus „Ein Walzertraum". — 5. Kálmán: Potpourri aus „Der Zigeunerprimas". — 6. Eysler: Küssen ist keine Sünd', aus „Bruder Straubinger". — 7. Ziehrer: Walzer aus „Die Landstreicher". — 8. L. Fall: Potpourri aus „Die geschiedene Frau".
18.00—18.25: Erich Bergmann: Zwischen Eismeer und Atlantik. Norwegen.
18.25—18.35: Esperanto.
18.35—19.00: Gleiwitz. Heinr. Koitz: Zeitlupenbilder aus Oberschlesien.
19.25—19.50: Karl Schück: Landschaften des westlichen Amerika.
19.50—20.15: Dipl.-Ing. M. Marcus: Ästhetik des Ingenieurbaues.
20.30: **Berliner Pflaster.**
1. Nelson: Berliner Pflaster, Marsch aus „Madame Revue". — 2. Lincke: Ouvertüre zu „Frau Luna". — 3. Berlinisches [Viktor Heinz Fuchs]. — 4. Kollo: a) Das ist der Frühling von Berlin, aus „Die Frau ohne Kuß"; b) Darum trinken wir noch eins, aus „Drei arme kleine Mädels [Funkkapelle]. — 5. Berlinische Chansons [Viktor Heinz Fuchs]. — 6. Lincke: Musikalisches Wettrennen, Potpourri. — 7. **„Der Fall Pinneberg".** Eine Kriminaleske aus Berlin-Moabit von Paul Rosenhayn. — 8. Lincke: Lincke-Winke, Potpourri. — 9. Gilbert: Durch Berlin fließt immer noch die Spree, aus „Annemarie".
22.30—24.00: Gleiwitz: Konzert und Tanzmusik aus Café Hindenburg, Beuthen. Kapelle Siegmund Schatz.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.00: Nachmittagskonzert. Kapelle der Schutzpolizei. Leitung Ernst Stieberitz. 1. Meißner: Zum Städtel hinaus, Marsch. — 2. Erkel: Ouvertüre zu „Hunyady Laszlo". — 3. Schreiner: Blütenkranz aus Webers Melodien. — 4. Blon: Blumengeflüster. — 5. Zeller: Potpourri aus „Der Obersteiger". — 6. Kockert: Falter und Rosen, Intermezzo. — 7. Schubert: Ave Maria. — 8. Wagner: Einleitung zum dritten Akt und Brautchor, aus „Lohengrin". — 9. Meyerbeer: Fackeltanz B-dur. — 10. Gilbert: Was jeder singt, Potpourri.
18.15: Übertragung aus Königsberg.
18.30: Felix Scherret: Die Zeit wandelt Theatertypen.
18.55: Übertragung aus Königsberg.
19.00: Willibald Omankowski: Charakterköpfe aus der neuen deutschen Literaturgeschichte. Prinz Emil von Schönaich-Carolath.
20.05: **Sehnsucht — Schönheit — Dämmerung.** Rezitationen von Peer Lhot.
1. Abendfriede (Clara Ewald). — 2. An den Mond (Goethe). — 3. Sprüche aus „Wilhelm Meister" (Goethe). — 4. Die Armen (Wildgans). — 5. Über die hohen Berge (Björnson). — 6. Monolog des „Schnees" (Hasenclever).
20.30: **Deutsche Volkslieder, Duette und Streichquartette.** Helene Lachmannski-Schaul; Roland Hell und ein Streichquartett.
1. Streichquartette: a) Und i geh' bei der Nacht so gern; b) 's Pfeiferl s'is krank. — 2. Altdeutsche Volkslieder für Sopran: a) Minnelied; b) Das Mühlrad; c) Ännchen von Tharau. — 3. Duette: a) Und der Hans schleicht umher; b) Drauß' ist alles so prächtig; c) Ach, wie ist's möglich dann. — 4. Streichquartette: a) O, du lieber Augustin; b) Abschied (schwedisches Volkslied). — 5. Volkslieder für Tenor: a) Maria auf dem Berge; b) Untreue; c) Zwei Königskinder. — 6. Duette: a) Was hab' ich denn meinem Feinsliebchen getan? b) In einem kühlen Grunde; c) Die Auserwählte. — 7. Streichquartette: a) Der Zimmergesell; b) Regnen Tropfen, Buama muß ma klopfen.
22.30—24.00: Tanzfunk. Funkkapelle. Leitung Alois Salzberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15—12.45: Schulfunk. Deutsch. Adalbert Neumann: Zeit und Vergänglichkeit.
1. Schiller: Aus den Sprüchen des Konfuzius. — 2. W. Müller v. Königswinter: Der Mönch von Heisterbach. — 3. Rückert: Cidher. — 4. K. F. Meyer: Ewig jung ist nur die Sonne. — 5. Holzamer: In meiner Heimat. — 6. Chamisso: Die Kreuzschau. — 7. Agnes Miegel: Die Mär vom Ritter Manuel.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
15.05—15.30: Stunde der Jugend. Liedervorträge des Lyzeum Steiner: Klasse IV bis U II. Chorleiterin Hanna Ahrens.
1. Wohlauf, nun laßt uns wandern, Volkslied. — 2. Es flog ein kleines Waldvögelein, Volkslied. — 3. Ich ging durch einen grasgrünen Wald, Volksweise. — 4. Ein Blümlein auserlesen, Volksweise. — 5. Silcher: Ach du klarblauer Himmel. — 6. Mein Schatz is e Reiter, Volksweise. — 7. Schwewelhölzle, Volksweise.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Auf zwei Planeten" von Kurd Laßwitz.
16.35—18.05: Konzert Adolf Permann, Bariton. Leitung R. Merten.
1. Humperdinck: Vorspiel zu „Hänsel und Gretel". — 2. Humperdinck: Spielmanns letzter Gesang, aus „Die Königskinder". — 3. Humperdinck: Aus der Musik zu Shakespeares „Der Sturm": a) Ferdinand und Miranda, Intermezzo; b) Tanz der Luft- und Meergeister. — 4. Humperdinck: Fantasie aus „Die Königskinder". — 5. Siegfr. Wagner: Aus „Der Bärenhäuter". a) Einleitung zum 3. Akt; b) Muffelmarsch. — 6. Bittner: Lieder. — 7. Bittner: Gebet aus „Das höllische Gold". — 8. Pfitzner: Fantasie aus „Das Christelflein".
18.30—19.00: Briefkasten.
19.05—19.45: Kassel. **Max Jungnickel** liest aus eigenen Werken.
19.45—20.15: Gustav Lederer: Der Fang von Meerestieren für das Aquarium des Zoologischen Gartens.
20.15: **Bunter Abend.** Dr. Hans Habeck, Rezitationen. Rundfunkorchester.
Anschließend bis 0.30: Übertragung von Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

1100 Kc/s	**Bremen**	0,7 kW	272,7 m
1010 Kc/s	**Hannover**	0,7 kW	297 m
1180 Kc/s	**Kiel**	0,7 kW	254,2 m

15.30: Bücherfunk.
16.00: Die Lage des Arbeitsmarktes.
16.15: Hölty-Gedenkstunde. Ludwig Hölty, gest. 1. September 1776 in Hannover. Ludwig Bäte; am Flügel Otto Ebel von Sosen. 1. Ludwig Bäte: Einleitende Worte. — 2. Schubert: Seligkeit; Mendelssohn: Minnelied; Cornelius: Auftrag. — 3. Ludwig Bäte: Gesenkte Fackel, eine Hölty-Novelle [gespr. vom Verfasser]. — 4. Brahms: a) Schale der Vergessenheit; b) An ein Veilchen; c) Kuß; d) An die Nachtigall.
17.00: Melodram und Ballade. Leitung Generalmusikdirektor José Eibenschütz.
1. Grieg: Bergliot, Melodram, Text von Björnstjerne Björnson [Else v. Levetzow]. — 2. Wagner: Ballade Die Frist ist um, aus „Der fliegende Holländer" [Bernh. Jakschtat]. — 3. Schilling: Jung Olaf, Melodram, Text von Ernst von Wildenbruch [Karl Pündter].
18.00: Bremen. Telegr.-Insp. Hans Schwerdtner: Rundfunktechnik.
19.00: Th. Bieder: Der Sternenhimmel im September.
19.30: Ernst Held: Zehn Jahre Hamburger Kammerspiele.
20.00: **Till-Eugenspiegel-Fest in Mölln.** — Übertragung aus der Stadt, in der ein deutscher Schalksnarr begraben liegt. Programmvorschau der Norag. — Für Hamburg, Bremen und Kiel Café Wallhof. — Für Hannover Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

11.00: Schulfunkstunde. Lehrer Groke: Eine Schubert-Stunde.
16.00—18.00: Übertragung aus Danzig.
18.15: Kaufmann N. Prinz: Weltmarktberichte.
18.30: Übertragung aus Danzig.
18.55: Programmankündigung in Esperanto.
19.00: Übertragung aus Danzig.
19.30: Wovon man spricht.
Ab 20.05: **Übertragung aus Danzig.**

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.50: Künstlerische Darbietungen für die Schule.
14.30—15.00: Kinderstunde. Bastelstunde: Was habt Ihr in den Ferien Schönes gesehen? Das Schönste wird gemalt. Leitung Ursula Scherz.
15.00—15.30: B. K. Graef: Sprechtechnik.
16.00—16.30: Aus dem Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht.
16.30—17.00: Schulrat Wolff: Der Lehrer in der Reichsverfassung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Dr. Geyger: Der Arbeiter in der Volkshochschule.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und C. M. Alfieri: Spanisch für Anfänger.
18.55—19.20: Generalmusikdirektor Knapstein: Das Kammerorchester.
19.20—19.45: Prof. Minde-Pouet: Lesen wir noch Goethes Romane?
Ab 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	**Aachen**	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	**Köln**	4 kW	283 m
1200 Kc/s	**Münster**	1,5 kW	250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Derksen: Deutschlands Heldensöhne, Marsch. — 2. Fall: Brüderlein fein, Walzer. — 3. Erkel: Ouvertüre zu „Hunyady Laszlo". — 4. Kreutzer: Melodien aus „Das Nachtlager in Granada". — 5. Sopransoli [Elly Heyer]. — 6. Amadei-Haensch: Der Minnesänger, Suite mediaevale. — 7. Poussigue: Lioubove-Idylle. — 8. Lincke: Amina-Intermezzo.
16.00—16.30: Köln. Anne Tölle-Honckamp: Detlev von Liliencron im Spiegel seiner Briefe.
16.30—17.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
17.00—17.30: Köln. Frauenstunde. Mutter und Kind in der Dichtung. Die sorgende Mutter [Cläre Hoffmann].
17.30—18.00: Dortmund. Sagen aus dem Bergbau [W. Büscher].
18.00—18.55: Köln. Vesperkonzert. Orchester Echo de la Marche, Malmedy.
19.20—19.45: Dortmund. Reise-Erlebnisse: Thea de Haas: In den Fußstapfen des Elefanten [Hermann Probst].
19.45—20.05: Münster. Der Westfälische Kulturkreis.

20.15: **Lustiger Abend.** Einlage: „Das Hemdenknöpfchen". Lustspiel von Hans Müller. Spielleitung Ulmann.
Anschließend bis 1.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30—18.00: Konzert. Leipziger Sinfonie-Orchester. Leitung: Hilmar Weber.
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Johann von Paris". — 2. Brogi: Arie im alten Stile. — 3. Wagner: Albumblatt. — 4. Klengel: Serenade für Streichorchester: I. Allegro con spirito. II. Ariosa. III. Scherzo. IV. Finale. — 5. Grieg: Nordische Tänze.
18.00: Bastelstunde.
18.15: Steuerrundfunk.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
18.55: Dr. Hermann Boeßneck: Wert und Wesen der Selbsterkenntnis.
19.25: Fritz Münch: Blütezeit in der Lüneburger Heide.
20.00: **„Figaros Hochzeit".** Oper von W. A. Mozart. — Übertragung aus dem Chemnitzer Opernhaus.
22.45: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

14.30: Schallplattenkonzert.
16.00—17.00: Nürnberg. Unterhaltungskonzert. Touristenverein Die Naturfreunde.
1. Teike: Alte Kameraden, Marsch. — 2. Baumann: Ouvertüre zu „Mignonette". — 3. Eilenberg: Mühle im Schwarzwald, Idylle. — 4. Schuppe: Festmarsch Nr. 1. — 5. Fetras: Mondnacht auf der Alster, Walzer. — 6. Marzutini: Heimkehr der Fischer, Barkarole. — 7. Rivelli: Serenade Napoletana.
17.00: Dr. Theodor Ries: Albrecht Dürer in der fränkischen Dichtung.
17.25: Liederstunde. Willy Götz, Tenor. Am Flügel Fritz Binder.
R. Strauß: a) Das Rosenband; b) Die Zeitlose; c) Die Nacht; d) Meinem Kinde. — Rich. Trunk: a) Abendlied; b) Komm; c) Pan; d) Die Dragoner kommen.
18.00: Hans Ziegler: Moderne Niederfrequenztechnik.
18.30: Arbeitsmarktbericht.
19.00: Funkbriefkasten.
19.30: Bandoniumvorträge. Georg Weinschütz.
20.00: **Deutsche Volkslieder für gemischten Chor.**
1. Es steht ein Baum im Odenwald. — 2. Es waren zwei Königskinder. — 3. Dort droben in jenem Tale. — 4. Schwesterlein, Schwesterlein. — 5. Die Vöglein, sie sangen. — 6. Was hab ich denn meinem Feinsliebchen getan [Rundfunkchor. Leitung Prof. Ed. Zengerle].
20.35: **Abendkonzert.** Fritz Günther, Harfe; Eugen Linner, Trompete; Linus Köhler, Horn; Josef Machoi, Xylophon. Rundfunkorchester, Leitung Kurt Pastor.
1. Bizet: Ouvertüre und Entreakt zum 4. Akt aus „Carmen". — 2. W. Posse: a) Neckerei; b) Wellenspiel, für Harfe. — 3. Schubert: Zwischenakt- und Ballettmusik zu „Rosamunde". — 4. R. Volkmann: Der Postillion, op. 11, Nr. 2 [Trompete und Orchester]. — 5. Mendelssohn: Notturno aus „Ein Sommernachtstraum". — 6. Ziehrer: a) Mitten in den grünen Wiesen; b) Du liebes Vaterhaus, aus „Der Fremdenführer" [Horn und Orchester]. — 7. Tschaikowskij: Dornröschensuite. — 8. Peter: Valse caprice; Krüger: Klein, aber fein, Polka, für Xylophon. — 9. Ochs: 's kommt ein Vogerl geflogen. — 10. Joh. Strauß: Radetzky-Marsch.
22.25: Tanzmusik aus dem Parkhotel. Kapelle Benno Sarsky.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

14.00: Jugendstunde.
15.00: Unterhaltungskonzert. Leitung Ernst Stockinger.
1. Mussorgski: Fantasie aus „Boris Godunow". — 2. Mussorgski: Eine Nacht auf dem kahlen Berge. — 3. Mussorgski: a) Wiegenlied; b) Der Dünkel; c) Die Waise [Hans Hofele]. — 4. Pfitzner: Fantasie aus „Das Christelflein". — 5. Knab: a) Heimkehr; b) Keins, wie dein feines Ohr; c) Mich bezwingt die Zeit [Alice Nick]. — 6. Urbach: Erinnerung an Josef Haydn. — 7. Altdeutsche Lieder: a) Das Lied vom Wasser und Wein; b) Die schwarzbraune Hexe; c) Ich ging mal spazieren [Erich Baudistel]. — 8. Esterl: Schwäbische Volksmusik, Potpourri. — 9. Silcher: a) Die Auserwählte; b) Treue Liebe; c) Wohin mit der Freud'? [Lies. Olmesdahl]. — 10. Urbach: Zwei schwäbische Tänze. — 11. Kämpfert: Schwäbische Rhapsodie.
18.15: Freiburg: Prof. Krebs: Geistige Krisen in Fernasien.
18.45: Eberle: In memoriam Klabund.
19.15: Albert Ehrenstein: Über chinesische Dichtung.
20.00: Die Arbeitslage in Südwestdeutschland.
20.30: **Kammermusik-Abend.** Hans Hedenus, Violine; Carl Heß, Viola; Oscar Seyffert, Klavier.
1. Corelli: La folia, Variationen d-moll, für Violine und Klavier. — 2. Mozart: Trio Es-dur, für Klavier, Violine und Viola. — 3. Pugnani: Sonate E-dur, für Violine und Klavier.
Anschließend **Bunter Abend.** Leitung Ernst Stockinger.
1. Tschaikowskij: Capriccio italienne. — 2. Tschaikowskij: a) Im wogenden Tanz; b) Warum? [Max Adolphi]. — 3. Verdi: Als Sieger kehre heim, Arie aus „Aida" [Margarete Wetter]. — 4. Otto Ernst: Der Grenzlauf [Ernst Stockinger]. — 5. Borodin: Arie des Fürsten Igor [Max von Wistinghausen]. — 6. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 7. Schubert: Der Doppelgänger [Max Adolphi]. — 8. Weingartner: Liebesfeier [Margarete Wetter]. — 9. Löwe: Der Papagei [Max von Wistinghausen]. — 10. Rossini: Ouvertüre zu „Tancred". — 11. **„Derbyritt".** Ein Akt von Gerhard Grindel. Spielleitung Ernst Stockinger. — 12. Siede: Leuchtkäferchens Hochzeit.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30: Tanzmusik aus dem Neuen Tanzpalast.
16.10: Musikalisches Zwischenspiel.
16.40: Fortsetzung der Tanzmusik.
18.00: Orchesterkonzert aus dem Playhouse.
19.00: „Bebsidian".
19.45: Liedervorträge.
20.15: **Balladenkonzert.**
21.15—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

16.00: Nachmittagskonzert.
20.35: **Kroatische Musik.**

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.50: **Teile aus klassischen Dramen** mit kurzen Einführungen. Aus „Egmont", „Clavigo", „Emilia Galotti" und Szenen aus „Faust" I. Teil.
Margarethe Rinderer, Hermann Gerig, Otto Lehmann. Dramaturgie und Regie Herm. Gerig. — Zwischen den einzelnen Szenen Schallplattenmusik.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

11.45—12.15: Übertragung des Ulster Grand Prix Motorradrennens.
14.00: Musikalisches Zwischenspiel.
16.00: Orchesterkonzert.
18.55: Übertragung aus Glasgow.
19.00: Übertragung aus London.
21.50: **Scenen am Strand.** Orchesterkonzert.
22.45—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.00: Kinderstunde.
19.30: Mädchenstunde.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Halzmann: Indianisches Intermezzo. — 2. Haykens: Ständchen. — 3. Waldteufel: Frühlingskinder, Walzer. — 4. Urbach: Marsch.
20.30: T. Stamsoe: Mit einem Salpeterschiff nach Chile zur Glanzzeit der Segelschiffahrt.
21.00: **Violinkonzert.**
21.30: Vortrag.
22.15—24.00: Konzert aus dem Hauptrestaurant der Ausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Italienisches Künstlerorchester und Kinderstunde.
17.30—18.00: Oberin Dr. Lehmann: Der Beruf der Wochen- und Säuglingspflegerin, Lehrzeit und spätere Tätigkeitsgebiete. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—21.45: **Übertragung aus Wien.**
22.00—22.35: Stadtorchester.
22.35—24.00: Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Für die Jugend.
17.00—18.00: Lustige Lieder und Chansons.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. L. Zouhar singt Lieder und Arien. Am Klavier A. Schweiger.
18.25—18.40: Referat über die Zentral-Bürgermeister-Vereinigung in Brünn.
18.40—19.00: Prof. Dr. B. Kladivo: Der Sternhimmel im September.
19.00—22.20: **Übertragung aus Prag.**
22.25—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Tanzpalais St. Sauveur.
18.15: J. Flament: Vom Vergehen und Wiedererstehen der Sprachen.
18.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Maillard: Ouvertüre zu „Das Glöckchen des Eremiten". — 2. Offenbach: Aus „Die schöne Helena". — 3. Schubert: Ständchen [Cello]. — 4. Lacome: Mascarade. — 5. Ganne: Andante und Scherzo. — 6. Mascagni: Aus „Cavalleria rusticana". — 7. Busser: Hirtenlied. — 8. German: Tänze.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Kammermusik.**
21.00: **Sinfoniekonzert** aus dem Kursaal von Ostende.

540 Kc/s Budapest 5 kW 557,6 m

17.00: Vortrag der Sozialen Mission.
17.45: Gitarrentrio.
19.00: Humoresken.
19.45: **„Mädi".** Operette in 3 Akten. Musik von Rob. Stolz.
Anschließend Zigeunermusik aus dem Café Emke.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Mr. P. E. Barnes: Reisen durch den Westen.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Sportvortrag, Fußball.
19.45: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Daventry Exp.
22.30: Sportnachrichten.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.30: Gewerkschaftsvortrag.
18.00: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Konzert.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

18.00: Bauernvortrag.
19.00: **Leichte klassische Musik.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Leichte Musik. — Übertragung aus Birmingham.
16.30: Teemusik aus der West End Tanz-Halle.
18.55: Orchesterkonzert. Leichte Musik. — Übertragung aus Birmingham.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Heimkehr aus der Fremde". — 2. Chopin: Zwei Preludien. — 3. Mendelssohn: Venezianisches Gondellied. — 4. Woodforde-Finden: Vier Lieder aus „Ein Liebhaber in Damaskus" [Bariton]. — 5. Massenet: Teile aus der

Suite der Ballettmusik aus „The Cid". — 6. Liszt: Du bist wie eine Blume. — 7. Quilter: Now sleeps the crimson pesal. — 8. Mussorgski: Das Lied vom Floh. — 9. Schubert: Frühlingsglaube.

20.00: **Promenadenkonzert** aus der Queen's Hall.

1. Wagner: Waldweben aus „Siegfried". — 2. Bantock: Ouvertüre zu „The Perrot of the Minute". — 3. Debussy: Lias Arie aus „L'anfant prodigue. — 4. Sibelius: Sinfonische Dichtung „Tapiola", op. 112. — 5. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 6. Benjamin: Concertino. — 7. Händel: Arie aus „Das Alexanderfest". — 8. Svendsen: Carneval in Paris. — 9. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 10. Drei Lieder [Sopran]. — 11. Drei Lieder [Bariton]. — 12. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ein Sommernachtstraum".

22.30: Sportnachrichten. — Übertragung aus Birmingham.

22.35—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.30: Zeit, Wetter.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Alfred Poulin: Rezitationen.
20.45: Liedervorträge.
21.10: **Orchesterkonzert aus der Alhambra.**
22.23: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Orchesterkonzert. Leichte Musik.
17.58: Landwirtschaftliche Berichte.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.55: Schottische Sportberichte.
19.00: Marquis of Douglas.
19.15: Übertragung aus London.
19.30: Alexander Adamson: Sportvortrag, Fußball.
19.45: Übertragung aus Aberdeen.
20.15: Übertragung aus London.
21.50: **Konzert des Rundfunkorchesters.** Volkstänze.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Orchesterkonzert.

1. Meyerbeer: Fackeltanz. — 2. J. Strauß: Wo die Zitronen blühn. — 3. Tschaikowskij: Romanze. — 4. Violinsoli. — 5. Kálmán: Aus „Die Bajadere". — 6. Gesangsvorträge. — 7. Mendelssohn: Violinkonzert I. Satz. — 8. Bach: Air. — 9. Sarasate: Romanza Andalouse. — 10. Gesangsvorträge.

20.00: Vortrag.
20.15: **Chorgesang.**
20.45: **Orchesterkonzert.**

1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Kálmán: Kun pusta hiljenee. — 3. Bizet: Melodien. — 4. Rauppi: Lieder. — 5. Similä: Lieder.

22.15—23.00: Tanzmusik.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

13.40: Konzert a. d. Tuschinski-Theater, Amsterdam.
17.40: **Unterhaltungskonzert.**

1. Auber: Ouvertüre zu „Der schwarze Domino". — 2. Delibes: Ballettsuite „La Source". — 3. Dvorak: Humoreske. — 4. Proch: Thema und Variationen; Suppé: Rez. und Romanze aus „Die schöne Galathee" [Jeanne Bacilek]. — 5. Meyerbeer: Aus „Die Hugenotten". — 6. Grieg: Letzter Frühling; R. Strauß: Morgen [Jeanne Bacilek]. — 7. Drdla: Madrigal. — 8. Ziehrer: Diesen Kuß der ganzen Welt, Walzer. — 9. F. Hannemann: Rheinisches Sang-Potpourri.

Anschließend **Programm des Arbeiter-Rundfunk-Vereins.**

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

17.10: Schallplattenmusik.
19.45: Vortrag.
19.55: **Konzert.**

1. Holzmann: Feuert los, Marsch. — 2. Kessels: Ouvertüre zu „Mercedes". — 3. Faust: Therese, Walzer. — 4. Ad. Soyer: Fete soyeuse, Fantasie. — 5. Vortrag. — 6. Tosti: a) Ideale; b) Pour un Baiser; c) Chanson de l'adieu. — 7. Chopin: Fantasie f-moll. — 8. Blankenburg: Abschied der Gladiatoren. — 9. Pares: Jour de Fete. — 10. Wittman: a) La Reine de Saba; b) Avon; c) Les Ruines. — 11. Blankenburg: Ernst-August-Marsch. — 12. Denza: a) Aux étoiles; b) Si vous l'aviez compris; c) Wat ik min. — 13. Schumann: Novelette F-dur. — 14. Gadenne: Oubli et souvenir, Fantasie. — 15. Aug-Roux: Les pionniers. — 16. Fucik: Florentiner Marsch. — 17. Bundeslied. — 18. Aan: O Koning der Eeuwen.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Daventry Exp.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
18.00: Gottesdienst. — Übertragung aus Wilna.
19.30: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Vortrag.
18.05: Rotarmistenzeitung.
18.35: Vortrag über agrarische Gesetzgebung.
20.00: **Funkkonzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**

1. Mozart: Klavierquartett. — 2. Arien aus Opern. — 3. Beethoven: Andante aus der Sonate pathétique. — 4. Wagner: Marsch aus „Lohengrin".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: A. R. Nielsen: Dänische Weltmeister. Thorvald Ellegaard.
19.30—20.00: Frode Krarup: Die Geisteskranken und wir anderen.
20.00—22.00: **Orchester- und Solistenkonzert.** — Probeübertragung aus dem Konzertsaal in Axelborg.
22.15—0.15: Tanzmusikübertragung.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

16.30—16.55: A. Imich: Das Leben der Tiere. Katzen.
17.00—18.00: Übertragung aus Warschau.
18.00—18.45: Übertragung aus Wilna.
19.30—19.55: Dr. Regula: Die auswärtige Politik der Woche.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.00: Abendkonzert. — Übertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Konzert des Rundfunkorchesters.**

1. Ganne: Gruß an Wien. — 2. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Heimkehr aus der Fremde". — 3. Godard: Erzählungen am Wachtfeuer. — 4. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 5. Czibulka: Waldesrauschen.

20.31: **„Hohe Schulen".** Komödie in einem Akt von Luis Verneuil.
21.01: **Fortsetzung des Konzerts.**

6. Aukray: Tarantella. — 7. Wittmann: Ich bete dich an. — 8. Varney-Tavan: Fantasie aus „Die Soldaten im Kloster". — 9. Bucalossi: Walzer.

21.45: Schallplattenmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Manchester.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Mr. E. Edwards: Sportnachrichten.
19.45: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Daventry.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

13.00—14.00: Konzert.
15.30: Nachmittagskonzert.
18.00: Konzert des Rundfunkorchesters, Jack Payne-Kapelle.
18.55: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Mr. Basil Maine: Rundfunkmusik in der kommenden Woche.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Beethovens Violoncello-Sonaten.
19.30: Mr. R. Sloley: Sportvortrag. Fußball-Amateurverein.
19.45: Tanzmusik des Rundfunkorchesters.
20.15: **Bunte Stunde.**
21.15: Mr. S. Ratcliffe: Der Sommer in Amerika.
21.50: **Balladenkonzert.**

1. Massenet: Melodie. — 2. Squire: Serenade. — 3. Bizet: Menuett aus der Arlesienne-Suite. — 4. Zwei Lieder. — 5. De Falla: Cubana. — 6. Nicode: Tarantella.

22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Nachmittagskonzert.
19.00: **Konzert.**
20.00: Tanzmusik.
22.00: **Sinfoniekonzert.**

1. Schubert: Ouvertüre in italienischem Stil. — 2. Bach: Choralvariationen aus der 140. Kantate. — 3. Brahms: Vierte Sinfonie. — 4. Mozart: Andante aus der G-dur-Kassation. — 5. Debussy: Zwei Notturnos.

23.00: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
20.35—20.45: Vortrag.
20.50: **Konzert.**

1. Wallace: Ouvertüre zu „Maritana". — 2. Massenet: Neapolitanische Szenen. — 3. Verdi: Arie aus „La Traviata". — 4. Zwei Lieder für Sopran. — 5. Goldmark: Arie aus „Die Königin von Saba". — 6. Schumann: Träumerei. — 7. Cherubini: Scherzo. — 8. Parelli: Arie für Tenor. — 9. Verdi: Arie aus „Ein Maskenball". — 10. Billi: Lied. — 11. Zwei Lieder für Sopran. — 12. Tschaikowskij: Oktober. — 13. Seybold: Mühle im Walde.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: **Coleridge Taylor-Programm.** Zur Erinnerung an seinen Todestag. Orchesterkonzert, Liedervorträge und Rezitationen.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Mr. W. P. Crozier: Wer sind die Weitsichtigsten?
19.15: Übertragung aus London.
19.30: Mr. A. Lawton: Ein Rückblick auf die Cricket-Saison 1928.
19.45: Violette Campbelle: Rezitationen.
20.00: Übertragung aus Daventry Exp.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

16.20: Radiopionier.
16.55: Sportvortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Musikalische Unterhaltung.
18.40: Vortrag.
19.00: Bastelstunde.
19.30: **Gewerkschaftskonzert.**
22.15: Das Programm der kommenden Woche in Esperanto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Konzert.**

1. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — 2. Valente: Potpourri aus „I Granatieri". — 3. Marengo: Fantasie aus „Ballo Excelsior".

21.50: **Übertragung aus einem Theater.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30: Übertragung aus London.
16.15: Musikübertragung aus dem Tilley Blackett Street Restaurant.
18.00: Übertragung aus London.
20.15: **Orchesterkonzert.**
1. Rossini: Teile aus „Wilhelm Tell". — 2. Zehle: Wellington, Marsch. — 3. Le Duc: Fantasie über „The Bohemians". — 4. Rimmer: Heitere Variationen. — 5. Sutton: Schottische Melodie.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Brahms: Akademische Festouvertüre. — 2. Svendsen: Rhapsodie Nr. 1. — 3. Grieg: Walzer. — 4. Oehlschlägel: Studentenlieder-Potpourri.
22.00: Tanzmusik aus dem Grand Hotel.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Schallplattenmusik.
16.45: Tanzmusik.
20.30: **Konzert des Rundfunkorchesters.**
1. Raymond Gentil: Le joli role. — 2. Musik für kleines Orchester und Lieder.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
17.00—18.00: Kinderstunde aus Warschau.
18.00—18.45: Gottesdienst aus Wilna.
19.00—19.25: Vortrag.
19.30—19.55: Vortrag aus Warschau.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Carlton.
24.00—2.00: Nachtkonzert.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

11.00: Eröffnung der Automobilausstellung.
16.30—17.00: Für die Jugend.
17.00—18.00: Übertragung aus Brünn.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Fr. Hölzlin liest „Der Spielmann" von H. Heine.
18.35—18.45: Vortrag.
19.00: **„Polenblut".** Operette von Osk. Nedbal.
22.25—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.30—18.30: Marionettentheater. „Kasperles Heimkehr".
18.30—18.45: Erzählungen für Kinder.
18.45—19.00: Konst. Culen: Grünwald Mudron.
19.00—22.20: **Übertragung aus Prag.**
22.25—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: Wochenchronik.
19.00: Schallplattenmusik.
20.15: **Tanzmusik** aus dem Estonia Weißem Saal.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.00: Hausfrauenstunde.
18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 2. Tschaikowskij: Fantasie aus „Eugen Onegin". — 3. Vollstadt: Waldeszauber, Walzer. — 4. Wetzel: Zwergparade. — 5. Liedervorträge. — 6. Violinsolo. — 7. Liedervorträge. — 8. Cherubini: Ouvertüre zu „Elise". — 9. Wagner: Fantasie aus „Der fliegende Holländer". — 10. Smetana: Hochzeitsszenen. — 11. Vollstadt: Orientalisches Café, humoristisches Tonbild.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Das Mädchen aus dem goldenen Westen".** Oper in 3 Akten von Puccini.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus der Albert Hall.
20.00: Übertragung aus Daventry Exp.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

17.30: Unterhaltungsmusik.
18.30: Kinderstunde.
19.00: Ziehharmonikakonzert.
19.30: Vortrag der Serie Gewerbe und Gewerbetreibenbe.
19.45: Rezitation.
20.00: **Militärmusik.** Gotländische Melodien.
21.00: Aktueller Vortrag.
21.45: Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Mittagskonzert. Werke von Lalo und Lacome.
Anschließend Jazzmusik.
20.30: Konzert. Spanische Tänze mit Kastagnettenbegleitung.
21.00: **Abendkonzert.**
1. Blanckenburg: Gladiatoren-Marsch. — 2. Offenbach: Ouvertüre zu „Die Tochter des Tambourmajors". — 3. Audran: Ouvertüre zu „Der Großmogul". — 4. Waldteufel: Sirenenwalzer. — 5. Pares: Konzert-Mazurka. — 6. Offenbach: Ouvertüre zu „Madame Favart". — 7. Lecocq: Ouvertüre zu „Die kleine Marie". — 8. Allier: Marsch. In der Pause Kinderchöre.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenkonzert.
17.00—18.00: Kinderstunde.
18.00—18.45: Übertragung aus Wilna.
19.30—19.55: Rundfunkchronik.
20.15: **Unterhaltungskonzert.**
22.30—23.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 5 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle I. Geiger.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 2. Waldteufel: Immer oder Nimmer, Walzer. — 3. Gounod: Fantasie a. „Faust". — 4. Mozart: Menuett D-dur. — 5. Blon: Blumengeflüster. — 6. Goetz: Brief an das Glück. — 7. Bohm: Still wie die Nacht, Lied. — 8. Reitinger: Wenn am Abend in Wien, Lied. — 9. Mannfred: Auf der Wanderschaft, Potpourri. — 10. Zeller: Potpourri aus „Der Vogelhändler". — 11. Kopetzky: Egerländer-Marsch.
18.15: **Akademie.**
1. Schubert: a) Arie aus „Claudine von Villa Bella"; b) Suleikas zweiter Gesang; c) Frühlingsglaube [Hilda Kretschmayr]. — 2. Dvorák: Rondo, g-moll; Reger: Caprice [Frieda Krause, Cello]. — 3. Charpentier: Arie aus „Luise"; Bizet: Arie aus „Die Perlenfischer" [Lina Lokotsky]. — 4. Loewe: a) Süßes Begräbnis; b) Trommelständchen; c) Die Mutter an der Wiege [Karl Hietler; am Flügel Prof. Erich Meller].
19.10: Ilse Ita und Dr. Werner Riemerschmid: Von Häusern, Höfen, Gärten. Heiligenkreuz — Sparbach — Höldrichsmühle.
20.15: **„Mädi".** Operette in drei Akten von Robert Stolz. Spielleitung Viktor Flemming. Dirigent Robert Kurmann.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.30—17.55: Frauenstunde.
18.00—18.45: Gottesdienst aus der Kapelle Ostra Brama.
18.50—19.10: Vortrag über die erste Messe in Wilna.
19.15—19.55: Literarische Stunde.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

15.00: Aus neuen Büchern.
15.30: Schallplattenkonzert.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite Hotel.
17.20: Konzert. Handharmonika-Klub „Edelweiß".
18.00: Konzert. Mandolinen-Orchester „Carmen".
19.00: Geläute der Zürcher Kirchen.
19.15: Fortsetzung des Konzerts.
20.00: Übertragung aus Wien.

Ferienaufenthalt

in den Bergen. Sie wollen sicher größere Klettertouren unternehmen. Vergessen Sie beim Einpacken nicht: Seil, Kletterschuhe, Nagelstiefel, Rucksack . . . . . am allerwichtigsten ist: „Enzensperger, Bergsteigen" — das prächtige reichillustrierte Lehrbuch, das an keiner für den Bergsteiger wesentlichen Frage vorübergeht. (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94)

7,50 M.

Ferienwanderung

gut vorbereitet und bis in alle Einzelheiten durchdacht, bringt meist größeren Gewinn als beschauliche Spaziergänge in der „Sommerfrische". Nicht zuviel Gepäck mitnehmen, alles irgend Entbehrliche zuhaus lassen! Gutes Kartenmaterial besorgen! Decken, Zeltbahnen und Zubehör, Windlichter nicht vergessen. Das bewährte reich illustrierte Buch von Eckardt über „Wandern" (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94) hilft Ihnen für

M. 7,50

zu gründlicher Vorbereitung, die Bedingung jeder geglückten Fahrt ist!

Fort mit Anode u. Heizbatterie durch NORA



Quadruplex

4 Röhren-Neutrodyn Netzanschluss-Empfänger

EUROPA LAUTSPRECHER
FERNEMPFANG
WELLENBEREICH
200–2000 m
OHNE SPULEN-AUSWECHS-UNG

ZUM ANSCHLUSS AN JEDES GLEICH- U. WECHSELSTROMNETZ

ALLEREINFACHSTE BEDIENUNG DURCH GEEICHTE STATIONSSKALA

FORM K4W (WECHSELSTROM) MK
FORM K4G (GLEICHSTROM) MK

NORA-RADIO GMBH · BERLIN-CHARLOTTENBURG 4

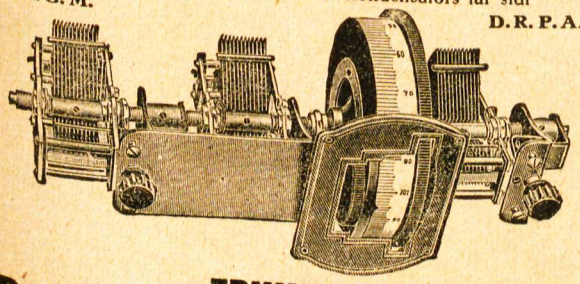
Große Deutsche Funk-Ausstellung: Stand 24/25 und 52/53

Ihr Wunsch ist erfüllt!

TRIUMPH
Zweifach- und Dreifach-Drehkondensatoren

mit Trommel-Skala ermöglichen: Trotz Einknopfabstimmung separate Bedienung jedes Kondensators für sich

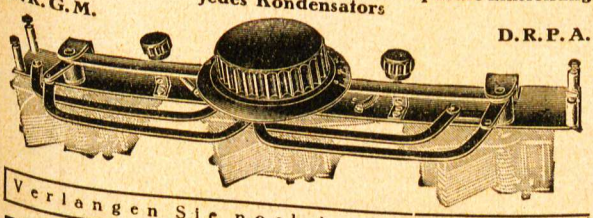
D.R.G.M. D.R.P.A.



TRIUMPH
Parallel-Kupplung in Zweifach- und Dreifachausführung

Passend für alle handelsüblichen Drehkondensatoren mit 6 mm-Achse. Einknopfabstimmung und bei Bedarf separate Einstellung jedes Kondensators

D.R.G.M. D.R.P.A.



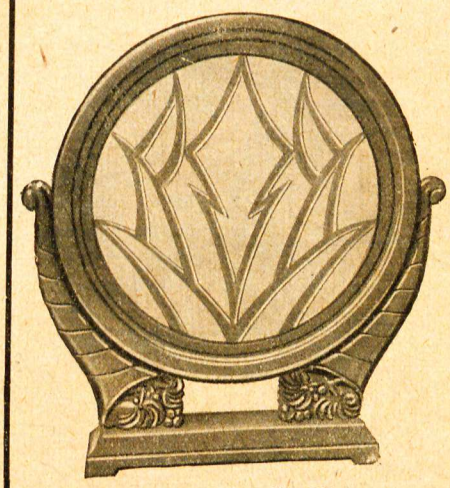
Verlangen Sie noch heute Katalog 29

Elektro-Triumph, Bln.-Friedenau, Taunusstr. 30
Funkausstellung: Stand 286

SORONTA-Lautsprecher

stellen alles
bisher Dagewesene in den Schatten

schreibt die Firma M. H. & Co., Radiogroßhandlung, München,



Type SR 500 = M. 80.–

... daß wir in Ihrem neuen Lautsprecher „Soronta" endlich das gefunden haben, was wir schon immer suchten. Wir hatten die Gelegenheit, fast sämtliche namhaften Lautsprecher-Fabrikate kennenzulernen, aber wir müssen gestehen, der „Soronta" stellt alles bisher Dagewesene in den Schatten, ja **übertrifft sogar wesentlich teuere** Fabrikate. Besonders hervorzuheben ist die wunderbare Klangfülle und das sehr leichte Ansprechen ..... die Ausführung ist als sehr gefällig zu bezeichnen. Daß der Lautsprecher bei unseren Kunden bereits großen Anklang gefunden hat, beweist schon die Tatsache, daß wir bis jetzt, trotz der etwas ruhigeren Sommerzeit, laufend große Posten von Ihnen beziehen. .....

München, den 19. Juli 1928 M. H. & Co.

Deshalb nur SORONTA-Lautsprecher!

SONORA, Komm.-Ges., Fr. Oestrich & Co., Fürth i. B.

Zur Funkmesse :: Stand 118

AUS DEN VEREINEN UND VERBÄNDEN

Deutscher Funktechnischer Verband E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Kurfürst 8651. Postscheckkonto: Berlin 298 19. Bankkonto: Dresdner Bank, Dep.-K. J 2, Charlottenburg, Kaiserdamm 118.

Vortragsarchiv. Die Herausgabe der beiden letzten Vorträge B. 10 und B. 11 der Reihe B. unseres Vortragsarchivs, die sich infolge technischer Schwierigkeiten leider verzögerten, erfolgt in kürzester Zeit. Inzwischen befindet sich bereits eine weitere Reihe von Vorträgen (Reihe C.) in Arbeit, die den Bildfunk umfaßt und außer vier aufeinander folgenden Lehrvorträgen einzelne Vorträge prominenter Persönlichkeiten des Bildfunks bringen. Der erste Vortrag, der uns in dankenswerter Weise von Herrn Prof. Dr. Arthur Korn zur Verfügung gestellt wurde, ist bereits fertiggestellt und sofort greifbar. Es handelt sich um den Vortrag: C. 5: „Bildtelegraphie" von Prof. Dr. Arthur Korn. Der Vortrag ist abendfüllend und mit zahlreichen (32) interessanten Diapositiven ausgestattet. Bestellungen auf diesen Vortrag bitten wir sehr rechtzeitig aufzugeben.

Der Vorstand: gez. Dr. Gehne, gez. Dr. Conrad.
Der Generalsekretär: gez. Zerlett.

*

Funktechnische Vereinigung E. V.

Geschäftsstelle Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Lützow 9148. Bankkonto: Deutsche Bank, Depositenkasse J, Berlin-Charlottenburg, Berliner Straße 66. Postscheckkonto: Berlin 959 53.

Vorträge auf der 5. Großen Deutschen Funkausstellung!

Montag, den 3. September 1928, Reg.-Rat Dr. Gehne: Über „Schirmgitterröhren".
Dienstag, den 4. September 1928, v. Willisen: Über „Elektrodynamische Lautsprecher".
Mittwoch, den 5. September 1928, Dr. Krueger: „Die Ausstellung unter der Lupe des Rundfunkhörers".

Um eine engere Fühlungsnahme des Hauptvorstandes und der Vorstände der Körperschaften zu ermöglichen, wird vom Freitag, dem 24. ds. Mts. an, jeden Freitag ein Herr des geschäftsführenden Vorstandes in der Zeit von 18.30 Uhr an auf der Geschäftsstelle anzutreffen sein.

Der Vorstand: gez. Dr. Pohle; gez. Dr. Heinze.

Funktechnischer Verein Groß-Berlin E. V. (früher Ortsgruppe Berlin). Vorsitzender: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Berlin-Zehlendorf, Elfriedenstr. 22. — Geschäftsstelle und Schatzmeister: Ing. Georg Schreiber, Berlin N 24, Linienstraße 145 (Friedrichstraße). — Fernsprecher D. 1, Norden 92 27. Postscheckkonto 216 87.

Arbeitsgemeinschaften.

Steglitz. Leiter: W. Schimmelpfennig, Berlin O 112, Schreinerstraße 5. — Technischer Leiter: M. Wesenack, Steglitz, Menckenbuschstr. 90. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Steglitz, Birkstraße 8. — Während des August fallen unsere Bastelabende aus.

Ehrich & Graetz A.-G. Leiter: Hans Hauer, Berlin SO 36, Elsenstr. 90—96. — Telephon Moritzplatz 3631/35 und 3991/95, Apparat 210. — Techn. Leiter: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Anschrift wie vor. Zusammenkünfte fallen im August aus.

Schöneberg. Leiter: O. Scharfenberg, Berlin W 30, Rosenheimer Straße 12. — Zusammenkünfte am zweiten Mittwoch eines jeden Monats, 20 Uhr, im Nollendorf-Kasino, Kleiststraße 41.

Kurzwellen. Leiter: Dr.-Ing. A. Kofes, Charlottenburg, Cauerstraße 19. (Standort des Ortsgruppensenders e k 4 A D E.) Sende- und Empfangsversuche nach schriftlicher Vereinbarung.

Norden. Leiter: Rudolf Zosel, Pankow, Lindenpromenade 2. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Berlin N 113, Bornholmer Straße 9a, jeden Freitag 20 Uhr.

Oberspree. Leiter: Walter Schneider, Berlin-Niederschöneweide, Berliner Straße 20. — Zusammenkünfte jeden Dienstag, 20 Uhr, Restaurant Lobecke, Niederschöneweide, Berliner Straße 65.

Oranienburger Tor. Leiter: Joh. Schilling, Berlin N 65, Fennstr. 35-37 — Zusammenkünfte: Konditorei Nicolei, Invalidenstraße 90, jeden Mittwoch 20 Uhr. — Im August fallen unsere Bastelabende aus.

Pankow-Niederschönhausen. Leiter: Erwin Werner, Pankow, Kissingenstraße 3. — Wegen Umbau des Vereinslokals fallen unsere Bastelabende bis auf weiteres aus.

Moabit. Zusammenkünfte: Restaurant Voelker, Moabit, Jagowstraße 30, jeden Montag 20 Uhr.

Südost. Leiter: Hans Bennewitz, Berlin SO 36, Wrangelstraße 117. — Zusammenkünfte: Ewalds Vereinshaus, Berlin SO 36, Skalitzer Straße 126, jeden Mittwoch 20 Uhr.

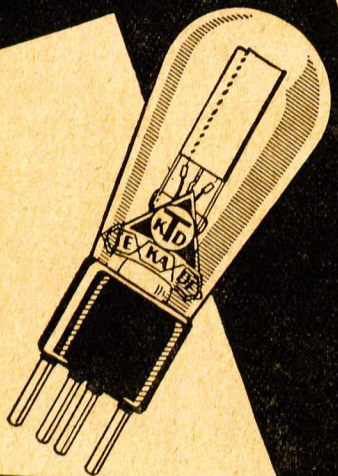
Ortsgruppe Berlin-Lichtenberg (früher FTV.). Vorsitzender: C. Emig, Lichtenberg, Emanuelstraße 4. Schriftführer: A. Schönwälder, Spandau-W., Falkenhagener Chaussee 32. Schatzmeister: R. Wilhelmi, Berlin O 34, Torellstraße 1. Postscheckkonto: Berlin Nr. 656 49. Schriftliche Anfragen usw. erbitten wir an den Schriftführer. Vereinslokal: Brunn, Lichtenberg, Türrschmidtstraße 40.

DREI PUNKTE

über die Bedeutung des

—TEKADON—

für alle Radio-Hörer!



DATEN
Heizspann.: 3,5–4 V.
Heizstrom: 0,09 A.
Steilheit: 1,4 MA/V.
Durchgriff: 8%

1 Die GÜTE: Die große Steilheit des TEKADON liegt in der besonderen Beschaffenheit seines einzigartigen Edelfadens; hierdurch ist das TEKADON ein Meisterstück der TE KA DE.

2 Der PREIS: Trotz der hervorragenden Verstärkereigenschaften kostet das TEKADON nur RM 5.90; diese nie wieder erreichte Preiswürdigkeit für eine solch ausgezeichnete Eingangs-Röhre drängt geradezu zur Anschaffung!

3 Der NUTZWERT: (= Leistung: Preis) macht das TEKADON den teuersten Hochleistungs-Eingangsröhren mindestens ebenbürtig!

Das TEKADON
ist also die
Eingangs-Röhre
FÜR JEDERMANN

PREIS
RM. 5.90

— Am 28. d. M. fällt der Bastelabend aus. Die nächste Mitglieder-Versammlung findet am Dienstag, dem 4. September 1928, statt, auf welche wir schon heute aufmerksam machen möchten. — ek4ADH arbeitet fast täglich in der Zeit von 18.30 bis 20.30 Uhr auf Welle 44—42 m. Empfangsmeldungen über DFTV erbeten. Wir bitten wiederholt um pünktliche Zahlung der Monatsbeiträge.

Ortsgruppe Lichtenberg (früher DRC.)., Vorsitzender: E. Knuth, O 112, Gürtelstraße 12. Geschäftsstelle und Kassierer: G. Langen, Karlshorst, Friedrichsteiner Straße 11. — Alle schriftlichen Anfragen sind an die Geschäftsstelle zu richten. Ordentliche Monatsversammlung jeden Freitag nach dem Monatsersten im Vereinslokal „Logenkasino", Lichtenberg, Knorrpromenade. Jeden Montag ab 20 Uhr finden daselbst auch die Bastelabende statt, in denen technische Beratungen eingeholt werden können (auch für Nichtmitglieder). — In der am 7. September 1928 stattfindenden Monatsversammlung hält Herr Schultke einen Lichtbildervortrag über das Thema: „Die physikalischen Vorgänge der Röhre". Wir bitten, an diesem Abend recht zahlreich und pünktlich zu erscheinen.

Deutscher Radio-Club Neukölln. Geschäftsstelle: Saalbau Hasenheide, Berlin S. 59, Hasenheide 15. — Materialabgabestelle: Ununterbrochen ist die Materialabgabestelle täglich von 11—19 Uhr geöffnet. Billig am Lager sind: Audionröhren und Verstärkerröhren. — Versammlung: Die nächste Mitgliederversammlung findet am Donnerstag, dem 6. September, statt. Die Bekanntgabe der Tagesordnung erfolgt im nächsten Heft. — Kurzwellengruppe: Anschrift: Kurzwellengruppe Neukölln. Leiter: Heinz Lee, Berlin S. 59, Hasenheide 15, Saalbau Hasenheide. — Unentwegt weiter am Ausbau des Kurzwellenmaterials arbeiten die OM's Lee, Striebel, Dobberstein u. a. m. Gleichzeitig läuft auch der Morsekursus weiter. Zusammenkünfte: Montag ab 20 Uhr. — Technische Sprechstunde: Dieselben finden statt am Mittwoch ab 20 Uhr. Leiter Willy Münch. — Nach Herrn Schenk, Herrn Becker ist jetzt unser Klubkamerad Erich Lampert von einem Autounfall ernstlich betroffen worden. Er liegt zur Zeit im Neuköllner Krankenhaus. Wir hoffen jedoch, daß auch dieser Unfall keine ernstlichen Folgen nach sich zieht und wünschen ihm gute Besserung!

Ortsgruppe Nauen. Vorsitzender: Willy Lübbert, Holzmarktstraße 23. Schriftführer: Ernst Preuß, Holzmarktstraße 25. Schatzmeister: Erich Prenzlow, Potsdamer Straße 53. Bastelraum: Holzmarktstraße 23. Bastelstunde: jeden Mittwoch ab 20 Uhr. Monatsversammlungen: an jedem 1. Freitag des Monats. — Nächste Monatsversammlung: am Freitag, dem 7. September 1928, um 20 Uhr, in der Konditorei Korn, Dammstraße. Wir bitten unsere Mitglieder um rege Beteiligung an unseren Veranstaltungen. Gäste sind stets willkommen.

F. T. V. Radio-Club Schöneberg E. V. Geschäftsstelle, Arbeits- und Vortragsräume: Ebersstraße 92; Fernsprecher: Stephan 60 92. Postscheckkonto: Berlin 107481 (Karl Hirsch). — Montags technische Sprechstunde, Rat und Hilfe beim Bau neuer und bei der Umarbeitung veralteter und schlecht arbeitender Geräte (Anschlußschnüre mitbringen!). Mittwochs werden Akkumulatoren zum Laden angenommen, die Freitags wieder abgeholt werden können. Freitags Vorträge, Vorführung von Geräten usw. gemäß besonderer Bekanntmachung, oder, wenn eine solche Bekanntmachung nicht erfolgt, Bastelabende. — Wie bereits früher bekanntgegeben, werden in der nächsten Woche die rückständigen Mitgliedsbeiträge durch Nachnahme erhoben werden. Die „Funk"-Bezieher, die noch Quittungen einzusenden haben, bitten wir dringend, dies umgehend zu tun.

Funktechnischer Verein E. V., Magdeburg. 1. Vorsitzender: W. Haseloff, Blumenthalstraße 12. Geschäftsstelle P. Rudolph, Otto-von-Guericke-Straße 26. Fernruf 7870. Kassenverwaltung P. F. Meyer, Hohenstaufenring 2. Postscheckkonto: Magdeburg 4091. Techn. Programm und Leitung: Ing. Meister. Techn.-wissenschaftlicher Ausschuß und technische Auskünfte: Ing. Meister und Obering. Schrott. Vereinslokal: Klubzimmer des Zirkus-Cafés. Ständige Einrichtungen: Funkwacht, Leiter W. Haseloff. Funkberatungsstelle: Breite Straße, jeden Dienstag 19.30 bis 21 Uhr. Leiter: Obering. Schrott. — Heute, Freitag, großer Vortrag von Ing. Weiß über „Die Verwendung der netzgeheizten Rundfunkröhren" mit praktischen Vorführungen und Lichtbildern. Kommen Sie! Es wird Ihnen etwas sehr Interessantes geboten, was Sie praktisch verwerten können. — Am fünften Freitag, d. i. der 31. d. Mts., Vorführung unseres Leistungsverstärkers in Verbindung mit unseren neugebastelten Vereinsgeräten. — Am 5. September Monatsversammlung. Bericht über den verflossenen Monat. Programmkritiken. Annahme von Meldungen für die Fahrt nach Berlin. Eventl. Vorbericht über die Magdeburger Funkausstellung. Verschiedenes.

Gruppe Siemens. Wie wir im vorigen Heft des „Funk" mitteilten, stehen jetzt die Masten für unseren Sender und bitten wir alle Mitglieder, die an dem weiteren Aufbau des Senders mitarbeiten wollen, sich an nachstehende Herren zu wenden: Herrn Jurran, W. W. I. C. B. F. und Herrn Wenzel, W. W. I. Rel. Abt. — Adressenänderung: Um eine geregelte Zustellung des „Funk" bei Umzügen zu gewährleisten, bitten wir unsere Mitglieder, uns Adressenänderungen schnellstens, d. h. sowie die neue Adresse feststeht, mitzuteilen.

Funkverein Wannseebahn (Sitz Steglitz). Ehrenvorsitzender: Prof. Dr. Leithäuser. Vorsitzender: A. Kersten, Friedenau, Stierstraße 6. Schriftführer und Schatzmeister Kaufmann M. Bondkowski, Berlin-Steglitz, Albrechtstraße 116. Geschäftsstelle: Klubheim im Restaurant Patzenhofer, Steglitz, Breite Straße 40/41. — Jeden ersten und dritten Donnerstag im Monat Zusammenkünfte, 20 Uhr. Postscheckkonto: Berlin 430 12, Max Bondkowski, Funkverein Wannseebahn, Berlin-Steglitz. — Auch in den Ferienmonaten treffen sich die Vereinsmitglieder an jedem 1. und 3. Donnerstag im Monat im Vereinsheim Zum Patzenhofer, Steglitz, Breite Straße 40, 20 Uhr.

Deutscher Radioclub Berlin E. V. Bastel- und Vortragsraum, Laboratorium und Bibliothek: Schule, Sonnenburger Straße 20 III, Zimmer 69. Geöffnet jeden Freitag, 20 bis 22 Uhr. Vorsitzender: Willy Gutzmer, N 58, Pappelallee 2. Schriftführer: Paul Damm, N 58, Sonnenburger Straße 21. Schatzmeister: Eugen Paris, N 31, Schönholzer Straße 10. Leiter des technischen Ausschusses: Frido Kretschmer, N 54, Schönholzer Straße 36/37.

Anläßlich unseres diesjährigen 5. Stiftungsfestes, das am 15. September 1928 in den Schönhauser Festsälen, Schönhauser Allee 129, als Sommerfest gefeiert wird, findet eine große Bastelschau vom 12. bis 16. September ebendaselbst statt. Sämtliche Mitglieder werden gebeten, ihrer Pflicht zur Ausstellung zahlreicher Geräte und durch Erscheinen mit zahlreichen Gästen zum Stiftungsfest nachzukommen und so zum Gelingen beider Veranstaltungen beizutragen. Den Ausstellern winken wertvolle Auszeichnungen usw. Eintrittskarten zum Stiftungsfest können bereits bei den Vorstandsmitgliedern und in der Radiozentrale v. Prohaska, Gleimstraße 20, zum Preise von 1 RM bezogen werden. Also alles auf zum guten Gelingen!

Für den Morsekursus, den Kursus über den Bau von Kurzwellenempfängern und über Bau von Lautsprechern und Netz-

Fortsetzung auf Seite 10.

FUNK **Gutschein Nr. 35**

gültig als Ausweis für die

kostenlose Antennen-, Geräte- und Haftpflicht-Versicherung des „Funk"

Schadenfälle sind unmittelbar der „Albingia", Hamburg, Alsterwall 39, zu melden, unter Beifügung der letzten acht Gutscheine bzw. (bei Geräteschäden) der Postbezugsquittung über den „Funk". Die Versicherungsbedingungen sind kostenlos vom Verlag zu beziehen.

Name: .....

Ort und Straße: .....

FUNK **Gutschein Nr. 35**

gültig für eine mündliche oder schriftliche Auskunft durch das

Funk - Bastler - Laboratorium

in Berlin SW 68, Kochstraße 9

Sprechstunden: Mittwochs von 17⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr
Sonnabends von 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

Schriftlichen Anfragen ist dieser Gutschein u. ein Freiumschlag beizufügen

Name: .....

Ort und Straße: .....

Ich beziehe den „Funk" durch Post — Buchhandlung — Straßenhandel — Verein.

SIEMENS-Hochkonstant-Widerstände

sind hoch belastbar

und haben selbst bei hohen Belastungsschwankungen stets gleichen Widerstandswert. Sie sind unempfindlich gegen Spannungsänderungen und atmosphärische Einflüsse und werden in allen gangbaren Größen hergestellt.

In Belastbarkeit u. Konstanz wird der Siemens-Widerstand von keinem übertroffen.



SIEMENS & HALSKE A.-G.
Wernerwerk, Berlin-Siemensstadt

SCHALECO RADIO

SCHALECO bringt den ersten

Schirmgittersuperhet

mit variabler Filterkopplung

SCHALECO RADIO

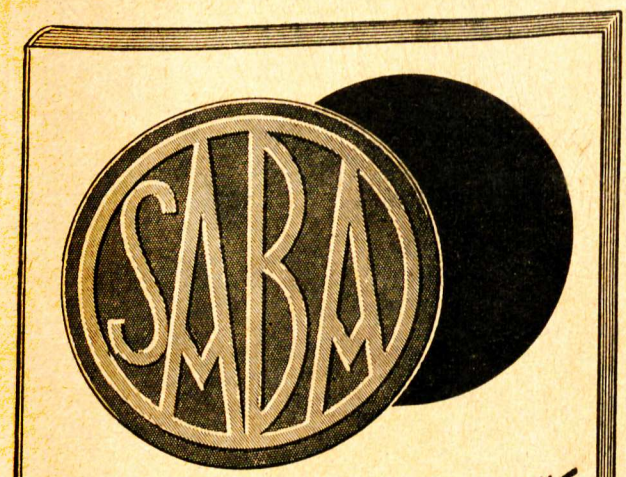
Schaleco = Variofilter und neuen Z. F.-Transformatoren

Schaleco = Multiformer für Schirmgitter- und Eingitterröhren mit Anzapfung zur Neutralisation u.

Schaleco = Allwellen = Oscillator
für den Wellenbereich 200 bis 2000 m und
Kurzwellen 20 bis 100 m heraus

Besuchen Sie uns auf Stand 218

Schackow, Leder & Co., G.m.b.H., Berlin N 4
Chausseestr. 42



SCHWARZWÄLDER APPARATE-BAU-ANSTALT
AUGUST SCHWER SÖHNE
VILLINGEN IN BADEN / FUNKAUSSTELLUNG 103/104

Wir zeigen auf der
Großen Deutschen Funkausstellung

Körting **Stand Nr. 107**

Netzanschlußgeräte
für Wechselstrom und Gleichstrom
Neue verbesserte Modelle!

Ladegleichrichter
für Rundfunk- und Autobatterien
Neu: **Kleinlader** mit Umschalter!

Niederfrequenz-Transformatoren
offene und gekapselte Ausführung, normal und für Gegentaktschaltung

Vollständige Bausätze für

Gegentakt-Kraftverstärker
für Rundfunk u. Schallplattenmusik, mit Wechsel- u. Gleichstrom-Netzanschluß

Elektrodynamische Lautsprecher

Gleichrichter-Transformatoren u. Drosselspulen für Netzanschlußgeräte jeder Art

DR **Dr. Dietz & Ritter GmbH.**
Leipzig O 27

Fordern Sie Druckschriften und Sammelpreisliste!

NEUERSCHEINUNGEN 1928

Der Niederfrequenzverstärker

Seine Theorie und seine praktische Anwendung zur Sprach- und Musikverstärkung

von A. FORSTMANN und H. REPPISCH

366 Seiten mit 211 Abbildungen. In Ganzleinen RM. 16.—

Aus dem Inhalt:

I. Allgemeine Verstärkertheorie — II. Spezielle Verstärkertheorie — III. Konstruktion und Betrieb von Verstärkern

★

Die Elektronenröhre

Ihre Theorie und ihre praktische Anwendung in Empfangs- und Verstärkerschaltungen

von ALBRECHT FORSTMANN u. Dr. ERNST SCHRAMM

Mit einem Geleitwort von Eugen Reisz

239 Seiten mit 197 Abbildungen. In Ganzleinen RM. 9.50

Aus dem Inhalt:

I. Die Theorie der Röhre — II. Die Röhre in der Schaltung — III. Die praktische Anwendung der Röhre

... Ein lesenswertes Buch ... Zeitschr. f. techn. Physik
... Die Ausführung. sind interessant u. wertvoll ... Funk
... eine ausgezeichnete Arbeit ... Deutsche Allg. Zeitung
... can be unreservedly recommended ... Experimental Wireless

★

Der Neutrodyne-Empfänger

von EMIL JARASCH

88 Seiten mit 40 Abbildungen. In Ganzleinen RM. 3.50

Aus dem Inhalt:

I. Theorie der Empfangsschaltungen mit neutralisierter Hochfrequenzverstärkung — II. Die praktische Ausgestaltung des Empfangsgerätes

... Das Büchlein unterscheidet sich von ähnlichen sehr vorteilhaft durch die sehr instruktive systematische Einleitung ... *Funk*
... das sehr zu empfehlende Buch ... Radiowelt, Wien

★

Transformatoren-Verstärker

von Dr. ing. L. MÜLLER und M. v. ARDENNE

137 Seiten mit 66 Abbildungen. In Ganzleinen RM. 4.—

A. Theoretischer Teil — B. Praktischer Teil

... Trotz der theoretischen Behandlung des Problems dürfte das Büchelchen nicht nur für den Fachmann in Frage kommen. *VDI-Nachrichten*

Prospekte auf RCS Verlangen unberechnet

Richard Carl Schmidt & Co.
Berlin W 62

anschlußgeräten können noch Meldungen bis zum 24. August 1928 beim Schriftführer abgegeben werden. Unser Experimentiergerät ist fertiggestellt und steht Anfängern und Fortgeschrittenen zur Erprobung der verschiedensten Schaltungen unter Leitung unseres Herrn Häublein zur Verfügung. Großes Interesse nehmen auch zur Zeit die Versuche mit Schallplattenübertragung in Anspruch, die regelmäßig Freitags wiederholt werden.

*

DEUTSCHE FUNKGESELLSCHAFT E.V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57. Bülowstraße 21 I. Fernsprecher: Lützow 4691, 4692. Postscheckkonto: Berlin Nr, 272 04. Sprechstunden Freitags von 18 bis 19 Uhr; in Rechtsfragen Freitags von 18 bis 19 Uhr und täglich von 11 bis 13 Uhr und 15 bis 17 Uhr. Vorsitzender: Dr. Erich F. Huth; Geschäftsführer: Ingenieur Kahle.

Als Mitglied der Deutschen Funkgesellschaft E. V. hat man lediglich 2 M. auf das Postscheckkonto Berlin Nr. 272 04 der Deutschen Funkgesellschaft E. V. einzuzahlen; dafür erhält man ohne jede weitere Zuzahlung den „Funk" kostenlos, erhält ferner, ebenfalls kostenlos, die allmonatlich in zwangloser Folge erscheinenden Rundschreiben der Deutschen Funkgesellschaft E. V., hat freien Eintritt zu den Vortragsabenden, Bastelabenden, zur technischen Sprechstunde und freie Rechtsberatung, außerdem ist man kostenlos versichert gegen alle Haftpflichtansprüche, die sich aus dem Besitz und der Unterhaltung postalisch gemeldeter Rundfunkanlagen unter Einschluß der vertraglichen Haftpflicht gegenüber dem Hauswirt und der Unterhaltung von Hochantennen ergeben.

Auswärtige Mitglieder erhalten gegen Beifügung des Rückportos kostenlos schriftliche Auskunft in allen technischen Fragen und Rechtsangelegenheiten. Wir laden daher hiermit zum Beitritt zur Deutschen Funkgesellschaft E. V. ein und stehen mit jeder weiteren Auskunft jederzeit gern zur Verfügung. Aufnahmegebühr wird nicht erhoben!

1. Mitgliedsbeitrag. Der Mitgliedsbeitrag für das 3. Kalendervierteljahr 1928 war am 10. Juni 1928 fällig. Soweit Zahlung bisher nicht erfolgt ist, werden wir nunmehr Einziehung durch Postnachnahme unter Hinzurechnung der postalischen Gebühren veranlassen.

2. Akkumulatorenladestelle. Den Mitgliedern der Deutschen Funkgesellschaft E. V. wird Gelegenheit gegeben, ihre Heizakkumulatoren kostenlos laden zu lassen. Die Akkumulatoren sind jeweils Montags bis 19 Uhr auf der Geschäftsstelle abzugeben und Mittwochs bis 19 Uhr von dort wieder abzuholen.

3. Mitteilungen der DFG. Die Mitteilungen der Deutschen Funkgesellschaft E V. Nr. 60, 61 und 62 werden an Interessenten kostenlos abgegeben.

4. Bastelabende. Während der Monate Juli und August 1928 fallen alle Bastelabende aus. Der genaue Zeitpunkt des Wiederbeginns wird noch bekanntgegeben.

5. Neue Mitglieder. Ernst Klaas, Ingenieur, Barmen; Dr. Kurt Krösche, Studienrat, Berlin; Georg Ragonath, Amtsrat, Berlin; Herbert Sachade, Abteilungsvorsteher, Grünau; Arthur Riedel, Lehrer, Zülz (Oberschles.); Georg Bültge, Kassierer, Magdeburg.

*

Saar-Radio-Club E. V., Saarbrücken.

Vorsitzender: Direktor Bethge, Saarbrücken 3, Semperstr. 12. Schriftführer: Oberpostinsp Schwartz, Saarbrücken 3, Lessingstr 51. Schatzmeister: Kaufmann Creutzer, Saarbrücken 2, Ludwigstr 58 Postscheckkonto Nr. 1014 Saarbrücken.

Versicherung unserer Mitglieder. Unsere Mitglieder sind gegen Personenschäden (25 000 M.) und Sachschäden (10 000 M.), die durch ihre Empfangsanlage entstehen können. kostenlos versichert. Außerdem werden Schäden, die durch Blitz oder atmosphärische Entladungen an ihrer Empfangsanlage entstehen, voll und ganz ersetzt. Voraussetzung ist, daß der Mitgliedsbeitrag rechtzeitig entrichtet ist. Wir bitten daher, die Beiträge rechtzeitig, möglichst im voraus auf Postscheckkonto Nr. 1014 oder beim Kassenwart der Ortsgruppe einzuzahlen.

Besichtigung des Kurzwellensenders kann auf schriftliche Anmeldung bei Herrn Oberingenieur Kron, Saarwerderstraße 8, Sbr. 1. erfolgen. Wegen beschränkter Raumverhältnisse kann jeweils nur eine beschränkte Personenzahl zugelassen werden.

Ortsgruppe St. Ingbert. Das Sommerfest im Café Neyheusel nahm trotz dem zweifelhaften Wetter einen recht schönen Verlauf. Einladung zum Vortragsabend am Montag, dem 27. August, 20 Uhr, im Café Neyheusel. Vorführung eines gepanzerten Neutrodynegeräts mit fünf Röhren. Vortrag durch Herrn Ing. Franke-Saarbrücken. Zahlreicher Besuch erwünscht. Die regelmäßigen Vortragsabende werden im September wieder aufgenommen. Die Kassengeschäfte hat nunmehr Herr Steiger Wiesend übernommen, der die Einziehung der Beiträge in Zukunft besorgen wird.

Radioclub Neunkirchen (Saar). Nächster technischer Abend Mittwoch, den 29. August, 20 Uhr, im Karlsberg-Restaurant. Zahlreicher Besuch erwünscht.

*

Funk-Verband Dresden.

Funkverein Dresden E. V., Töpferstraße 2, II. Fernsprecher: 21 000 Postscheckkonto: Dresden 8491. Bankkonto: Gebr. Arnhold, Dresden. Zahlstellen: Brillen-Schenk, Dresden-N., Hauptstr 21, und Radio-Ludewig, Dresden-A 1, Viktoriastraße 18.

Ab 1. August 1928 ist jedes Mitglied kostenlos in der Antennen-Versicherung bis 25 000 M. Personenschäden bzw. 10 000 M. Sachschaden sowie die gesamte Empfangsanlage gegen Schaden bis zum vollen Wert versichert. — Kostenlose Rundfunkberatung Mittwoch und Sonnabend, 17 bis 19 Uhr, in der Geschäftsstelle. — Bastelkursus (Leitung Winter): An jedem Mittwoch, 19.30 Uhr, findet in der Geschäftsstelle, Töpferstr. 2 II, ein Bastelkursus statt, in dem Prüfungen und Messungen von Geräten vorgenommen werden können. — Morsekursus: Anmeldungen für einen Morsekursus werden in der Geschäftsstelle angenommen. Beginn bei genügender Einzeichnung. — Vergünstigungen: Verbilligte Eintrittskarten zur Jahresschau à 1 M. und Zoo à 60 Pf. können in der Geschäftsstelle gegen Vorzeigung der Mitgliedskarten entnommen werden.

Radio-Club Freiberg E. V. Geschäftsstelle Fischerstraße 20 H, Stadtgirokonto 6194, Klublokal „Oberhof", Klubabend Mittwoch. Bastelkursus. Am Mittwoch, dem 15. August, hat ein Bastelkursus unter Leitung von Ing. Endler begonnen. — Am Donnerstag, dem 23. d. Mts., findet die Abnahme des von Obering. Hildebrand gebastelten 10 Röhren-Superheterodyne-Apparates statt; die erste Vorführung erfolgt am Mittwoch, dem 29. d. Mts., im Klublokal. — Werbung. Durch unser Mitglied Herrn Rienmüller wurden dem Klub ab 1. August 10 neue Mitglieder zugeführt. — Mitgliederversammlung. Die nächste Mitgliederversammlung mit Vortragsabend findet am Mittwoch, dem 12. September, statt; der Vortrag „Über Akkumulatoren und Anodenbatterien (Pflege derselben)" wird von Ing. Endler gehalten.

Funk-Verein Meißen. Ortsgruppe des Funk-Vereins Dresden. Nächster Vereinsabend am Mittwoch, dem 5. September, abends 8 Uhr, im Restaurant Kaisergarten, Festsetzung des Winterprogramms, daher Besuch jedes einzelnen Pflicht. Der letzte Vereinsabend war recht interessant und ist wohl jeder Anwesende auf seine Kosten gekommen, auch wenn einmal nicht praktisch „gefunkt" wird. Auf die Bekanntmachungen unseres Hauptvereins machen wir besonders aufmerksam, da dasselbe auch für uns gilt

*

Verein der Funkfreunde Jena E. V. Unsere Ferien sind zu Ende. Am Dienstag, 28. August, nehmen wir unsere Vereinstätigkeit wieder auf mit einem Vortrag „Die Störung der Wellenausbreitung durch Gebäude und ähnliches", 20 Uhr, im Vereinslokal. — Freitag, 31. August, 20 Uhr, im Goldenen Engel, Vorführung von Empfangsgeräten, Lautsprechern und Netzanschlußgeräten, Besprechung derselben, gemütliches Beisammensein. — Dienstag, 4. September, im Vereinslokal Mitgliederversammlung

Verein der Funkfreunde Apolda E. V. Vereinsheim: Schützenhaus. — Haben Sie Ihren Apparat schon zur Funkausstellung gemeldet? Es ist höchste Zeit! Das Ausstellen ist in der Bastelschau kostenfrei. Bedingungen für die Bastelschau und den Wettbewerb können jederzeit im Schützenhaus abgeholt oder vom Verein schriftlich angefordert werden. Kein Apparat darf fehlen, vom einfachsten bis zum schwierigsten. Es gilt, der Bevölkerung unseren Fleiß und unsere Leistungsfähigkeit zu zeigen. Sofortige Meldung erleichtert uns die Arbeit.

Gesellschaft für Funkfreunde E. V., Hannover. Präsident: Direktor Paul Walter, Engelbosteler Damm 93. Fernruf: 39689. Geschäftsstelle: Hannover-Linden, Falkenstraße 28. Fernruf: 27980 Klubheim: Grupenstraße 25 bei Ingenieur F. Engelke. Fernruf: 20039. Postscheckkonto: Hannover 35427. Bankkonto: Wirtschaftsbank für Niederdeutschland A.-G. Techn. Briefkasten: Charly Friedrichs, Hannover-Linden, Falkenstraße 28. — Zu den Kursen werden Anmeldungen noch entgegengenommen. Die Teilnehmerzahl an jedem Kursus darf aus technischen Gründen jedoch 30 nicht überschreiten, wir bitten deshalb um baldige Meldungen von Interessenten, da diese Zahl nahezu erreicht ist. Besondere Umstände lassen es erforderlich erscheinen, daß der Einführungskursus für Anfänger jeweilig Donnerstags, der Morsekursus dafür Dienstags stattfindet. Anmeldungen nimmt die Geschäftsstelle entgegen. Nichtmitglieder werden gebeten, Sonderprospekt anzufordern. I. Einführungskursus in die Radiotechnik. (Nur für Anfänger ohne jegliche Vorkenntnisse.) Leitung: Mittelschullehrer Karl König, Celle. Jeden Donnerstag um 20 Uhr. Beginn am 4. Oktober. Meldeschluß 21. September. II. Einführungskursus in die Radiotechnik. (Nur für Fortgeschrittene mit Vorkenntnissen.) Leitung: Dipl.-Ing. Dahl. Jeden Mittwoch um 20 Uhr. Beginn am 3. Oktober. Meldeschluß: 21. September. III. Einführungskursus in die Kurzwellentechnik. Leitung: Hans Reifenberg. Jeden Montag um 20 Uhr. Beginn am 5. November. Meldeschluß: 21. Oktober. IV. Lehrgang im Hören und Geben von Morsezeichen. Leitung: Hans Geumann. Jeden Dienstag um 20 Uhr. Beginn am 2. Oktober. Meldeschluß: 21. September. Jeden Freitag um 20 Uhr werden in unserem Klubheim, Grupenstraße 25, Empfänger und Zubehörteile geprüft und auf vorhandene Fehler hingewiesen. Damit verbunden findet eine technische Sprechstunde statt.

Geschäftliche Mitteilung.

Das Tekadon, die Röhre für jedermann! Nach mühevoller Entwicklungsarbeit ist es der Firma TE KA DE, Nürnberg, gelungen, in dem Tekadon eine Röhre zu schaffen, welche bei hervorragenden Eigenschaften so preiswert ist, daß man tatsächlich von einer Röhre für jedermann sprechen kann. Für 4 Volt-Heizung bestimmt, zeigt diese Röhre bei 0,09 Amp. Heizstrom eine Steilheit von 1,4 mA/Volt. Der Durchgriff beträgt 8 v. H., der Anoden-Ruhestrom 6 mA. Der Sättigungsstrom liegt über 30 mA. Es sind dies Eigenschaften, die eine vielseitige Verwendbarkeit des Tekadon ermöglichen, wie H. A. Z. O. Auf Grund einer vollständigen Umstellung und serienmäßiger Herstellung konnte der Preis des Tekadon auf 5,90 RM. beschränkt werden. So kommt die starke Nachfrage nach den hervorragenden TE KA DE-Röhren unmittelbar allen Funkfreunden zugute. Rein technisch interessiert am Tekadon die vielseitige Verwendbarkeit bei größter Leistungsfähigkeit. Damit ist die Gewähr gegeben, daß mit dem Tekadon nach jeder Richtung hin befriedigende Ergebnisse erzielt werden können. Diese Tatsache macht in Verbindung mit der besonderen Preisgestaltung das Tekadon zu einem vorzüglichen Anschaffungsobjekt, zumal bei keiner anderen Röhre den Funkfreunden in dieser Preislage etwas Gleichwertiges geboten werden kann.

Kostenlose Versicherung für alle Bezieher des „FUNK"!

Alle Bezieher des „FUNK"

gleichgültig, ob sie den „FUNK" durch den Buch- und Straßenhandel oder durch die Post beziehen, sind jetzt, soweit sie im deutschen Staatsgebiet wohnen, ohne jeden Zuschlag und ohne alle Kosten bei der „Albingia", Versicherungs-Aktiengesellschaft, Hamburg,

mit ihrer Empfangsanlage und Antenne

wenn diese vorschriftsmäßig angelegt und postalisch ordnungsmäßig angemeldet ist und die laufenden Rundfunk-Teilnehmer-Gebühren entrichtet sind,

auf Haftpflicht bis 25 000 RM. Personenschäden bzw. 10 000 RM. Sachschäden versichert.

Diese Versicherung tritt ohne weiteres in Kraft, wenn dem durch den „FUNK" versicherten Rundfunk-Teilnehmer aus dem Besitz und der Unterhaltung seiner postalisch angemeldeten Rundfunk-Empfangsanlage Schäden entstehen, die eine gesetzliche Haftpflicht begründen; eingeschlossen in diese Haftpflicht ist die vertragliche Haftpflicht gegenüber dem Hauswirt, die durch das Vorhandensein, die Anbringung oder Unterhaltung von Empfangsantennen entsteht.

Die Versicherungssumme beträgt 25 000 RM. für jeden Personenschadenfall und 10 000 RM. für jeden Sachschadenfall.

Die Postbezieher des „FUNK"

soweit ihr Wohnsitz im deutschen Staatsgebiet einschl. Freistaat Danzig liegt, genießen außer der oben angekündigten Haftpflicht-Versicherung

noch eine besondere Vergünstigung.

Sie sind, auch wenn sie vergessen haben sollten, ihre Antenne zu erden, gegen Blitzschlag und alle anderen atmosphärischen Entladungen mit ihrer Antenne und der gesamten

Empfangsanlage gegen Schaden bis zum vollen Wert versichert.

Diese Apparate-Versicherung sieht keinerlei Selbstbeteiligung des Versicherten vor, es wird also der volle Wert des entstandenen Schadens ersetzt.

Jeder Schaden ist unverzüglich der „ALBINGIA", Versicherungs-A.-G., Hamburg, Alsterdamm 39, Europahaus, zu melden.

Die Bedingungen. Jeder Bezieher des „FUNK" genießt ohne weiteres und ohne besondere Anmeldung die Vergünstigungen der oben näher bezeichneten Versicherungen. Im Falle eines Haftpflichtschadens hat der Versicherte den Schaden sofort der „Albingia", Versicherungs-A.G., Hamburg, zu melden und als Ausweis, daß er Bezieher des „FUNK" ist, die „FUNK"-Gutscheine der letzten acht aufeinander folgenden Hefte beizufügen. Postbezieher des „FUNK" haben, wenn sie die allgemeine Schadenversicherung in Anspruch nehmen wollen, die letzte Monatsquittung ihres Postamtes über den Bezug des „FUNK" beizulegen, aus der hervorgeht, daß sie ständige Postbezieher des „FUNK" sind.

Die Allgemeinen Versicherungsbedingungen können kostenlos vom Verlag der Weidmannschen Buchhandlung, Berlin SW 68, bezogen werden.

AUS DER INDUSTRIE

Saba-Geräte. Gewichtige Neuschöpfungen wird die Schwarzwälder Apparatebau-Anstalt August Schwer Söhne (Saba) auf der diesjährigen Funkausstellung zeigen und vorführen. Der Leitgedanke, den Saba stets verfolgt, hat auch bei der Schaffung dieser Neuheiten vorgewaltet: der Wille, führend zu sein und dem Rundfunk durch zuverlässige, leistungsfähige Geräte zu nutzen, ihm gewonnene Freunde erhalten und neue hinzugewinnen zu helfen. So bietet die Firma Saba in ihrem neuen Sechsröhren-Neutrodyne-Empfänger „Universum 6" ein Empfangsgerät, wie es in dieser kompendiösen geschmackvollen Ausführung und übersichtlich-ingeniösen Schaltordnung einzig dastehen dürfte. Es versteht sich von selbst, daß Saba, die ihren guten Ruf zuerst durch die Wertausführung der Saba-Radioeinzel- und -zubehörteile, nachher durch die vorbildlichen Leistungen ihrer Bausätze und Geräte errungen hat, zu dem Aufbau dieses Geräts die höchstwertigen, genauest gearbeiteten Teile verwendet hat. Saba-Universum 6 steht so sehr auf der Spitze aller Erfahrungen der neuesten Zeit, daß man wohl annehmen darf, dieses Gerät werde in den nächsten Jahren im wesentlichen nicht überholt werden können. Der Rundfunkhändler und sein Kunde können auf diesen Umstand bauen. Saba-Universum 6 ist keine Etappe, sondern ein Ziel. Das Gerät ist für die neuesten Verstärkerröhren entwickelt und gibt unter Ausschaltung von Ortssenderstörungen zu jeder Tageszeit Darbietungen aller großen Stationen Europas lautstark und klangrein wieder. Es ist unglaublich einfach zu bedienen; da es mit Universal-Netzanschluß versehen ist, braucht man, wie bei anderen elektrischen Haushaltgegenständen, nur den Stecker in die Dose zu stecken. Dann wird das Gerät eingeschaltet und mit der Skala die gewünschte Wellenlänge eingestellt. Keine Batterie, keine Akkumulatoren mehr! Sicherlich wird mancher Rundfunkteilnehmer, der die Bekanntschaft mit dem Universum 6 macht, dem Wunsch nicht lange widerstehen können, sich dieses Gerät anzuschaffen, um auf der Höhe der Entwicklung zu sein. Das zweite Saba-Gerät, das durch seine zierliche Gestalt und sein schmuckes Aussehen sofort Vertrauen erweckt, ist Saba-Universum 4, ein Vierröhren-Empfänger von hoher Leistung und vorzüglicher Trennschärfe. Universum 4 ist besonders preiswert und soll es jedermann ermöglichen, an den durch den Rundfunk dargebotenen Gaben der Kultur und an den Erlebnissen seiner Zeit teilzunehmen. Das dritte Saba-Gerät — das Beste kommt immer zuletzt — ist Saba-„Orgon", ein aus Rundfunkempfänger und Sprechmaschine kombiniertes Musikinstrument, das wahrhaft orchestrale Leistungen bietet und den Hörer vollkommen in die Illusion versetzt, ein wirkliches Orchester zu hören, in der Oper, in der Kirche zu sein. In solcher Natürlichkeit, Tonfülle und Reinheit wurde bisher weder Rundfunk- noch Schallplattenmusik dargeboten. Die Lautstärke ist regulierbar; sie läßt sich so steigern, daß das Instrument den größten Saal mit Harmonien erfüllt, daß es die Orgel in einem Dom zu ersetzen vermag. Auch als immer bereiter Aufspieler zum Tanz und als Bühnenorchester wird sich Saba-Orgon bewähren. Saba-Orgon ist gleichfalls höchst einfach zu bedienen; das Gerät ist, wie Universum 6 und Universum 4, nur mit einem Stecker an die Wechselstrom-Lichtleitung anzuschließen. Besonders angenehm berührt bei allen Saba-Geräten auch die kunsttischlerisch-vornehme Ausstattung, vermöge derer sich die Geräte jeder, auch der reichsten oder stilvollsten Umgebung vortrefflich anpassen.

*

Neue Ideale Mehrfach-Kondensatoren. Trotz Einknopf-Abstimmung doch separate Einstellung eines jeden Kondensators für sich. Seit jeher ist man bestrebt, die Bedienung der Empfänger, insbesondere die Abstimmung bei mehrstufigen Hochfrequenzverstärkern nach Möglichkeit zu vereinfachen. Zu diesem Zwecke wurden entweder mehrere Einzelkondensatoren mechanisch miteinander gekuppelt oder die Abstimmung durch besonders gebaute Mehrfachkondensatoren bewirkt. Die Schwierigkeit liegt in der Abgleichung der Kondensatoren untereinander. Trotz guter Konstruktion und Abgleichungsvorrichtung könnte man jedoch in der Praxis mit stark gekuppelten Kondensatoren kaum zufriedenstellende Resultate erzielen, weil eine einmalige feste Abgleichung für den ganzen Wellenbereich nicht als ausreichend angesehen werden muß. Besonders bei sehr selektiven Empfängern zeigt sich, daß die Einstellung der Drehkondensatoren bei größeren

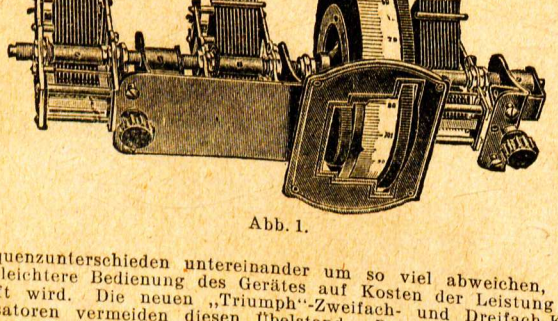


Abb. 1.

Frequenzunterschieden untereinander um so viel abweichen, daß die leichtere Bedienung des Gerätes auf Kosten der Leistung erkauft wird. Die neuen „Triumph"-Zweifach- und Dreifach-Kondensatoren vermeiden diesen Übelstand. Bei Verstellung dieser Kondensatoren kann man mehrere Kreise gleichzeitig bedienen ohne es zu müssen. Trotz Einknopfabstimmung ist doch separate Bedienung eines jeden Kondensators für sich möglich. Wie aus vorstehender Abb. 1 ersichtlich, werden bei Betätigung der Trommelskala alle drei Drehkondensatoren gleichzeitig reguliert. Bei Bedarf ist es jedoch möglich, jeden Kondensator für sich einzustellen. (Seitlich angebrachter Knopf.) Hierdurch werden alle bisherigen Abgleichungsschwierigkeiten beseitigt, da in jedem Kreise auf ideale Art Kapazität addiert und subtrahiert werden kann. Noch größeren Anklang dürfte die in Abb. 2 abgebildete

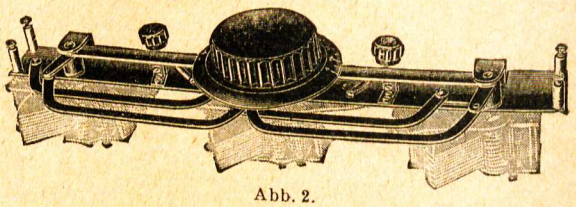


Abb. 2.

„Triumph"-Parallel-Kupplung finden. Mit diesem Mechanismus, welcher sowohl für Zweifach- als auch für Dreifach-Kodensatoren geliefert wird, können zwei oder drei Drehkondensatoren beliebigen Fabrikates mit 6 mm-Achse auf ideale Art mechanisch einwandfrei miteinander gekuppelt werden. Da die Vorrichtung für alle handelsüblichen Drehkondensatoren ohne weiteres geeignet ist, ist die Triumph-Parallel-Kupplung nicht nur für neue Geräte bestimmt, sondern dürfte zur Vereinfachung der Bedienung bereits vorhandener Empfänger verwendet werden. Die Leistung vorhandener Apparate wird in keiner Weise beeinträchtigt, weil es auch hier, wie bei Abb. 1, ohne weiteres möglich ist, die Drehkondensatoren nicht nur gemeinsam, sondern auch jeden für sich einzustellen. Über die Wirkungsweise dieser, durch D. R. G. M. geschützten Kondensatoren sind nähere Einzelheiten im Triumph-Katalog Nr. 30, welcher unseren Lesern auf Verlangen kostenlos von der Firma „Elektro-Triumph", Berlin-Friedenau, Taunusstraße 30, zugesandt wird, enthalten.

*

Die Radioröhrenfabrik G. m. b. H. in Hamburg bringt außer ihren bekannten Röhren eine ganze Reihe neuer Valvo-Typen, die alle Spezialzwecken dienen. Da sind zunächst zwei neue Doppelröhren, die Typen H Z 420 und N Z 420. Die in diesen Röhren enthaltenen zwei Systeme sind so ausgebildet, daß beispielsweise die H Z 420 als Hochfrequenz und Audion, die N Z 420 als Audion und erste Niederfrequenzstufe oder auch als erste und zweite Niederfrequenzstufe verwendet werden kann. Die H Z 420 läßt sich auch sehr gut als Zwischenfrequenzstufe gebrauchen. Großes Interesse bringt man jetzt den Kraftverstärkern entgegen, die Radio, Grammophonmusik, Reden usw. in großen Sälen oder im Freien verbreiten sollen. Neben der bereits bekannten Großkraftverstärkerröhre L K 4130 bringt die Radioröhrenfabrik einen neuen Typ L K 8100 heraus, der 7,5 Volt Heizung gebraucht und mit Europasockel geliefert wird. Der idealste Empfänger für den Rundfunkhörer ist zweifellos der, der nur mit der Lichtleitung in Verbindung gebracht zu werden braucht und dann empfangsbereit ist. Die schon früher beobachtete Tendenz, vom Akkumulator und von der Anodenbatterie befreit zu werden, hat weiter in der Radioindustrie Fortschritte gemacht. Hinzu kommt, daß auch die Elektrizitätswerke nach und nach dazu übergehen, von der unwirtschaftlichen Gleichstromversorgung abzugehen und sich auf Wechselstrom umzustellen. Dieser Tendenz trägt auch die Radioröhrenfabrik in großem Umfange Rechnung. Sie erscheint mit ganzen Serien Wechselstromröhren, die hier erwähnt werden sollen. Da ist zunächst der Typ Valvo H 4100 D, der in seinen sonstigen Daten genau der bekannten Hochleistungs-Hochfrequenzröhre H 406 D entspricht, sich aber von dieser dadurch unterscheidet, daß er indirekt wechselstromgeheizt wird. Der Typ A 4100 ist eine Audionröhre, ebenfalls indirekt geheizt aus dem Wechselstromnetz und verwendbar als Audion, Schwingaudion sowie als Oszillator in Überlagerungsempfängern. Hinter diesem Audion kann man zwei Stufen Niederfrequenzverstärkung setzen, ohne daß Wechselstromgeräusche im Lautsprecher durchkommen. Diese Bedingung muß unbedingt erfüllt werden, wenn man sagen will, daß eine Wechselstromröhre als Audion gut verwendbar ist. Bekanntlich haben die meisten Empfänger zwei Stufen Niederfrequenz. Weiter finden wir, ebenfalls zu dieser Serie gehörend, die Valvo W 4100, eine indirekt geheizte Wechselstromröhre. Der Typ Valvo L 4180 ist eine Lautsprecherröhre für größere Endleistung. Sie wird ebenfalls aus dem Wechselstromnetz indirekt geheizt. Selbstverständlich ist es am vorteilhaftesten, mit indirekt geheizten Wechselstromröhren zu arbeiten, weil hierbei tatsächlich jedes Wechselstromgeräusch fortfällt. Für billige Apparate, Ortsempfänger usw. kann man die direkt geheizten Röhren verwenden. Die Verstärkung kann jedoch über normalen Lautsprecherempfang hinaus nicht beliebig gesteigert werden, ohne daß Wechselstromgeräusche mit hindurchschlüpfen. Zu der Serie, die über einen Transformator direkt aus dem Wechselstromnetz geheizt werden, gehören folgende Typen. H 125 D, entspricht der Hochleistungs-Hochfrequenzröhre H 406 D. Heizspannung jedoch nur ein Volt. Der Typ H 125, mit der gleichen Spannung. ist eine Hochfrequenzröhre, die auch als Zwischenfrequenzröhre und sogar als Audion verwendet werden kann. Der Typ W 125 ist eine Widerstandsverstärkerröhre mit ein Volt Heizspannung. Eine Lautsprecherröhre mit ein Volt Heizspannung ist der Typ L 160 und schließlich muß noch der Typ L 160 D erwähnt werden. Diese Röhre entspricht in ihren Daten der bekannten Hochleistungs-Lautsprecherröhre Valvo L 415 D, die ihresgleichen in Deutschland nicht hat. Der einzige Unterschied ist der, daß sie ebenfalls ein Volt Heizspannung und an Heizstrom 0,25 Amp verbraucht.

Verantwortlich für den Programm- und Anzeigenteil: Herbert Schmidt, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94.

FUNK
DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

24. AUGUST 1928

HEFT 35

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68 — Kochstraße 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495

Werden wir fernsehen?

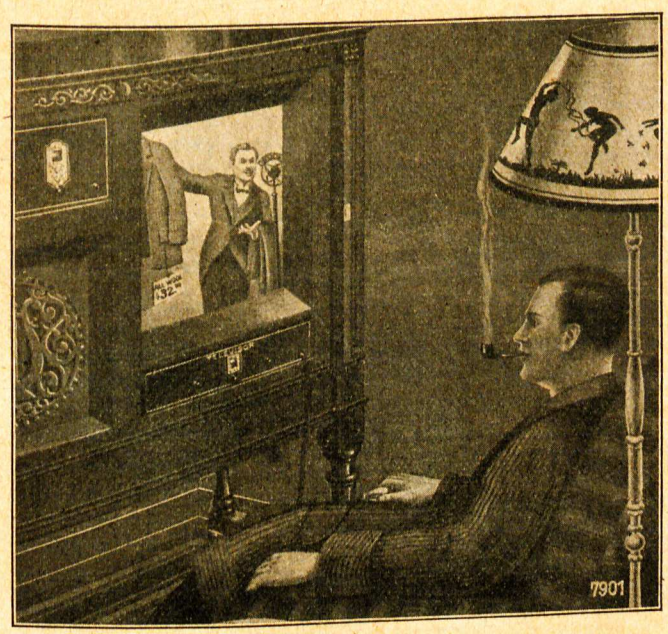
Von

Ludwig Kapeller.

Es ist etwas Eigenartiges entweder um die Technik oder um diese Gegenwart: man beklagt die fortschreitende Technisierung und bejammert sie als eine entseelende Vernüchterung, und gleichzeitig fordert man ungestüm sprunghaften Fortschritt in ihrer Entwicklung; mit warnend erhobenem Finger zeigt man auf die „Amerikanisierung" Europas, dessen Lebensbedingungen unter dem transozeanischen Tempo angeblich ersticken, und derselbe Zeigefinger erzittert in Bewunderung, wenn er auf neue, sensationelle amerikanische Erfindungen weist; man zetert über die „Automobilisierung" und wirft in gleichem Atem der deutschen Kraftwagenindustrie Rückständigkeit vor, preist den „Amerikaner" als Vorbild.

So raffsüchtig erscheinen die Menschen dieser Gegenwart, daß sie keinen Blick mehr haben für Vergangenheit und Zukunft, für nächterne Entwicklung und schwieriges Werden. Vor fünf Jahren hörten sie zum erstenmal ein Rundfunkkonzert, und heute rufen sie schon stürmisch nach dem Fernsehfunk; das Vierteljahrhundert jedoch, das über die Entdeckung der elektrischen Welle verstrich, bis der Rundfunk geboren ward, ist in ihrer Erinnerung verschüttet, und den langen und dornenvollen Weg, der von Heinrich Hertz bis Hans Bredow führte, wollen sie nicht sehen, wollen nicht erkennen, daß die Gegenwart immer nur Nutznießer ist eines arbeitsreichen Gestern. So spricht man geläufig von den „Problemen" des Fernsehens und zaghaft von „Versuchen", erwartet jedoch am gleichen Tage noch Umsetzung in vollkommene Praxis.

Die große Öffentlichkeit ist stets geneigt, ein Problem als gelöst zu betrachten, wenn die Theorie in rohen Umrissen feststeht, wenn die gedanklichen Zusammenhänge verständlich werden; und meistens vermögen nur die Eingeweihten zu erkennen, welcher gewaltige Felsblock an hartnäckig-widerspenstiger Materie den Weg zum praktischen Ziel noch versperrt.



Ein amerikanisches Zukunftsbild.
(Aus „Radio News": Bald . . . wird das Fernsehen der Reklame dienen!)

Die Theorie des Fernsehens ist heute der Allgemeinheit verständlich, Zehntausenden sogar geläufig; und ihr Verständnis, durch den Rundfunk geweckt, durch vielerlei praktische Betätigung gefördert, wehrt sich keinen Augenblick gegen den Gedanken, daß das Morgen schon den Wunsch von heute erfüllen könnte. Die Sache ist ganz einfach: im bisher bestehenden Rundfunk werden Schallwellen mit Hilfe des Mikrophons in elektrische Energien umgesetzt; der Sender strahlt diese elektrischen Wellen aus, mit der Antenne werden sie aufgefangen, auf dem Wege über das Empfangsgerät durch das Telephon oder den Lautsprecher in Schall zurückverwandelt; vor dem Sender das Mikrophon, hinter dem Empfänger das Telephon, zwischen beiden das Wunder der elektrischen Welle . . .

Das Wunder ist da und wartet nur, sich auch der optischen Übertragung dienstbar zu erweisen: also vor dem Sender ein dem Mikrophon entsprechendes Instrument, das Lichtwellen in elektrische Energien umsetzt, hinter dem Empfänger ein „Televisor", der die Stromstöße in Lichteindrücke zurückverwandelt! Das „optische Mikrophon" — dieser Ausdruck betone die Parallele zum Rundfunk — ist längst erfunden, und einer seiner ältesten Vertreter, die Selen-Zelle, verwandelt diensteifrig und ohne Zögern einen Lichteindruck in einen elektrischen Stromstoß, meldet heute

rasch und sicher das Aufblitzen einer einbrecherischen Blendlaterne der nächsten Alarmzentrale mit lautem Geläut; und eine ähnliche Selen-Zelle, durch den Einfluß von Licht in ihrem Widerstand gegenüber dem elektrischen Strom verändert, würde gewiß gern erbötig sein, die bildbeladenen elektrischen Wellen ihrer Last zu entheben und dem Empfangenden mit Bildern zu leuchten.

Hier jedoch beginnt die Schwierigkeit des Fernsehens: die elektrische Welle läßt sich nicht ohne weiteres „mit Bildern beladen"; ein Vierteljahrhundert lang fast hat sie sich gesträubt, Worte, Töne und Geräusche auf ihrem Wege durch den Äther mitzunehmen. Theoretisch möglich wäre der Rundfunk bereits gewesen, als die drahtlose Telegraphie erfunden war: man brauchte nur so viel Sender aufzustellen und arbeiten zu lassen, als die menschliche Sprache oder ein Konzertstück Töne hat, jedem Sender die Übertragung e i n e s Tons zuzuweisen, brauchte nur jeden dieser vielen tausend Töne wieder einzeln zu empfangen und diesen vielfachen Empfang etwa in einem Lautsprecher zu vereinigen: und der Rundfunk hätte ausbrechen können . . . Aber er brach erst aus, als es gelungen war, sämtliche Töne e i n e r Trägerwelle aufzuhalsen, das heißt: den Sender zu „modulieren".

Auch der Bildfunk ist längst erfunden, kann jederzeit zu jeder gewünschten Vollkommenheit der Bildwiedergabe gesteigert werden: wenn man für jeden Punkt eines Bildes einen Sender und ein Empfangsgerät betätigte, die einzeln empfangenen Bildpunkte zum Bilde zusammenfügte; es ist leider nur praktisch unmöglich, die nötige Zahl von Sendern und Wellenlängen für einen solchen Versuch bereitzustellen. Jedes Bild, das unser Auge betrachtet, besteht aus vielen Einzelpunkten, die in ihrer Helligkeit verschieden sind; ist ein solches Bild in verhältnismäßig sehr wenige Punkte zerlegt, so wirkt es roh, und Einzelheiten bleiben unkenntlich. So bedienen sich z. B. die Tageszeitungen eines verhältnismäßig „groben Rasters", d. h. die Bilder sind in relativ große Teilflächen zerlegt, von der jede im Druck eine bestimmte Helligkeit bzw. Dunkelheit erhält. Ein solches Zeitungsbild, vielleicht in Postkartengröße, besteht jedoch bereits aus etwa 10 000 Bildpunkten; es müßten also 10 000 Sender mit 10 000 Empfängern gleichzeitig arbeiten, um ein solches Bild mit der Geschwindigkeit der elektrischen Welle, also mit 300 000 km in der Sekunde zu übertragen.



In Berlin von Daventry aufgenommenes Fultogramm.
Die Sendung wurde am 8. August 1928 um 14.30 Uhr auf Welle 1604 m in 3 Minuten 45 Sekunden empfangen; die leichten Unreinheiten im weißen Grund sind auf Maschinenstörungen des Empfangs zurückzuführen.

Um aus dieser Theorie eine brauchbare Praxis zu entwickeln, haben die Bildfunkingenieure die Gleichzeitigkeit eines Bildes in ein Nacheinander verwandelt: sie übertragen nicht gleichzeitig die 10 000 Bildpunkte, sondern sie bringen einen nach dem andern auf den Weg; das Bild wird in Punktreihen „abgetastet" und am Empfangsort wiedergegeben. Die Geschwindigkeit dieser Bildübertragung hängt davon ab, wie viele Bildpunkte in einer Sekunde von dem „optischen Mikrophon" verarbeitet werden können. Schon vor Jahrzehnten hat Prof. Arthur Korn ähnliche Bildübertragungen durchgeführt; die Geschwindigkeit ist inzwischen von mehreren Minuten für ein Bild durch Prof. Karolus bis auf wenige Sekunden gesteigert worden. Eine so hohe Übertragungsgeschwindigkeit setzt jedoch recht komplizierte Einrichtungen voraus, so daß sie für die Allgemeinheit der Rundfunkteilnehmer in absehbarer Zeit kaum erschwinglich scheinen; und die einfacheren Bildfunksysteme arbeiten verhältnismäßig zu langsam, so daß man den Rundfunksender mit diesen Übertragungszeiten nicht zu belasten wagt[1]).

*

Vom Bildfunk zum Fernsehen ist nur noch ein Schritt; aber vor diesem Schritt gähnt ein Abgrund . . .

Fernsehen: das hieße, irgendein Lebendiges in seiner Bewegung ununterbrochen beobachten können, also nicht eine Folge von Bildern zu empfangen, sondern e i n bewegtes Bild. Den Weg zu diesem Ziel weist der Film, der eine Schwäche, eine Trägheit des menschlichen Auges nutzt, um ihm durch ein Nacheinander eine fortlaufende Bewegung vorzutäuschen. Das Auge bewahrt nämlich einen Seheindruck Bruchteile von Sekunden lang, nachdem das Bild schon verschwunden ist; erscheint nun ein neues Bild, bevor der letzte Seheindruck ganz abgeklungen ist, so verschmilzt das Bewußtsein diese beiden Bilder zu e i n e m, und da das zweite gegen das erste in der Bewegung fortgeschritten ist, empfindet das Auge diese Folge von Bildern als ein bewegtes Bild. Bei der Entwicklung des Filmes bestand die Schwierigkeit darin, die Belichtungszeit des Einzelbildes so herabzumindern, daß man im Laufe einer Sekunde mehrere Aufnahmen machen konnte; die Lichtempfindlichkeit des Kinofilms ist inzwischen so gesteigert worden, daß man die Belichtungszeit fast beliebig verkürzen kann, und der schönste Erfolg dieser Vervollkommnung ist die „Zeitlupe", die eine rasche Bewegung in eine unnatürlich langsame zu verwandeln vermag.

Die Praxis des Fernsehens steht vor ganz ähnlichen Schwierigkeiten: es gilt, die „Lichtempfindlichkeit" des Fernseh-Aufnahmegeräts, des „optischen Mikrophons", so zu steigern, daß rund hunderttausend „Bildpunkte" in einer Sekunde verarbeitet werden können. Denn während man im Filme das ganze Bild auf einmal aufnimmt, muß der Fernseher — wie weiter oben auseinandergesetzt — das Bild erst aus dem Nacheinander von etwa zehntausend Bildpunkten zusammensetzen; und da das Auge ein bewegtes Bild sich nur vortäuschen läßt, wenn ihm in einer Sekunde mindestens zehn aufeinanderfolgende Bilder vorgesetzt werden, müßte das Aufnahmegerät rund hunderttausend Lichteindrücke in der Sekunde bewältigen, und auch die Empfangsanlage müßte mit einer so „trägheitslosen" Geschwindigkeit arbeiten.

Den Fernseh-Ingenieuren scheint also der Weg vorgezeichnet: sie müssen versuchen, die Leistungsfähigkeit ihrer „Lichtzellen" so zu steigern, daß in einer hunderttausendstel Sekunde ein Bildpunkt übertragen wird; tatsächlich ist es Prof. Karolus — wie berichtet wird — gelungen, die Empfindlichkeit seiner „Karolus-Zelle" so zu verfeinern, daß sie hunderttausend Bildpunkte in der Sekunde zu verarbeiten vermag. Auch im Auslande, besonders in Amerika, sollen ähnliche Fortschritte zu verzeichnen sein, und so mag die Hoffnung berechtigt erscheinen: daß wir demnächst fernsehen werden! . . .

[1]) Vgl. den Aufsatz „Sollen wir bildfunken?" in Heft 29 des „Funk" auf Seite 213.

„Wenn wir erst einmal fliegen können!", diese phantastische Hoffnung hat die Gemüter schon vor Jahrtausenden erregt. Heute ist die Hoffnung erfüllt, heute fliegen wir von Europa nach Amerika über den Ozean; aber das Leben ist dadurch nicht reicher und nicht leichter geworden. Sicherlich werden wir eines Tages fernsehen können, werden mit der selbstverständlichen Gleichgültigkeit, mit der wir ein Hörspiel oder ein gefunktes Sinfoniekonzert über uns ergehen lassen, ein Bühnendrama vor uns abrollen sehen oder einen Boxkampf, werden hören und sehen zugleich, und doch wird dieser Genuß nicht „leibhaftig" sein, denn „es bleibt zweifelhaft" — so schreibt Prof. Leopold Jessner, der Generalintendant der Staatlichen Schauspiele zu Berlin —, „ob sich diese Einheit (für Auge und Ohr) auch in der Auswirkung des Seelischen überträgt", und neben dieser psychologisch-kulturellen Frage steht noch eine zweite, technische, die hier nur angedeutet sei.

Wenn die alten Griechen von künftigen Seeschlachten träumten, dann sahen sie Kriegsschiffe mit tausend oder gar zehntausend Ruderern; weil die menschliche Phantasie stets nur geradlinig in Zukünftiges zu projizieren vermag. An die Stelle der zehntausend Ruderer traten Dampfmaschine und Explosionsmotor, und vielleicht wird man eines kommenden Tages über die Versuche lächeln, hunderttausend Bildpunkte in einer Sekunde zu übertragen, weil es inzwischen gelungen ist...

Vorläufig jedoch wollen wir stolz sein, daß wir es so herrlich weit gebracht haben.

Der „Technische Vergnügungspark" der Funk-Ausstellung

Fernkino, Tonfilm und Stereoskopbilder. — „Mikrophon-Kostproben". — Drahtlos dirigierte Flugzeuggeschwader.

Die Zehntausende der Besucher, die auch in diesem Jahre zur Funk-Ausstellung strömen werden, um sich von den Fortschritten der Technik zu überzeugen, erwarten stets irgendeine „Sensation"; im ersten Jahr des Rundfunks war das noch verhältnismäßig leicht, denn man wußte nichts von seiner Aufnahmetechnik, und der Hunger nach Neuem war schon gestillt, als die Berliner Funk-Stunde ein Modell ihres Aufnahmeraumes zeigte, als Prof. Leithäuser im Saale gemeinverständliche Vorträge hielt. Dann wurde man schon anspruchsvoller: und die Funk-Stunde bot Konzerte und Hörspiele dar, denen man zuschauen durfte und die gleichzeitig auf den Sender übertragen wurden; und man bewunderte mit den Augen die Lieblinge, die bisher nur das Ohr zu entzücken vermochten. Das dritte Jahr brachte eine neue Sensation: den Funkturm mit seiner Aussichtsplattform und seinem „Gasthaus über Berlin", die Konzerte im Funkhausgarten.

Die vierte Große Deutsche Funk-Ausstellung suchte nach neuen „Attraktionen" und fand sie auf rein funktechnischem Gebiet: Telefunken zeigte seine Bildübertragungseinrichtung im praktischen Betrieb, und draußen im Garten stand der neuerbaute Werbewagen der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft, standen die Großlautsprecherwagen von Siemens & Halske, deren Blatthaller, am Funkturm angebracht, das ganze Gelände der Ausstellung mit weithin hallenden Klängen erfüllten; und an den Nachmittagen erschien ein Flugzeug, umkreiste den Funkturm, ließ sich von unten herauf drahtlos Befehle zusprechen oder ließ, durch Vermittelung seines eigenen kleinen Senders, irgendeinen prominenten Fluggast der lauschenden Menge unten über seine Eindrücke berichten. Das war die interessanteste und beliebteste Vorführung des letzten Jahres: die drahtlose Unterhaltung zwischen Erde und Flugzeug.

In diesem Jahr hat man nicht nur den Raum der Ausstellung bedeutend erweitert, sondern auch dem „Technischen Vergnügungspark" neue Attraktionen gewonnen: das Fernkino von Karolus-Telefunken wird der Neugier einen Blick in die Zukunft des Fernsehens gewähren; in die jüngste Vergangenheit führt ihre Besucher die Berliner Funk-Stunde, die in langer Reihe Stereoskop-Bilder aus ihrem künstlerischen Betrieb zeigt, und mit bewegter und belebter Gegenwart dient die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft der Schau- und Hörlust durch einen Triergon-Sprechfilm, der die Tätigkeit der deutschen Sendegesellschaften vorführt.

Die neueste und amüsanteste und sicherlich auch die zugkräftigste „Sensation" hat die Berliner Funk-Stunde mit der Ausstellungsleitung vorbereitet: in einem besonderen Aufnahmeraum wird den Ausstellungsbesuchern die Möglichkeit geboten werden, ein Mikrophon besprechen, besingen und bespielen zu dürfen und man wird diese Dillettantendarbietungen auf den „sprechenden Draht" aufnehmen, sie später durch den Lautsprecher den Mikrophon-Aspiranten und gleichzeitig einer „Jury" vermitteln; und die besten dieser „Mikrophon-Kostproben", die witzigsten Aussprüche oder die geeignetsten Stimmen, das vollkommenste Spiel oder das wirkungsvollste Lied will man abends auf den Berliner Sender leiten, eine kleine Auswahl allen Rundfunkteilnehmern zugänglich machen. Und vielleicht wird aus dem fröhlichen Scherz ein praktisch nutzbarer Ernst, vielleicht ergibt sich aus diesem Wettbewerb eine „Auslese der Tüchtigen", die auf dem Wege über die Funk-Ausstellung die Herzen der Hörer und den Berliner Aufnahmeraum erobern.

Noch eine andere Vorführung ist geplant, die die Fortschritte der Flug-Funk-Technik zeigen soll: es ist beabsichtigt, wie im vorigen Jahr im Garten der Ausstellung eine Besprechungseinrichtung zu schaffen, die mit dem Berliner Sender in Verbindung steht; von hier aus sollen an ein Flugzeuggeschwader, das über dem Funkhausgelände kreuzt, Befehle gegeben werden, und nach diesen Befehlen, die von den Flugzeugen drahtlos aufgenommen werden, soll das Geschwader manövrieren, sollen Schau- und Kunstflüge vorgeführt werden. Auch alle Rundfunkteilnehmer können diese Vorführung verfolgen, denn sie hören die Befehle mit, und die Begeisterungsrufe der Zuschauermenge lassen sie in jedem Falle erkennen, ob und wie die drahtlos gegebenen Kommandos ausgeführt wurden.

Wie in früheren Jahren wird die Berliner Funk-Stunde im Funkhausgarten Nachmittagskonzerte veranstalten, und während der Dauer der Ausstellung — vom 31. August bis zum 9. September — werden auch die Abenddarbietungen im Funkhause stattfinden und von dort auf den Sender übertragen werden.

*

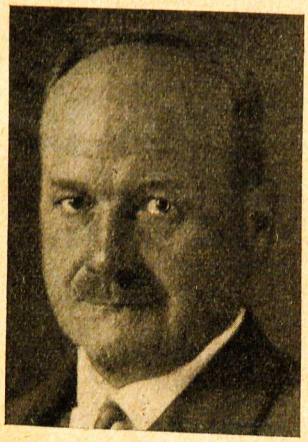
Funktechnische Vorträge der F. T. V. Auch die Funktechnische Vereinigung zu Berlin wird sich aktiv an der Großen Deutschen Funkausstellung mit drei Vorträgen beteiligen. Am Montag, dem 3. September, spricht Reg.-Rat Dr. P. Gehne, Mitglied der Schriftleitung des „Funk", über „Schirmgitterröhren"; am Dienstag, dem 4. September, wird v. Willisen den „Elektrodynamischen Lautsprecher" mit Demonstrationen erörtern, und am Mittwoch, dem 5. September, hält Dr. Krueger einen Vortrag mit Lichtbildern: „Die Ausstellung unter der Lupe des Rundfunkhörers". Alles Nähere wird im nächsten Heft bekanntgegeben.

Wien bildfunkt vom 1. Oktober ab. In dem Aufsatz „Sollen wir bildfunken?" in Heft 29 des „Funk" hatten wir einer Äußerung der Wiener „Radio-Woche" Raum gegeben, nach der die Einführung des regelmäßigen Bildfunks sich bis in den Dezember hinziehen werde. Wie uns jetzt Prof. Schwaiger, der technische Leiter der Ravag, mitteilt, wird er den offiziellen Bildfunk — wie von vornherein beabsichtigt — am 1. Oktober einführen. Der Vertrag mit der Fultograph-Gesellschaft läuft zunächst auf ein Jahr, und innerhalb dieser Versuchszeit wird sich herausstellen, ob die Teilnehmer diesen Bildrundfunk wünschen und ob das Fultograph-System sich für diese Zwecke eignet.

Neue Männer im Rundfunk

Ministerialdirektor O. Arendt.

Der Nachfolger von Ministerialdirektor Craemer.



Zum Nachfolger des in den Ruhestand getretenen Ministerialdirektors Craemer ist der bisherige Ministerialdirigent Otto Arendt ernannt worden.

Arendt ist am 27. April 1873 geboren. 1891 begann er seine Laufbahn als Posteleve in Koblenz; weiter war er in Dresden, Köln, Hamburg und Berlin tätig. Sein Arbeitsgebiet bei der Reichspost- und -telegraphenverwaltung war vor dem Kriege hauptsächlich die Weiterentwicklung der Telegraphie. Er hat die Schnelltelegraphie auf dem Netz der deutschen Guttapercha-Landtelegraphenkabel eingeführt und in Gemeinschaft mit Wollin an der Entwicklung des Drucktelegraphen und an der Organisation des Schnelltelegraphendienstes bestimmend mitgearbeitet. Im Verfolg dieser Tätigkeit verbesserte er auch den Betrieb auf dem der Osteuropäischen Telegraphengesellschaft gehörenden Kabel im Schwarzen Meer und trat in Verbindung mit der Deutsch-Südamerikanischen Telegraphengesellschaft, deren Land- und Seestrecken er bereiste.

Im Kriege organisierte er das Militär-Telegraphenwesen und schuf mit der „Erdtelegraphie" eine der ersten Anwendungen der neuen Röhrentechnik, bei der sogar schon Vierfachverstärker benutzt wurden.

Nach dem Kriege ordnete er, in Gemeinschaft mit Dr. Bredow, das Funkwesen und führte es in den Betrieb der Reichspost über. In den letzten Jahren hat ihm hauptsächlich die Führung von Verhandlungen mit dem Ausland obgelegen. In dieser Stellung ist er mehrfach hervorgetreten, so bei der Schaffung des Azorenkabels und neuer Funkwege, sowie bei den Beratungen des Welttelegraphenvereins, der letzten Weltfunkkonferenz in Washington und mehrerer internationaler technischer Ausschüsse.

*

Ein neuer Dramaturg in Berlin.



Seit langem ist in diesen Blättern auf eine gewisse Überlastung des Leiters des Literarischen Büros der „Berliner Funk-Stunde" hingewiesen worden; er hatte nicht nur die organisatorische Arbeit zu bewältigen, sondern war gleichzeitig Dramaturg, Bearbeiter, Regisseur, Inspizient, zuweilen Sprecher und Ansager, dazu Rundfunkreporter und obendrein noch gastspielender Repräsentant in einem Revuetheater. Diese — erzwungene oder selbst verschuldete — Überlastung hatte in der letzten Zeit immer häufiger zu einer Gemeinschaftsarbeit mit außenstehenden Helfern geführt, unter denen sich Arnolt Bronnen vielleicht am fruchtbarsten erwiesen hat. Die „Berliner Funk-Stunde" hat, wie wir bereits vor einiger Zeit andeuteten, den entscheidenden Schritt getan, und den dramaturgischen Helfer, den erfolgreichen Rundfunkbearbeiter des „Wallenstein" fest verpflichtet. Mit Beginn des neuen Jahres wird Arnolt Bronnen seine Tätigkeit als Dramaturg der „Funk-Stunde" aufnehmen, und vielleicht gelingt es ihm, der von fremden Dingen nicht so arg abgelenkt scheint, in die Hörspielfolge Berlins ein durchsichtiges kulturelles und literarisches „Programm" zu bringen, das Geschmack, Niveau und Abwechslungsreichtum in sich vereinigt. Allerdings wird auch Bronnen, der in seinen Dramen und auch in seinem letzten Roman stets als ein wenig ungestüm und unausgeglichen sich erweist, einer sicher und vielleicht sogar streng führenden Hand bedürfen, um vor der Millionenschar kritischer und literarisch unverdorbener Hörer bestehen zu können. In die Freude über diese Verpflichtung, die zweifellos den mutigen Willen beweist, auch ausgesprochenen Persönlichkeiten den Weg zum Mikrophon freizugeben, schleicht sich die Forderung: daß auch der so hoffnungsfroh begrüßte künstlerische Oberleiter Dr. Hagemann ein wenig stärker und fühlbarer mit seiner Persönlichkeit hervor- und für seine Anschauungen eintrete.

*

Und ein neuer Regisseur . . .



Man hat ihm gleich zwei Helfer zugeteilt: am 1. September tritt Max Bing seine Tätigkeit als Regisseur der „Funk-Stunde" an. Man kann ihm weder Rosen streuen noch Disteln in den Weg werfen; man kennt seinen Namen irgendwo vom Theater her, aber man verbindet kaum eine feste Vorstellung mit seinem Klang. Man hat ihn letzthin wiederholt in den Sendespielen der „Funk-Stunde" gehört, aber dem Ohr fiel nichts auf, weder in einem besonders guten, noch in irgendeinem bösen Sinne. So muß der kritische Chronist mit dem aufrichtigen Wunsche sich begnügen: daß Max Bing Erfolge in seiner neuen Tätigkeit beschieden sein und den Hörern Enttäuschungen erspart bleiben mögen.

*

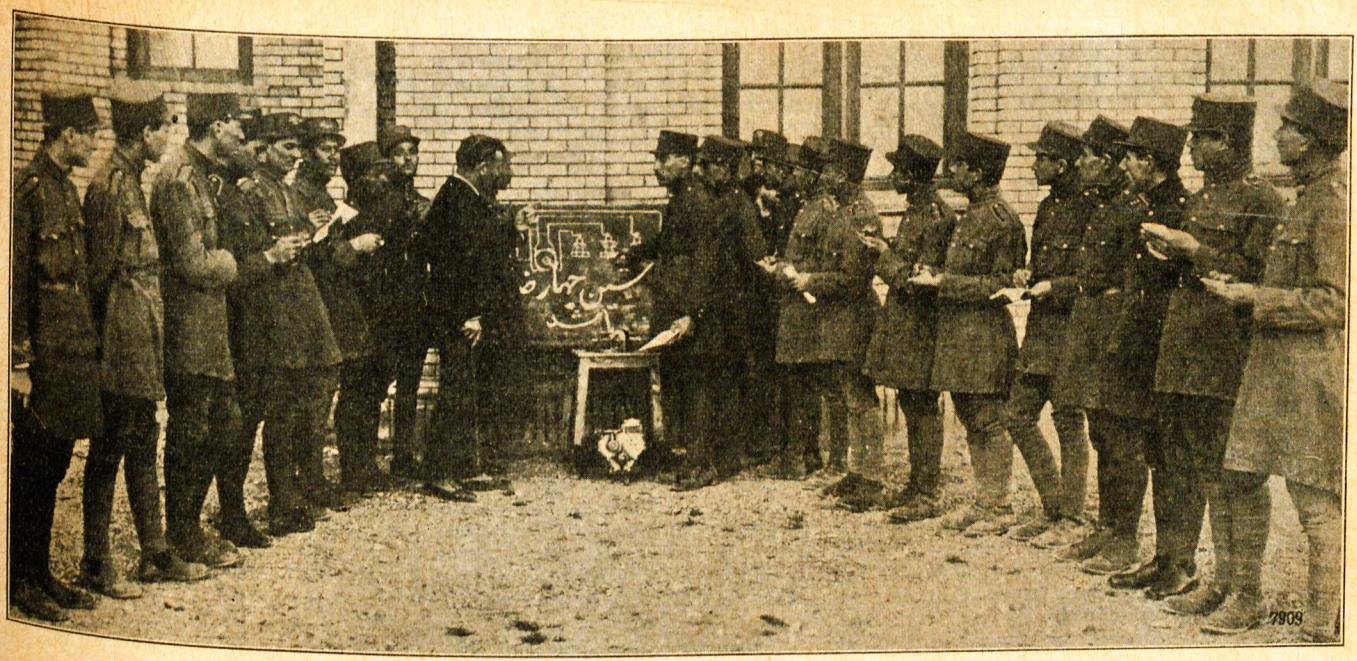
Auch neue Männer in Breslau.

In den rundfunk-stillen Sommermonaten hat sich die „Schlesische Funkstunde" nach Ersatz für den am 31. Mai ausgeschiedenen Regisseur Viktor Heinz Fuchs umgesehen, und die Wahl der Breslauer Sendeleitung ist auf Dr. Franz Joseph Engel gefallen. Während V. H. Fuchs wieder den Weg hinaus aus dem Senderaum auf die Bretter der Schaubühne suchte, wagt Dr. Engel den schwierigeren Sprung vom Theater zum Rundfunk.

Dr. F. J. Engel, dessen Verpflichtung in Breslau sehr begrüßt wird, war längere Zeit Spielleiter der Barnay-Bühne und hat dort manche Probe seines Regietalentes abgelegt, das hoffentlich vielfältig genug ist, um auch die anders- und sehr eigenartige Regiekunst des Rundfunks zu befruchten. Mit seiner Stellung als Spielleiter ist ihm auch ein Einfluß auf die literarische Programmgestaltung gegeben, und seine Kenntnisse des Breslauer Theaterpublikums dürften ihm und den Hörern sicher von Vorteil sein.

Gleichzeitig mit ihm ist auf den Posten des ersten Ansagers probeweise Herbert Brunar gestellt worden. Brunar wird als Sprecher, Rezitator und Schauspieler vor dem Mikrophon tätig sein.

Da auch der musikalische Mitarbeiter und Leiter der Funkkapelle, Dr. Alfred Laserstein, Breslau verlassen hat und als erster Konzertmeister an den städtischen Bühnen in Dortmund einen neuen Wirkungskreis gefunden hat, war auch in diesem Ressort der Sendeleitung ein Umengagement notwendig. Vielleicht von dem Gedanken ausgehend, daß die Filmmusik gewisse Ähnlichkeiten mit den Aufgaben der oft untermalenden Rundfunkmusik hat, wählte man als neuen Leiter der Funkkapelle den Kapellmeister Franz Marszalek, der gleichzeitig als Dirigent am Gloria-Palast tätig sein wird. Da jedoch der Rundfunk liebevoll behandelt sein will und eine ganze Arbeitskraft verlangt, bleibt abzuwarten, ob sich diese Doppeltätigkeit bewähren wird.



Die neuen Beamten der persischen Sendestellen werden unterrichtet und ausgebildet.

Sieben Rundfunksender in Persien

Rundfunk seit 1926. — Rußland liefert Sender und Geräte.

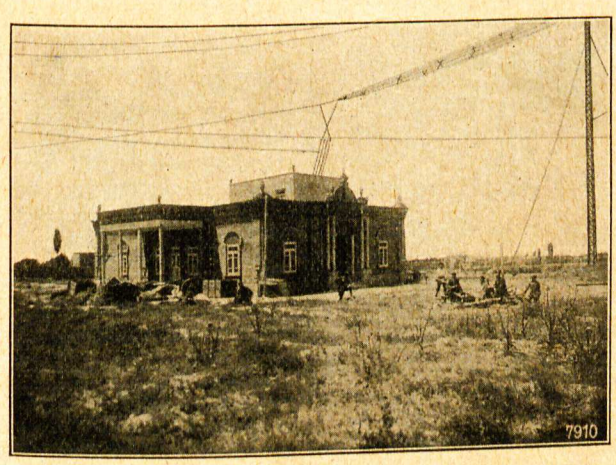
Von

N. L. Lukaschewski.

Es ist ein seltsam gegensätzliches Bild, märchenhaft und ernüchternd zugleich: eine Schaltzeichnung, erläutert durch persische Schriftzeichen, umgeben von einer Schar junger Orientalen . . . Es ist unendlich schwer, sich vorzustellen, daß etwa Harun al Raschid als Funkbastler durch die Welt geistert, mit einem weitreichenden Empfangsgerät unerkannt den Äther belauscht; und dem Abendländer, der noch immer von der dunkeläugigen Romantik des Morgenlandes träumt, will es nicht in den Kopf, daß auch „die Welt dort unten" Schritt halten möchte mit den Neuerungen der Gegenwart, daß der Orient längst erwacht ist aus dem Dornröschenschlaf, den ihm betriebsame Weltreiseführer immer noch andichten möchten.

„Rundfunk in Persien", das klingt wie ein neues Märchen aus Tausendundeine Nacht.

Bald nach dem Weltkriege jedoch, der seine Wellen bis in die entferntesten und schlafensten Winkel des Orients trug, vor sieben Jahren etwa begann auch Persien mit einer Modernisierung, die ungeahnt rasch fortgeschritten ist und jahrhunderte-alte Traditionen erschüttert hat. Es war in Persien nicht anders, wie es uns Zeitgenossen überall heute scheint: die uralte Kultur Irans lebte ab, neue gesellschaftliche Strömungen brachen sich Bahn, und eine neue Moral entstand, und neue Sitten und Anschauungen kamen zur Herrschaft: jene eines städtischen Bürgertums und einer wohlhabenden Kaufmannschaft, die von europäischer Zivilisation gespeist wurden. Die letzten Jahrzehnte, erfüllt von einem schweren Existenzkampfe Persiens, die verzweifelten Anstrengungen, sich in scharfer Abwehr gegen russische und englische Zudringlichkeiten die politische Freiheit zu erhalten, waren eine gute Schule und wirkten sich in kultureller Hinsicht erzieherisch aus.



Das Gebäude des neuen Rundfunksenders in Täbris.

Im Jahre 1921, mit der Begründung des persischen Parlaments, festigten sich die Verhältnisse im Lande, und seit dieser Zeit ist ein starker Aufschwung, Fortschritt und Aufbau auf allen Gebieten unverkennbar. Die Entwicklung vollzieht sich in einem starken, von Jahr zu Jahr steigendem Tempo. Der sich immer mehr entwickelnde Verkehr mit Europa und die außerordentlich hohe Zahl der ins Ausland reisenden und im Auslande studierenden Perser wird nicht wenig dazu beigetragen haben.

Und nun das Erstaunlichste: fast gleichzeitig mit den meisten europäischen Ländern, noch im Jahre 1924, wurde in Persien der Gedanke reif, den Rundfunk den breiten Massen zugänglich zu machen. Vom Gedanken zur Tat ist jedoch in Persien ein weiterer Weg als in Europa; denn geographisch wie wirtschaftlich ist Persien in einer sehr schwierigen Lage.

Natürlich dachte man zunächst an den Westen; aber die Wege dorthin sind weit und langwierig; so wandte man sich an den nördlichen Nachbarn, beauftragte Sowjetrußland, die „Technisierung" Persiens durchzuführen. Die persische Regierung schloß mit dem Leningrader Schwachstromtrust einen Vertrag ab, nach dem eine Anzahl von Rundfunksendern, vor allem in Teheran und Täbris, aufgebaut werden sollten. Pläne, Material, Ingenieure, Instrukteure sowie Arbeitskräfte wurden vom Leningrader Trust zur Verfügung gestellt, sämtliche Apparate und Maschinen sowie alles Gerät wurden in russischen Werken hergestellt. Mit der Leitung dieser Arbeiten wurde vom Leningrader Trust der Ingenieur Zwerawa

betraut, der im September 1924 in Teheran eintraf und nach den notwendigen Vorbereitungen im Januar 1925 mit dem Bau der ersten Sendestelle in Teheran begann. Auf welche ungewöhnlichen Schwierigkeiten die russischen Ingenieure bei ihren Arbeiten gestoßen sind, kann man sich schon daraus vorstellen, daß die notwendigen Maschinenteile und Geräte größeren Umfangs durchweg vom Hafen am Kaspischen Meer nur mittels Karawanen nach Persien geschafft werden konnten und der Transport jeder Ladung fünf bis sechs Monate dauerte! Sogar die vielen tausend Faß Zement, die für die Fundamente gebraucht wurden, mußten einzeln auf Kamelen herangeschafft werden.

Die feierliche Eröffnung der ersten persischen Sendestelle in Teheran fand am 26. April 1926, am Tage der Krönung Riza Khans statt. In halbjährigen Abständen wurden in der Folge noch weitere fünf Sender, und zwar nacheinander in Täbris, Mesched, Schiras, Kermanschan und Mohammerih eröffnet.

Große Schwierigkeiten verursachte dann der Mangel an technisch ausgebildeten Bedienungskräften für den Betrieb der Sender. Das persische Kriegsministerium, zu dessen Bereich die neu entstandenen Funkstellen gehörten, veranlaßte dann die Ausbildung einer größeren Zahl persischer Beamter in besonderen Lehrgängen durch russische Instrukteure. Gegenwärtig werden bereits sämtliche persischen Stationen fast durchweg von persischen Beamten bedient, die sich lediglich unter russischer Leitung befinden.

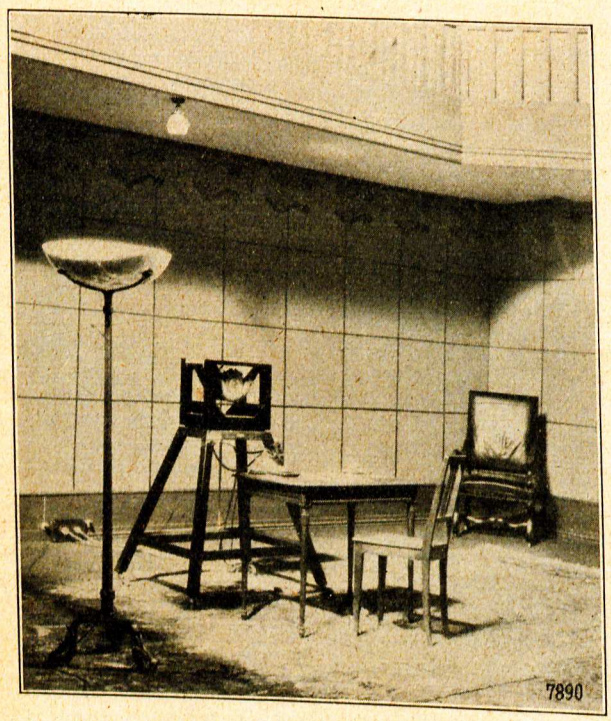
Neuerdings ist das gesamte persische Funkwesen vom Kriegsministerium zum weiteren Ausbau und zur wirtschaftlichen Ausbeutung dem Postministerium übergeben worden. Ein regelmäßiger Funkverkehr besteht seitdem außer im Inlande bereits mit Moskau, Tiflis, Beirut und Kabul. Weitere Linien sind in Vorbereitung.

Der Rundfunk selbst erfreut sich trotz der für europäische Begriffe recht ärmlichen Programmdarbietungen großer Beliebtheit, und die Hörerzahl ist in stetigem Wachsen begriffen. Erschwerend ist natürlich der Umstand, daß auch die allereinfachsten Empfangsgeräte und die nebensächlichsten Einzelteile eingeführt werden müssen, wobei infolge des schwierigen und teuren Transports die Kosten zuweilen ins Unerschwingliche anschwellen. So sind vorläufig ausschließlich russische Erzeugnisse in Gebrauch. Da die Einfuhr leistungsfähigerer Empfangsgeräte außerordentlich kostspielig und auch ihr Betrieb höchst umständlich und schwierig ist — man denke nur an die Erneuerung der Anodenbatterien, den Ersatz der Röhren, die Ladung der Akkumulatoren! —, ist man in Persien fast ausnahmslos auf die heimischen Rundfunkprogramme angewiesen. Trotzdem gewinnt der Gedanke der Funkbastelei auch in diesem technisch unfruchtbaren Lande sichtlich an Boden, und Kenner der Verhältnisse prophezeien auch dem persischen Rundfunk eine große Zukunft, wenn sie sich auch nicht in dem rasenden Tempo vollziehen wird, wie in der übrigen zivilisierten Welt.

Der Kampf um den Völkerbundsender

Genf, Mitte August.

Seit Beginn dieses Jahres bereits beschäftigt man sich eifrig — wie in Heft 5 des „Funk" auf Seite 35 ausführlich



Der Aufnahmeraum von „Radio-Genf" im Gebäude des Völkerbundsitzungssaales.

berichtet — mit den Möglichkeiten eines eigenen Senders für den Völkerbund, der in der Hauptsache in den Zeiten politischer Not oder Verwirrung der Stimme Genfs Geltung verschaffen soll. Aber seit dem ersten Gedankenaustausch über diese Frage, also in zehn Monaten, hat sich die Sache kaum weiterentwickelt. Allerdings: aus dem einen sind zwei Pläne geworden, und man hofft, daß die endgültige Entscheidung noch im September erfolgen wird.

Der erste dieser Pläne sieht einen eigenen Sender für den Völkerbund vor, der diesem gehört und von ihm und seinem Personal betrieben wird; zwischen den Ratssitzungen, wenn er „arbeitslos" ist, soll er dann in vermindertem Umfang weitergeführt werden. Der andere Plan stammt von der „Radio-Suisse", die bisher Schweizerische Marconi-Gesellschaft hieß, und die die alleinige Konzession für den gesamten drahtlosen kommerziellen Verkehr in der Schweiz besitzt und an der die Regierung mit 51 v. H. beteiligt ist. Diese Gesellschaft schlägt vor, einen Sender in der Nähe Genfs für den Völkerbund zu errichten, diesen Sender jedoch in den Zeiten, da er vom Völkerbund nicht benutzt wird, für die Abwicklung anderen kommerziellen Verkehrs zu verwenden. In Zeiten der Not würde der Sender ausschließlich dem Völkerbund zur Verfügung stehen.

Dieser letzte Vorschlag scheint am wirtschaftlichsten und auch am zuverlässigsten zu sein, denn die Kosten für den Völkerbund würden sich sehr verringern, da das Personal der „Radio-Suisse" ständig in genügender Zahl vorhanden und mit der Sendestelle gut vertraut wäre.

Soweit ich feststellen konnte, werden beide Vorschläge zur Zeit gründlich von einem besonderen Ausschuß des Völkerbundes geprüft, der dann der Versammlung Bericht erstatten wird. Mit einigem Glück wird dann endlich die Frage eines eigenen Senders für den Völkerbund — in erster Linie handelt es sich um einen Telegraphiesender — im September dieses Jahres entschieden werden. Allerdings wird die Entscheidung, so munkelt man, nicht ohne Kämpfe fallen.

Es wäre auch an eine Verbindung des Genfer Rundfunksenders mit dem Völkerbundsender zu denken; aber gegen diese Möglichkeit werden allerlei Bedenken laut, denen man die Berechtigung nicht absprechen kann. Jedenfalls wird aber „Radio-Genf" auch in diesem Jahre wieder die Übertragungen der Völkerbundsreden an andere Sender vermitteln.

Bisher haben Deutschland, Holland und einige andere europäischen Sender diese von „Radio-Genf" durchgeführten Übertragungen übernommen; in diesem Jahre scheint auch die British Broadcasting Company sich nicht wie bisher der französischen P. T. T. bedienen zu wollen, sondern die Völkerbund-Übertragungen ebenfalls von „Radio-Genf" zu übernehmen. Ein neues, direktes Kabel Genf—England wird diese Übertragung erleichtern.

A. A. G.

*

„Vorübergehend — geschlossen!" Entsprechend den Pariser Theatern, deren Mehrheit augenblicklich geschlossen ist, kündigt der Pariser Industriesender Radio-Vitus an, daß er vorläufig — während der Ferienzeit — seinen Betrieb eingestellt hat. Er will aber die günstige Gelegenheit der Pause dazu benutzen, um „Muster"-Programme für die kommende Saison zusammenzustellen . . .

Die Technik des deutschen Gleichwellenrundfunks

Mitteilung aus dem Reichspostzentralamt (Telegraphentechnisches Reichsamt).

Von

Postrat Dipl.-Ing. W. Hahn.

Der für den Rundfunk zur Verfügung stehende Wellenbereich umfaßt Einzelwellen und Gemeinschaftswellen. Die Einzelwellen kommen in Europa nur einmal vor; sie sind für die Hauptsender bestimmt. Auf den Gemeinschaftswellen arbeitet eine Reihe von Sendern (die sogenannten Zwischensender), die, um gegenseitige Störungen zu vermeiden, räumlich voneinander in ausreichendem Maße getrennt sein müssen. Außerdem ist ihre Leistung begrenzt, um die Reichweiten nicht unnötig groß zu bekommen. Die große Zahl aller in Europa zur Zeit in Betrieb befindlichen Rundfunksender macht es heute fast unmöglich, noch weitere Sender in der bisherigen Betriebsweise unterzubringen.

Der Gleichwellenrundfunk gibt nun ein Mittel, noch weitere Sender in Betrieb zu setzen. Beim Gleichwellenrundfunk werden mehrere Sender auf gleicher Welle betrieben und von der gleichen Stelle aus besprochen. Sie werden zweckmäßig zu einer Gruppe zusammengefaßt und derselben Rundfunkgesellschaft zugeteilt. Im Gegensatz zu den mit Gemeinschaftswellen arbeitenden Sendern müssen die Gleichwellensender hinsichtlich ihrer Wellenlänge genau übereinstimmen und dieselbe Darbietung übertragen.

Von besonderer Wichtigkeit ist die Maßnahme, die getroffen werden muß, um die genau gleiche Wellenlänge der Gleichwellensender zu erzielen. Hierzu können zwei voneinander verschiedene Verfahren angewendet werden. Die Gleichwellensender (A, B und C in Abb. 1) können einmal unabhängig voneinander durch besondere Kontrolleinrichtungen (S), die untereinander genau gleich sein müssen, gesteuert werden. Diese Kontrollgeräte können entweder als direkt wirkende Steuerorgane mit den Sendern in Verbindung stehen oder aber sie dienen lediglich als Wellenmesser zur genauen Überwachung der Wellenlänge. Bei dem zweiten Verfahren (Abb. 2) benutzt man einen Hilfsfrequenzgenerator (Z), der mit den einzelnen Gleichwellensendern (A, B. und C) durch Leitungen verbunden ist. Die Schwingungen dieses Grundfrequenzgenerators werden dann am Ort der einzelnen Gleichwellensender je nach Bedarf so weit erhöht, als es die Wellenlänge nötig macht.

Mit diesen verschiedenen Anordnungen sind vom Reichspostzentralamt unter Mitwirkung der Telefunken G. m. b. H. und der C. Lorenz A. G. eine Reihe umfangreicher Versuche durchgeführt worden, um festzustellen, inwieweit der Gleichwellenrundfunk für den praktischen Betrieb nutzbar gemacht werden kann. Betrachten wir nun zuerst die Versuchsanordnungen, bei denen ein Grundfrequenzgenerator

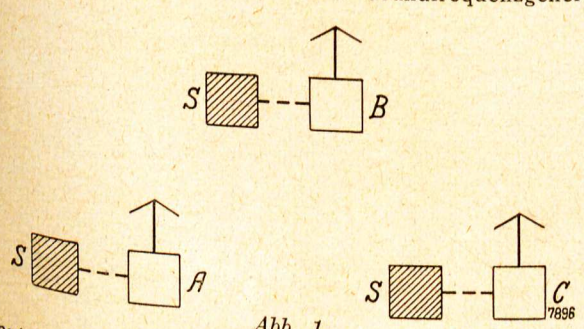


Abb. 1.

benutzt worden ist, bei denen also die Gleichwellensender von einer Zentralstelle aus gesteuert wurden. Bei dem System der Firma Telefunken wird eine Frequenz des Grundfrequenzgenerators von etwa 30 000 Hertz benutzt. Zur Fortleitung dieser Frequenz benötigt man Freileitungen. Am Ort der Gleichwellensender wird die Grundfrequenz mit Hilfe von Röhrenanordnungen auf Antennenfrequenz (Wellenlänge) erhöht. Dies erreicht man dadurch, daß auf dem unteren krummlinigen Teil der Röhrencharakteristik gearbeitet wird, wodurch im Anodenkreis eine verzerrte Kurve entsteht, aus der mittels geeigneter abgestimmter Kreise jeweils die doppelte Frequenz herausgesiebt wird.

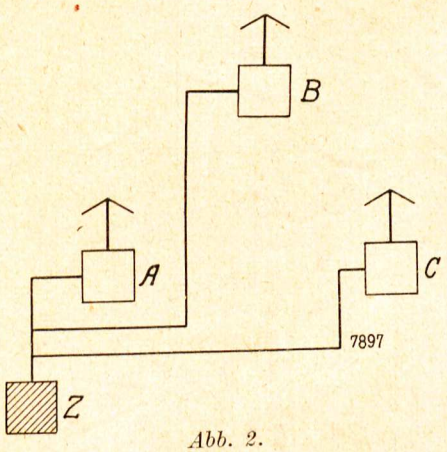


Abb. 2.

Man erhält somit durch jede Röhrenkaskade eine Verdoppelung der Frequenz. Bei den Versuchen wurden vier hintereinander geschaltete Röhrenkaskaden benutzt, die also eine sechzehnfache Erhöhung der Frequenz des Grundfrequenzgenerators ermöglichten.

Bei dem ersten Versuch mit diesem Gleichwellensystem stand der eine Versuchssender in Berlin (Voxhaus), der andere auf der Funkversuchsanlage des RPZ in Döberitz. Der Steuersender war ebenfalls im Voxhaus untergebracht. Dann wurde der Döberitzer Sender in Stettin aufgestellt und der Sender im Voxhaus nach dem Magdeburger Platz gebracht. Beide Sender wurden in ihrer Leistung erhöht. Zur Übertragung der Steuerschwingungen des Grundfrequenzgenerators, der ebenfalls am Magdeburger Platz aufgestellt war, nach Stettin diente eine Freileitung. Die Steuerfrequenz betrug, wie bereits erwähnt, ungefähr 30 000 Hertz, die Wellenlänge der beiden Versuchssender etwa 560 m.

Von besonderem Interesse waren die Ergebnisse auf der Empfangsseite. Die von beiden Sendern ausgehenden Schwingungen, die in ihrer Frequenz, infolge der Steuerung von einer Zentralstelle aus, genau gleich sind, wirken derartig aufeinander ein, daß in der ungefähren Mitte des Senderabstandes stehende Wellen auftreten. Mit Hilfe eines tragbaren Empfängers wurden auf der Verbindungslinie der beiden Sender, und zwar in der Gegend, wo die Empfangsenergie von beiden Sendern ungefähr gleich groß ist, die charakteristischen Knotenpunkte der stehenden Wellen festgestellt. Ließ man die beiden Sender unmoduliert arbeiten und benutzte man ein Schwingaudion zum Empfang, so konnte man an den Knotenpunkten der stehenden Wellen ein Erlöschen des Überlagerungstons deutlich feststellen. Der Abstand dieser Empfangsminima betrug etwa eine halbe Wellenlänge. Die Minima waren dort sehr deutlich feststellbar, wo die von beiden Sendern kommende Energie ungefähr gleiche Größe hatte. Näherte man sich nun dem einen oder anderen Sender, so daß die Energie, die der Empfänger von beiden Sendern erhielt, nicht mehr gleich groß war, ergaben sich keine deutlichen Minima mehr, die Minima wurden nach und nach mit abnehmender Entfernung von dem einen oder anderen Sender immer weniger erkennbar. Wurden nun die Sender besprochen, so konnte an den Minimastellen eine stark verzerrte Sprache festgestellt

werden. Die Versuche haben ergeben, daß der Gesamtbereich, in dem diese mit ungünstigem Empfang behafteten Minimastellen auftreten, etwa 15 v. H. von der Entfernung der beiden Sender betrug. Dieser Wert ist natürlich abhängig von der Strahlungsleistung der beiden Sender und den Ausbreitungsverhältnissen.

Nach Abschluß dieser Versuche mit zwei Sendern war noch festzustellen, welchen Einfluß drei Gleichwellensender auf den Empfang ausüben. Um dieses zu ermitteln, wurden in Berlin drei Gleichwellensender aufgestellt, und zwar am Magdeburger Platz, in Pankow und in Lichtenberg. Die Empfangsverhältnisse waren im großen und ganzen die gleichen wie bei den vorherigen Versuchen, es zeigte sich jedoch, wie zu erwarten war, daß durch das Hinzukommen des dritten Senders die Ausdehnung der mit ungünstigem Empfang behafteten Zonen geringer wurde.

Für den praktischen Betrieb dürften die dem Gleichwellenrundfunk charakteristischen, mit ungünstigem Empfang behafteten Gebiete jedoch ohne Belang sein, da diese außerhalb der Detektorreichweite der Gleichwellensender liegen, und die in diesen Gebieten wohnenden Rundfunkteilnehmer sowieso empfindlichere Empfangsgeräte benutzen müssen, mit denen sie ohne weiteres sich auf den nächsten Hauptsender mit Einzelwelle einstellen können.

Von der Firma Lorenz ist ein Gleichwellensystem entwickelt worden, bei dem ebenfalls die Steuerung der verschiedenen Gleichwellensender von einer Zentralstelle aus vorgesehen ist. Im Gegensatz zu der beschriebenen Anordnung von Telefunken wird hier eine Grundfrequenz von solcher Größenanordnung benutzt, daß man auch zu ihrer Fortleitung gewöhnliche Kabelleitungen benutzen kann. Die Frequenzsteigerung an dem Orte der einzelnen Gleichwellensender wird mit Frequenzwandlern vorgenommen, die in der gleichen Weise arbeiten wie die Frequenzwandler bei den Maschinensendern der Firma Lorenz. Da die Empfangsverhältnisse durch die vorher genannten Versuche mit zwei und drei Sendern bereits geklärt werden konnten, so kam es bei der Anordnung von Lorenz nur darauf an, die Steuerung über die Kabelleitung und das Arbeiten der Frequenzvervielfachungsstufen zu untersuchen. Es wurde zu diesem Zweck ein Versuchssender auf der Versuchsstation in Eberswalde aufgebaut, der über eine Kabelleitung (Fernsprechleitung) mit dem Grundfrequenzgenerator, der sich in Berlin-Tempelhof befand, in Verbindung stand. Die Frequenz dieses Grundfrequenzgenerators betrug etwa 2500 Hertz. Um auf die Betriebswellenlänge (etwa 530 m) zu kommen, wurden drei Frequenzwandler benutzt, von denen der erste eine Verdreifachung, der zweite eine Versiebenfachung und der dritte eine Verelffachung der Frequenz ergab.

Von der Deutschen Reichspost ist beschlossen worden, den schon seit längerer Zeit in Betrieb befindlichen Zwischensender in Stettin für den Gleichwellenbetrieb umzubauen und in Magdeburg und im Osten von Berlin Gleichwellensender zu errichten. Diese drei Sender sollen von einer Zentralstelle aus gesteuert und als Gleichwellensendergruppe betrieben werden.

Die Einrichtungen für den Gleichwellenbetrieb werden von der C. Lorenz A.-G. gebaut. Die Abb. 3 zeigt das grundsätzliche Schaltbild der Anordnung zur Frequenzvervielfachung. Vorgesehen sind drei Frequenzwandler mit den Vervielfachungszahlen 1 : 7, 1 : 9, 1 : 7. Der dritte Wandler kann außerdem noch mit den Vervielfachungszahlen 1 : 9 und 1 : 11 betrieben werden.

Der Grundfrequenzgenerator wird bei dem Gleichwellensender in Berlin aufgestellt. Er liefert Schwingungen, deren Frequenz von 1700 bis 2500 Hertz verändert werden kann. Hierdurch ist es möglich, unter Berücksichtigung der verschiedenen Vervielfachungszahlen für den dritten Wandler den Wellenbereich der drei Gleichwellensender innerhalb der Grenzen von 300 bis 550 m zu verändern.

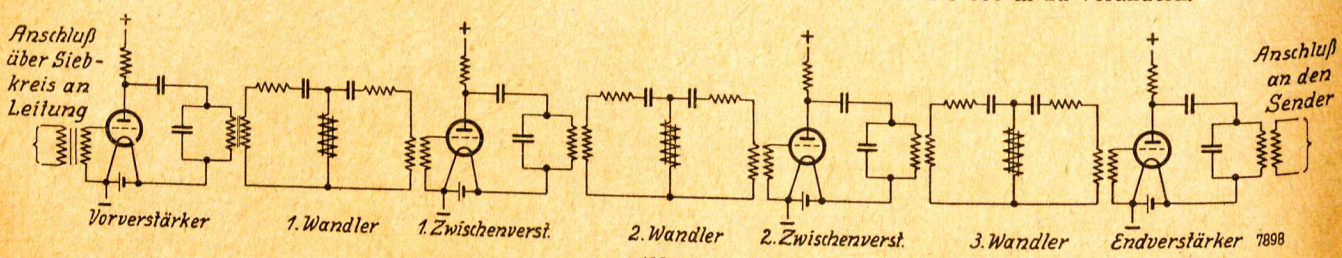


Abb. 3.

Die Steuerschwingungen des Grundfrequenzgenerators werden den Gleichwellensendern in Stettin und Magdeburg über Kabelleitungen zugeführt. Diese Leitungen sollen gleichzeitig zu Verständigungszwecken für das Bedienungspersonal mitbenutzt werden. Hierzu ist es nötig, am Anfang und Ende der Leitungen elektrische Weichen vorzusehen. Der für den Sprechverkehr dienende Frequenzbereich muß nach oben hin begrenzt werden, damit keine gegenseitigen Störungen mit den Steuerschwingungen auftreten können. Hierzu dienen die bereits erwähnten elektrischen Weichen.

Eine städtische Rundfunksteuer ist nicht zulässig.

In Heft 33 des „Funk" auf Seite 232 war die Frage aufgeworfen worden, ob eine Stadt — es handelte sich um Eutin — berechtigt sei, private Rundfunkanlagen zu besteuern; unsere Auffassung, daß eine solche Steuer unzulässig sei, wird jetzt von der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft bestätigt:

Auf die Anfrage bezüglich der Rundfunksteuer der Stadt Eutin gestatten wir uns zu erwidern, daß solche Aufwandsbesteuerungen nach Ansicht des Reichsministers der Finanzen (IV/2 1976) unzulässig sind.

Die Besteuerung von Rundfunkempfangsgerät ist durch die Vergnügungssteuerordnung vom 12. Juni 1926 (Reichsgesetzblatt I Seite 262) geregelt, und zwar dahingehend, daß nach Artikel II § 1 Ziffer 5 Rundfunkempfangsanlagen Steuerpflicht auslösen; diese Steuerpflicht entfällt aber, wenn das Rundfunkempfangsgerät in privaten Wohnräumen aufgestellt ist und einzelnen Personen gehört, und wenn bei der Rundfunkveranstaltung weder ein Entgelt entrichtet noch Speisen oder Getränke gegen Bezahlung verabreicht werden.

Nach dem bekannten Satz „Reichsrecht bricht Landesrecht" wird durch die reichsrechtliche Bestimmung jede landes- oder gemeinderechtliche Vergnügungssteuer, soweit sie mit den reichsrechtlichen Bestimmungen in Widerspruch steht, ausgeschlossen.

Da in den Vergnügungssteuerbestimmungen die Besteuerung der Rundfunkempfangsanlagen und damit auch der Rundfunkempfangsapparate geregelt ist, muß diese Regelung als eine abschließende bezeichnet werden, so daß für eine weitere Besteuerung der Rundfunkempfangsgeräte auch in Form der Aufwandssteuer kein Raum bleibt.

Abgesehen von diesen rechtlichen Bedenken sprechen gegen eine allgemeine steuerliche Heranziehung der Rundfunkempfangsanlagen auch Bedenken volkswirtschaftlicher Art. Bei der Verbreitung des Rundfunks würde eine solche Steuer alle Schichten der Bevölkerung treffen. Für viele Inhaber der Rundfunkgenehmigung dürfte eine solche Mehrbelastung untragbar sein, so daß auf die Teilnahme am Rundfunk verzichtet werden müßte. Es würde dies im unmittelbaren Widerspruch mit den Bestrebungen der Deutschen Reichspost stehen, die darauf hinausgehen, die Genehmigungsgebühr so niedrig zu halten, daß die Benutzung des Rundfunks weitesten Kreisen möglich ist.

Wie wir erfahren, ist eine von der Stadt Malchow beabsichtigte Besteuerung der Rundfunkempfangsapparate von der zuständigen Landesbehörde nicht genehmigt worden.

Tabelle der europäischen Rundfunksender

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
12500	24	Chelmsford (5 SW)
9994	30	Bergen
9934	30,2	Hilversum (PCJJ)
9523	31,5	Helsinski
9375	32	Bern
8108	37	Paris, Radio Vitus
8108	37	Wien, Techn. Hochschule
7930	37,8	Döberitz (AFK)
7600	39,5	Lyon
7500	40	Danzig, Techn. Hochschule
7122	42	Kopenhagen
5996	50	Karlsborg
4918	61	Radio LL., Paris
3750	80	Nogent, Seine
2000	150	Juan-les-Pins, Cannes
1667	180	Radio-Béziers
1667	180	Orly, Seine
1600	187,5	Oernsköldsvik
1580	190	Radio Fécamp
1562	192	Akuzeyri
1530	196	Karlskrona (SMSM)
1500	200	Biarritz, Côte d'Argent
1490	201,3	Jönköping (SMSD)
1480	202,7	Kristinehamm (SMTY)
1470	204,1	Gävle (SMXF)
1450	206,9	Minsk
1430	210	Dampremy
1400	211,3	Kiew
1390	215,8	Halmstad (SMSB)
1390	215,8	Sofia
1371	217,4	Luxemburg (LOAA)
1365	220	Radio Forez, St. Etienne
1360	220,6	Karlstad (SMXG)
1340	223,9	Leningrad
1330	225,6	Belgrad
1310	229	Helsingborg (SMYE)
1310	229	Umea (SMSN)
1305	230	Schaerbeek
1300	230,8	Boras (SMBX)
1290	233	Uleaborg (Oulu)
1270	236,2	Bukarest
1270	236,2	Oerebro
1270	236,2	Stettin
1266	237	Bordeaux, Radio Südost
1260	238,1	Kiruna
1249	240	Nizza
1249	240	Viipuri
1240	241,9	Nürnberg
1230	243,9	Trondheim
1220	245,9	Toulouse
1200	250	Eskilstuna (SMUC)
1200	250	Münster
1190	252,1	Kassel
1190	252,1	Bradford (2 LS)
1190	252,1	Ostende
1190	252,1	Säffle (SMTS)
1190	252,1	Montpellier
1180	254,2	Kalmar (SMSW)
1180	254,2	Kiel
1180	254,2	Linz
1171	256	Turku
1169	257	Juan-les-Pins, Cannes
1155	259,6	Bordeaux
1150	260,9	Malmö (SASC)
1132	265	Grenoble
1120	267,8	Lissabon
1119	268	Straßburg (8 FG)
1111	270	Rennes
1110	270,3	Lemberg
1100	272,7	Bremen
1100	272,7	Danzig
1100	272,7	Genua
1100	272,7	Hudiksvall (SMSL)
1100	272,7	Klagenfurt
1100	272,7	Sheffield (6 FL)
1090	275	Gent, Industrieschule
1090	275,2 / 279	Angers, Radio Anjou
1090	275,2	Dresden
1090	275,2	Norrköping (SMVV)
1080	275,2	Nottingham (5 NG)
1080	277,8	Caën
1080	277,8	Kaiserslautern
1080	277,8	Pietarsaari (Finnland)
1080	277,8	Leeds (2 LS)
1080	277,8	Trollhättan (SMXQ)
1080	277,8	Barcelona
1070	280	Bukarest, Elektrotechn. Institut
1071	280	Limoges
1060	283	Köln
1042	287,9	Lille
1040	288,5	Edinburgh (2 EH)
1030	291,3	Radio Lyon
1020	294,1	Dundee (2 DE)
1020	294,1	Hull (6 KH)
1020	294,1	Stoke on Trent (6 ST)
1020	294,1	Swansea (5 SX)
1020	294,1	Innsbruck
1020	294,1	Uddevalla (SMZP)
1010	297	Hannover
1010	297	Liverpool (6 LV)
1010	297	Varberg (SMSU)
1000	300	Marseille
1000	300	Preßburg
993	302	Radio Vitus
990	303	Königsberg
986	304	Björneborg
986	304	Pori
980	306,1	Belfast (2 BE)
970	309	Marseille
970	309,2	Agram (Zagreb)
970 / 1010	309,2 / 297	Radio-Agen
970	309,3	Mikkeli
967	310	Oviedo, Radio Asturias
960	312,5	Newcastle (5 NO)
950	315,8	Falun (SMZK)
940	319,1	Dublin (2 RN)
930	322,6	Breslau
920	326	Radio Almeira (EAJ 18)
915	326,1	Bournemouth (6 BM)
910	3297	Gleiwitz
900	333,3	Neapel (1 NA)
900	333,3	Reykjavik
895	335	Radio Cartagena (EAJ 16)
895	335	San Sebastian (EAJ 8)
890	337	Kopenhagen
880	340,9	Huizen
880	340,9	Paris, Petit Parisen
870	344,8	Posen
870	344,8	Barcelona (EAJ 1)
860	348,9	Prag
860	350	Radio Lucien Levy
850	353	Cardiff (5 WA)
840	357,1	Graz
830	361,4	London (2 LO)
820	3658	Leipzig
810	370	Paris, Radio LL
810	370,4	Bergen
800	375	Madrid (Un. Rad.) (EAJ 7)
800	375	Helsingfors
790	379,7	Stuttgart
780	384,6	Manchester (2 ZY)
770	391	Radio Toulouse
760	394,7	Hamburg
750	400	Aachen
750	400	Aalesund
750	400	Cadiz, Union Radio (EAJ 3)
750	400	Cork (6 CK)
750	400	Madrid (EAJ 2)
750	400	Mont de Marsan
759	400	Tampere
750	400	Plymouth (5 PY)
750	400	Salamanca (EAJ 22)
741	405	Glasgow (5 SC)
740	405,4	Reval (Tallin)
735	408	Notodden
730	411	Bern
730	411	Bilbao (EAJ 9)
723	415	Göteborg (SASB)
720	416,5	Kattowitz
710	422	Bilbao (EAJ 11)
710	422,6	Frankfurt am Main
700	428,6	Sevilla (EAJ 5)
690	4348	Frederikstad
690	434,8	Wilna
690	435	Brünn (OKB)
680	441,2	Rom
669	447,8	Rjukan
667	448	Moskau (RA 2)
667	450	Stockholm (SASA)
660	454 5	Wladiwostok (RA 17)
658	456	Paris, Tel.-Schule
655	458	Belgrad
652	460	Oslo
650	461,5	Langenberg
640	468,8	Lyon
630	476,2	Charkow (RA 24)
629	477	Berlin
620	483,9	Daventry, Versuchssender (5 GB)
610	491.8	Aberdeen (2 BD)
600	500	Helsingfors (Helsinki)
600	500	Linköping (SMUW)
600	500	Porsgrund
600	500	Uppsala
600	500	Brüssel (BSR)
589	508,5	Krasnodar
584	513	Wien, Rosenhügel
580	517,2	Riga
570	526,3	München
560	535,7	Dnjepropetrowsk (RA 30)
556	540	Sundsvall (SASD)
550	545,6	Mailand
546,4	549	Hamar
540	555,6	Budapest
540	557,6	Augsburg
530	566	Bloemendaal
530	566	Krakau
530	566	Mikkeli
530	566	Freiburg
520	577	Wien, Stubenring
520	577	Dijon
517	580	Zürich
510	588,2	Stawropol (RA 20)
458	655	Moskau
444	675	Lausanne (HB 2)
441	680	Twer (RA 44)
432	695	Astrachan (RA 26)
429	700	Wologda (RA 41)
429	700	Oestersund
417	720	Baku
400	750	Kursk
400	750	Genf (HB 1)
394	760	Petrosawodsk
390	765	Artemowsk
387	775	Kiew
387	775	Taschkent
375	800	Iwanowo-Wosnosensk (RA 7)
375	800	Odense
371	810	Rostow, Don (RA 14)
366	820	Chabarowsk
349	860	Nishnij-Nowgorod
349	860	Tiflis
345	870	Homel
324	925	Eriwan
316	950	Minsk (RA 18)
316	950	Woronesch
316	950	Basel
300	1000	Odessa
300	1000	Weliki Ustjug (RA 16)
300	1000	Leningrad (RA 42)
300	1000	Hilversum (ANRO)
280	1071	De Bilt
273	1100	Warschau
270	1111	Nowo-Sibirsk (RA 33)
269	1117	Kalundborg
260	1153	Boden (SASE)
254	1190	Konstantinopel
250	1200	Königswusterhausen
240	1250	Motala
227	1380	Eiffelturm (FL)
214	1400	Moskau (RA 1)
207	1450	Lahti
196	1525	Daventry (5 XX)
187	1604,3	Charkow
180	1675	Charkow
176	1700	Radio Paris (CFR)
171	1750	Bukarest
166	1800	Angora
165	1806	Huizen
160	1870	Kaschau
159	1875	Kowno (Kaunas)
150	2000	Eiffelturm (FL)
113	2650	

REINER LAUTER EMPFANG



LORENZ

VOLKSFREUND 2

MAERTENS FREIWALD

NORMALE WIE **WECHSELSTROM-RÖHREN** VERWENDBAR

LORENZ-RADIO
VERTRIEBS-G·M·B·H·BERLIN S.W.61

DER BILLIGSTE, ABER ERSTKLASSIGE ORTSEMPFÄNGER

Ungeahnte Lautstärke u. Selektivität

besitzen die neuen

FEF-Schirmgitter-Schaltungen

FEF-Broschüre Nr. 364: Die Schirmgitter-Röhre

Ausführliche Bauanleitung für 4 neue Schirmgitter-Schaltungen (4R-Empfänger 3 R-Empfänger, Kraftverstärker, Kurzwellen-Empfänger), 36 Seiten mit 29 Abbildungen . . . . . RM 0.75

FEF-Selbstbaumappe Nr. 63: 3R-Schirmgitter-Empfänger

Abgeschirmtes Gerät, mit Antennenkorrektion und Rückkopplung. Das Universalgerät für 20-5000 m RM 2.50

FEF-Selbstbaumappe Nr. 64: 4 R-Schirmgitter-Empfänger

Übertrifft in Lautstärke und Selektivität jeden Superhet-Empfänger . RM 2.50

Versand franko bei Voreinsendung auf Postscheckkonto Frankfurt am Main 4628

F. EHRENFELD

Frankfurt am Main / Zeil 102—104



FUNK

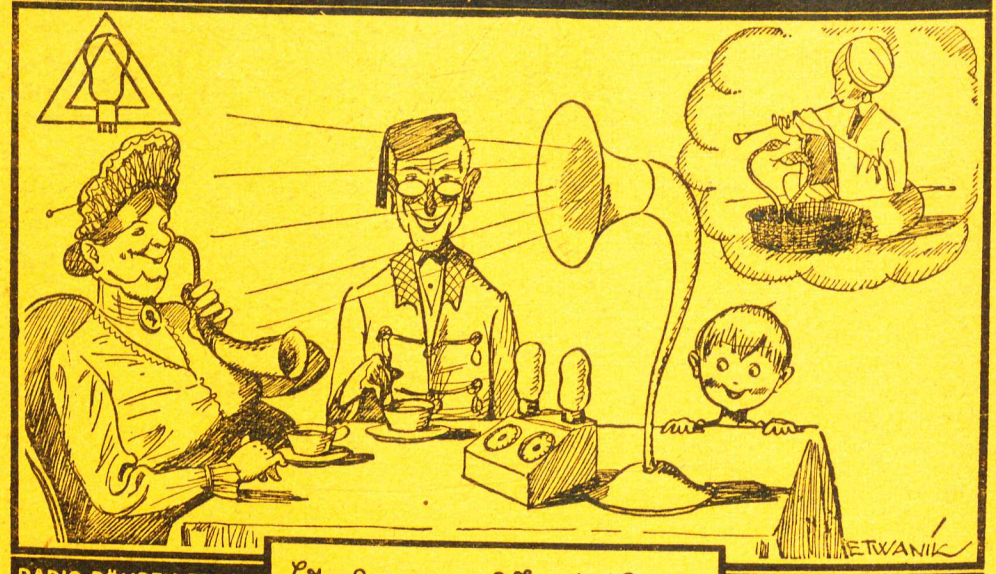
DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

-1. SEP. 1928
PR. STAATSBIBLIOTHEK

* Einzelpreis 60 Pfennig *
Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68
und Julius Springer

Heft 36

NIMMST DU NEO-DELTA RÖHREN, KANNST DU ALLE LÄNDER HÖREN!!



RADIO-RÖHREN-FABRIK
DR-G-O-SPANNER-GMBH
BERLIN N4-NORD-6186

Ohrobjerga und Tonta Lorm
Jörs'n mit „DELTA" Dingorgorn!

IN JEDEM GUT GEFÜHRTEN GESCHÄFT ERHÄLTLICH!

NUR 3 NEO-DELTA TYPEN FÜR ALLE VERWENDUNGSZWECKE!!!

Vertretung für Berlin: Inventrix G. m. b. H., Berlin S42, Ritterstraße 11

Der neue Webkatalog überragt wieder!



Einzelteile

Bananenstecker, 3 Stck.	Mk.	0.10
Erdschalter, I a Ausführung ..	„	0.40
Heizwiderst. m. Knopf, Ia Qual.	„	0.60
Lichtantennen, 1 pol.	„	0.65
Drehkondens., Orig. Web, 500 cm	„	1.65
do. gute Verarb. m. Feineinst.	„	1.95
Transformator, Orig. Radio-Web, alle Uebersetz. Verhältnisse mit Schraubenanschl. Ia Ausführung	„	3.45
Anod. Batt. Original Radio-Web, 3 Mon. Garantie b. norm. Verbrauch 100 Volt **6.30** 90 Volt **5.65** 60 Volt	„	3.70
Transformator, Orig. Radio-Web, extra schwer gekapselt, mit Schraubenanschl. Ia Verarbeitg.	„	5.75
Flächen-Lautsprech. Orig. Radio-Web, lautstark u. klangrein ...	„	9.75

Die neuesten
Radio-Geräte
zu Listenpreisen
auf
Teilzahlung

RADIO-WEB *Allen Voran!*

WEB-HAUS · BERLIN S. 42 Prinzessinnenstr. 17 Fernruf: 577 574 575
EIGENE VERKAUFSSTELLEN in allen Stadtteilen Berlins Telegr. Adr.: Web-Radio-Berlin
GROSS-VERSAND RUNDFUNK-VERTRB. REP.-WERKST. FABRIKATION

Noch einige Vertreter gesucht!

Für jeden Geschmack und in jeder Preislage

TEFAG



Ultra Doppelconus

Das Volksgerät

Ultra Conus



Tefaphon



Tefagon 6



Tefag Primus

Das Luxusgerät

TEFAG

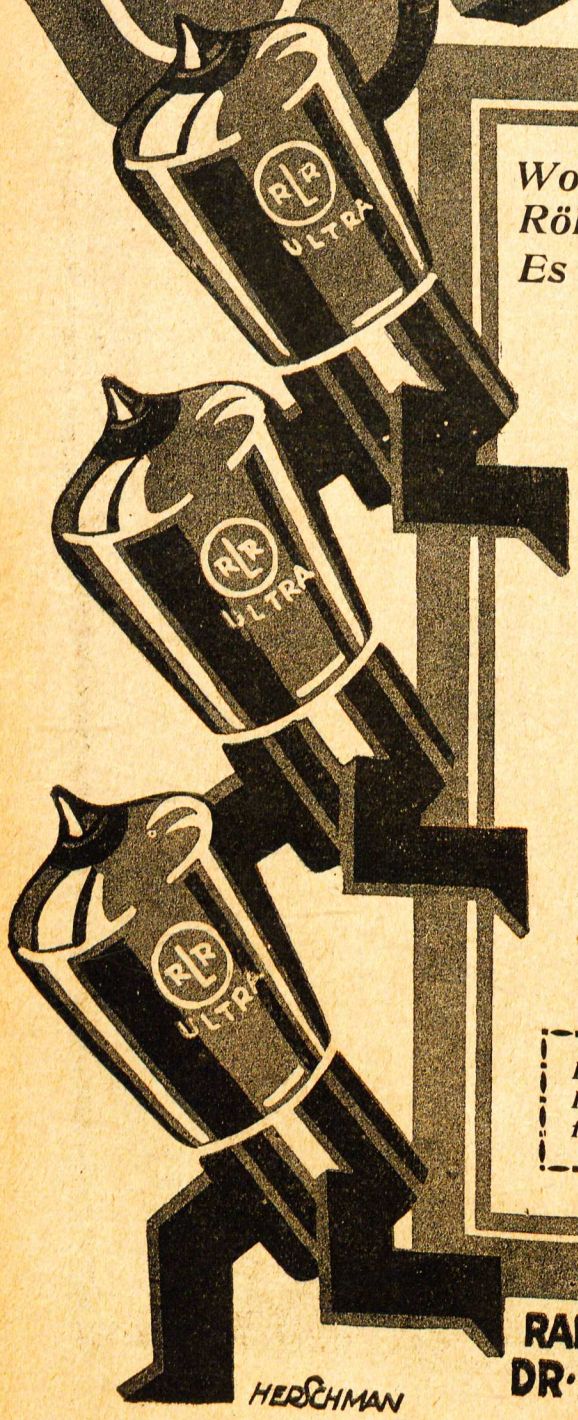
Tefag-Secundus

Tefagon 4



Telephon Fabrik Berliner
Aktiengesellschaft
Berlin-Steglitz, Siemensstrasse 27

ULTRA



Wollen Sie den Stand der modernen Röhrentechnik kennen lernen? Es ist Stand 40 der Funkausstellung!

Sie finden dort die neuesten

Audion-Röhren
Verstärker-Röhren
Lautsprecher-Röhren
Doppel-Röhren
Wechselstrom-Röhren

Und dies alles durch den

Siegeszug des Hydrid-Heizfadens!

Kaufen Sie nur ULTRA-RÖHREN! Keine andere Röhre besitzt die Gasfüllung und den Hydridheizfaden!

RL

RADIO-RÖHREN-LABORATORIUM
DR·NICKEL G·M·B·H· CHARLOTTENBURG 9



Der neue Grossflächen-Lautsprecher-
garantiert wunderbare durchsichtige Wiedergabe
Vollständig neuartiges Prinzip - Kein Konus

GRASS & WORFF - JNH. WALTER VOLLMANN
GRAWOR-LAUTSPRECHERFABRIK
BERLIN S.W. 68. MARKGRAFENSTR. 18

GROSSE DEUTSCHE FUNK-AUSSTELLUNG
STAND 6 und 7.

Warnung!

Der Verband der Funkindustrie hat Generallizenz auf die Standard-Lectophone-Hopkins-de Forest-Huth-Loewe-Seibt-Schutzrechte für Konuslautsprecher und Antriebsysteme für solche erworben.

Die maßgebenden Herstellerfirmen auf diesem Gebiet sind den abgeschlossenen Lizenzverträgen beigetreten. Die Kundschaft dieser Firmen sichert sich den großen Vorteil eines

störungsfreien Verkaufes von Konuslautsprechern!

Nichtlizenzierte Konuslautsprecher unterliegen der

Gefahr der Beschlagnahme wegen Patentverletzung!

Vor dem Vertriebe unlizenzierter patentverletzender Konuslautsprecher und Systeme für solche wird hierdurch nachdrücklichst gewarnt!

Standard Telephones and Cables Co.
(Western Electric Company)
Lectophone Corporation
Hopkins Corporation
Ideal-Werke A.-G. für drahtlose Telefonie
Loewe Radio G.m.b.H.
Dr. Erich F. Huth G.m.b.H.
Dr. Georg Seibt

VD F I

VERBAND DER FUNKINDUSTRIE E. V.
BERLIN SW 68, ZIMMERSTR. 3–4

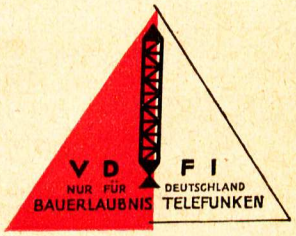
WARNUNG

Betrifft: Rundfunk-Empfangsgerät, Röhren-Geräte mit und ohne Anschluß für Sprechmaschinen, Röhren-Verstärker, Radio-Baukästen, Einzelteile wie: Detektoren, Rahmen-Antennen, gelötete Drehkondensatoren, gefederte Lampensockel usw., sowie Schaltpläne.

Für die Herstellung und den Vertrieb der obigen Erzeugnisse sind eine große Anzahl von Schutzrechten, deren Inhaberin die Firma Telefunken ist, von grundsätzlicher Bedeutung. Auf Grund dieser Schutzrechte ist eine Fabrikation nur solchen Firmen gestattet, welche die „Telefunken-Bauerlaubnis" besitzen.

Diese „Telefunken-Bauerlaubnis" ist durch Vertrag den Mitgliedern unseres Verbandes erteilt worden.

Unsere Verbandsmitglieder versehen deshalb das von ihnen hergestellte Gerät mit diesem Zeichen.



Jeder Mißbrauch dieses Zeichens ist strafbar. Ebenso setzen sich Firmen, welche patentverletzendes Gerät, patentverletzende Einzelteile oder patentverletzende Schaltpläne herstellen oder vertreiben, der patentrechtlichen Verfolgung aus.

Vor der Herstellung und dem Vertrieb von patentverletzenden Geräten, Einzelteilen oder Schaltplänen wird deshalb nachdrücklichst gewarnt.

Dem Käufer eines Rundfunk-Gerätes empfehlen wir in seinem eigenen Interesse, sich vor dem Kauf darüber zu vergewissern, daß das in Frage kommende Gerät mit dem obigen Zeichen „Telefunken-Bauerlaubnis" versehen, oder ein Original-Telefunken-Gerät ist. Dann hat der Käufer die Gewähr, ein Gerät zu erwerben, in dem die durch Patent geschützten Erfindungen und Verbesserungen enthalten sind.

VERBAND DER FUNK-INDUSTRIE E. V.

BERLIN SW 68 • ZIMMERSTR. 3-4

REVOLUTION IN RADIO!

Die Schirmgitter-Röhre

in 4 mod. FEF Hochleistungsschaltungen:

3=Röhren=Empfänger Nr. 63
4=Röhren=Empfänger Nr. 64
2=Röhren=Kurzwellen=Empfänger Nr. 66
2=Röhren=Kraft=Verstärker Nr. 65

Theorie und Wirkungsweise, sowie Bedienungsvorschrift in Ehrenfeld Broschüre Nr. 364: 36 Seiten, 30 Abb. M. 0,75

Selbstbau nach Ehrenfeld's Selbstbaumappen mit Bauplänen in Orig.=Größe. Baumappe Nr. 63 M. 2,50. Baumappe Nr. 64 M. 2,50

Versand franko bei Voreinsendung auf Postscheck=Konto Frankfurt a. M. 4628 oder unter Nachnahme zuzüglich Spesen Ausland nur gegen Voreinsendung.

F. EHRENFELD

Köln a. Rh. Frankfurt a. M. 720. Essen R.

Elduretor



PEG

2 Volt
4 Volt

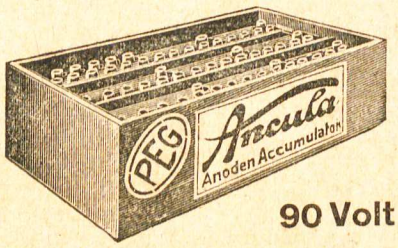
Die neue Heizstromquelle

ohne

elektrischen Ladestrom, von jedermann

an jedem Orte

unbegrenzt oft aufladbar



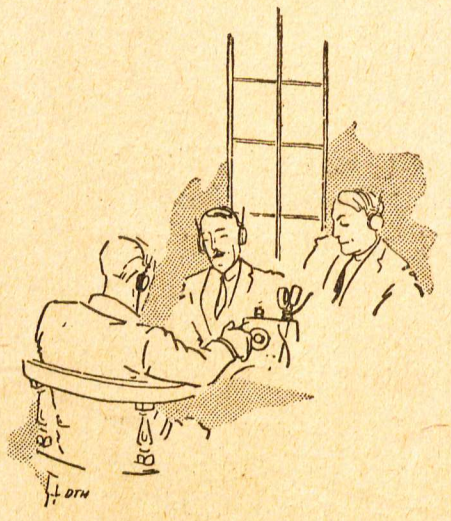
Leicht gut billig

90 Volt nur 22⁵⁰ m.

Die zuverlässigste und billigste Anodenstromquelle!

Pörscke Elektricitäts Gesellschaft mbH.
Berlin-Charlottenburg, Wilmersdorfer Str. 85

III Große Deutsche Funkausstellung (Neue Halle) *Stand 244*

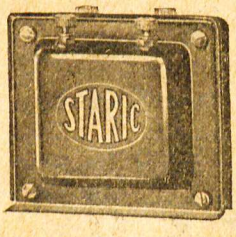


Zur Feierstunde im Freundeskreise

führen Sie mit Stolz Ihren selbstgebauten Empfänger vor. Peinlich ist es jedoch, wenn das Gerät unrein und verzerrt arbeitet oder gar plötzlich versagt!

Wo ist die Fehlerquelle??

Sie haben beim Bau des Apparates richtig geschaltet und größte Sorgfalt verwendet! / Man hat Sie aber beim Einkauf der Einzelteile schlecht beraten! Wenn Sie einen hochwertigen Empfänger konstruieren und zum Vollgenuß der Rundfunk-Darbietungen gelangen wollen, verwenden Sie nur



Staric-Großtransformator für höchste Ansprüche

SUTRON-EINZELTEILE

sie sind

besser, aber billiger

Deutsche Sutra Ges.m.b.H.

Berlin SO 16



Sutron-N.F.-Transformator für den verwöhnten Bastler



Große Deutsche Funkausstellung 1928 * Stand 45



RECTRON die neuartige GLEICHRICHTER-RÖHRE

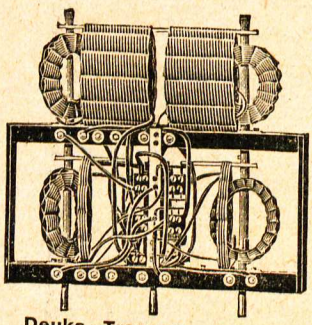
mit unerreichter Ökonomie

für

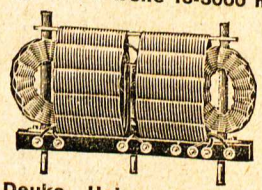
Batterieladung, Anodenstrom, Signalanlagen, Meßzwecke, Kleinsender

RECTRON G. m. b. H., BERLIN S 59, Kottbusser Damm 70-71

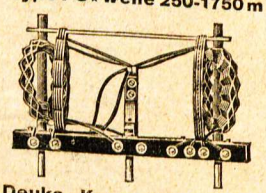
Die Meisterleistungen der DEUKS-Universal-Patent-Koppler



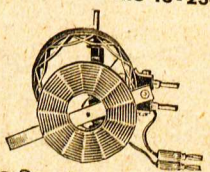
Deuks - Transozeankoppler Type F 5 * Welle 15-3000 m



Deuks - Universalkoppler Type F 3 * Welle 250-1750 m



Deuks - Kurzwellenkoppler Type F 4 * Welle 15-250 m



Deuks-Spezialkoppler f. Loewe-Empf. * Type S * Welle 200-1750 m



Deuks-Kurzwellenspule

mit eingebautem Sperrkreis und Umschalter sind bis heute unerreicht. Lassen Sie sich z. B. am Tage bei uns das Mittagskonzert v. Leipzig am Rahmen mit 3 und 4 Lampen vorführen! Garant. Ausschaltung von Berlin u. Königswusterhaus.; garant. Amerikaempfang ●

Unsere ersten Fachleute haben die Leistungen anerkannt; zahlr. Referenzen. — 4 Röhren-Universalschaltung 50 Pfennig

Am 10. Sept., 20 Uhr, hält Ing. Erwin Paul wieder einen Experimentalvortrag in der Techn. Hochschule. Eintritt frei. Ausprüf. von fert. Apparaten

Deutsche Korb- u. Honigwaben-Spulenwickelei

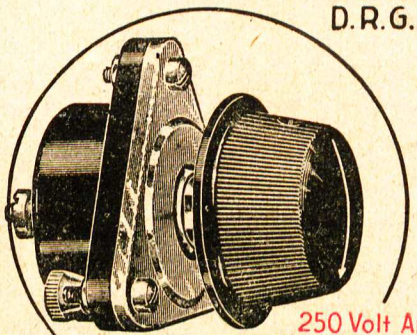
Charlottenburg 4
Droysenstraße 19
Tel. Steinplatz 112 47

GR. DEUTSCHE FUNKAUSSTELLUNG STAND 157

DURUS

der langgesuchte veränderliche Hochohm-Widerstand für Netzanschluss-Geräte

D.R.G.M.

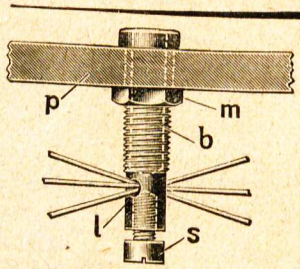


250 Volt Anoden-Spannung
300 M-Amp. Belastung
5000 Ohm-30 Meg. Ohm Widerstand.

Verlangen Sie das Durus-Sonderheft mit vielen instruktiven Schaltungen

Alleiniger Hersteller: **J. Preh, junior** Neustadt/Saale. Fabrik für hochwertige Radiozubehörteile »Preh-Funk-Zubehör«

Die praktischste Buchse für den Bastler!



In kleiner Form auch für die Selbstmontage v. Lampensockeln. Hierzu der Steckschlüssel für Sechskantmuttern von 5 bis 11 mm und runde Muttern v. 8 bis 10 mm. Fordern Sie noch heute mein Angebot!

Vertretung für die Č. S. R. Firma: Radio-M. Krejči in Olmütz, Burggrafenstraße 3

D.R.G.M. 897733 = Ausl. Pat.

Alfred Büttner, Krebsmühle b. Gassen (N.-L.)

FUNK

DIE EUROPÄISCHEN VORTRAGSFOLGEN

Für die Woche vom 2.—8. September 1928

Das internationale Rundfunkprogramm

Auch ohne daß der Völkerbund über einen eigenen Sender verfügt, können am Montag die deutschen und viele ausländischen Hörer an der Eröffnungssitzung teilnehmen. Es wird die französische Ansprache des Vorsitzenden und voraussichtlich auch die englische Übersetzung übertragen. Außer den Schweizer Sendern haben sich, während diese Zeilen geschrieben werden, in Deutschland bereits die Stationen Berlin, Köln, München, Stuttgart und Königswusterhausen zur Übernahme bereiterklärt.

Nach Deutschland erfolgt die Übertragung auf dem Drahtwege, der auch früher schon bei solchen Gelegenheiten benutzt worden ist. England und Finnland geben weiter, was sie auf drahtlosem Wege durch Deutschlands Vermittlung erhalten.

Nicht ganz so weit wie in diesem Falle reicht die Übertragung des internationalen Konzertes, das von Warschau aus auf Berlin und Königswusterhausen sowie auf die österreichischen und tschechischen Stationen gegeben wird.

Für den weiteren Ausbau dieses Gedankens wäre in Erwägung zu ziehen, ob nicht von deutscher Seite abwechselnd auch andere Stationen als nur immer Berlin sendend angeschlossen werden sollten, da bei uns die Sendestellen eine ziemlich gleichmäßige Leistungsfähigkeit aufweisen, während beispielsweise in Österreich allein Wien in Betracht kommt.

Den Dramatiker Gerhart Hauptmann finden wir zweimal in dieser Woche auf deutschen Stationen. Breslau sendet am Mittwoch die Komödie „Schluck und Jau", Berlin am Freitag die Tragödie „Florian Geyer" in einer eigenen Funkeinrichtung. Rudolf Rittner, der Florian Geyer der Uraufführung, vertritt die Rolle auch vor dem Mikrophon.

Die Literatur ist diesmal ganz allgemein reichlicher vertreten. Königsberg bringt am Dienstag zwei Einakter, Köln Dauthendeys Szenen „Glück", Wien Tschechows „Heiratsantrag", Stuttgart am Mittwoch Molos Lustspiel „Till Lausebums" und Wien am Donnerstag die Komödie „Mit der Liebe spielen" von Sil Vara. Daneben veranlaßt die 100. Wiederkehr von Tolstois Geburtstag fast allerorten Tolstoi-Gedenkfeiern.

Ganz modern gestaltet Hamburg den Dienstag, indem es sich der Mitwirkung Ernst Tollers bei der Aufführung des „Gefangenen" versichert.

Dort in Hamburg versucht man am Freitag aus Andersens Märchen „Die Galoschen des Glücks" ein Kaspar-Hörspiel zu schaffen. Und am nächsten Tage schlägt man die Brücke zum „Film-Funk". Diese Übertragung aus einem Lichtspieltheater geht auch auf den Deutschlandsender.

Aus dem Senderaum hinaus führt uns auch Frankfurt am Sonntag vormittag, wenn dort in der Feuerwache durch lebendige Hörbilder ein „Feueralarm" geschildert werden soll.

Wären die atmosphärischen Verhältnisse in dieser Jahreszeit günstigere, dann müßte man des öfteren auf Hilversum achten. Zunächst einmal wird dort am Montag das altbewährte Schauspiel „Alt-Heidelberg" aufgeführt. Dann aber hört man von dort am Sonntag aus Scheveningen eine Aufführung von Beethovens „Neunter Symphonie" unter Georg Schneevoigt und am Mittwoch ein Stravinsky-Konzert unter persönlicher Leitung des Komponisten.

In Königsberg entwickelt am Montag Hermann Scherchen das musikalische Programm dieser Station für den Winter und läßt dann ein Beethoven-Konzert mit der Fünften und Sechsten Symphonie folgen. Der gleiche Dirigent leitet dort auch am Donnerstag ein Symphoniekonzert. Königsberg kann sich glücklich schätzen, diesen ausgezeichneten Musiker gewonnen zu haben.

Die Sender Frankfurt und Stuttgart übernehmen gemeinsam aus Baden-Baden einen Abend klassischer Kammermusik, Stuttgart allein am Sonntag eine Abendmusik aus der Markuskirche. Berlin benutzt die Gelegenheit der Großen Deutschen Funkausstellung, uns von dort an mehreren Abenden Konzerte hören zu lassen. Wien führt uns — freilich nur im Hörbild — an die einst und teilweise auch heute noch berühmten „Heimstätten der Wiener Musik".

Die Oper kommt als „Waffenschmied" am Sonntag aus Kölns Senderaum, als „Samson und Dalila" am Mittwoch aus Frankfurts Opernhaus und am Freitag mit „Carmen" in Wien und mit „Lobetanz" in München zu Sendespielaufführungen.

An Operetten bringt München am Sonntag „Das Musikantenmädel", Hamburg am Donnerstag „Das süße Mädel", Frankfurt am Freitag, gleichzeitig für Stuttgart mit, „Die lustige Witwe".

Das Schubert-Jahr veranlaßt in Breslau am Donnerstag ein Konzert, in dem der Liederzyklus „Die schöne Müllerin" gesungen wird. In jene Tage führen auch die Programme zurück, die sich mit Clemens Brentano zu seinem 150. Geburtstag beschäftigen. An den jünst verstorbenen tschechischen Komponisten Leos Janacek erinnert Leipzig am Sonntag durch Vortrag und musikalisches Beispiel. Ebenso gedenkt man dort des deutschen Dichters Klabund am Freitag aus Anlaß seines Todes. Den deutschen Forscher Wilhelm Ostwald feiern mehrere Sender zu seinem 75. Geburtstage.

In Stuttgart gibt es am Montag einen „Schwäbischen Lustspiel-Abend" und am Donnerstag „Lustiges aus Österreich und Bayern" zu hören, während München am Montag in einem „Sudetendeutschen Abend" durch Wort und Ton auf diese versprengte Gruppe deutscher Abstammung hinweist.

Plan der Funkausstellung und Ausstellerverzeichnis: Seite 24-25 des Programmteils

Tageseinteilung der europäischen Sender

Die mit einem * versehenen Angaben sind mit dem Tagesprogramm zu vergleichen.

INLAND

Alphabetisch geordnet.

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m

Siehe Langenberg.

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m

Siehe München.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m

10.10: Kleinhandelspreise.
10.15: Presse, Wetter, Sport, Zeit.
11.00—12.50: Schallplattenmusik.
11.30: Vorbörse. (Sonnabends 11.00.)
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Wetter, Presse.
15.00: Börse.
15.10: Landwirtschaftsbörse, Zeit.
15.30—16.55: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: *Nachmittagsveranstaltung. Anschließend Zeit, Reklame, Theater, Film.
19.05—20.30: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport.
22.30—23.30: *Nachtkonzert, Tanzmusik.

1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

Siehe Hamburg.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m

11.15: Wetter, Wasserstände, Presse.
12.20—12.55: Schallplattenmusik.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Zeit, Wetter, Wirtschaft, Presse.
13.45—14.35: Schallplattenmusik.
15.20: Landwirtschaft, Presse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: Landwirtschaft (außer Sonnabends).
18.00—20.00: *Vorträge.
19.20: Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport, Reklame.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

10.58: Wetter.
12.30—12.30: Schallplattenmusik. — Anschließend Wetter, Presse, Schlachtviehpreise.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
14.15: Danziger Börse, Zeit, Presse.
Ab 16.00: *Übertragung aus Königsberg.

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

Siehe Leipzig.

700 Kc/s Frankfurt a. M. 4 kW 428,6 m

11.55: Glockenspiel vom Darmstädter Schloß.
12.00: Zeit, Presse, Wirtschaft, Wetter,
12.55: Nauener Zeitzeichen.
15.25: Wirtschaft.
15.30—16.00: *Stunde der Jugend.
16.05: Presse.
16.10: Handelskammernachrichten.
16.25: Wirtschaft, Wetter.
16.30—17.45: *Nachmittagskonzert.
17.45—18.05: *Lesestunde.
18.05 und 19.15: Wirtschaft.
18.15—18.30: Vereinsnachrichten, Mitteilungen.
18.45—20.12: *Vorträge, Wetter.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Wetter, Sport, Theater, Reklame.

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

Siehe Stuttgart.

910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

Siehe Breslau.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

5.45: Zeit, Wetter.
6.20: Wetter, Landwirtschaft.
6.55: Zeit.
7.00 u. 7.25: Wetter, Presse.
8.00: Für die Hausfrau.
10.15: Presse.
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
12.10: Wetter, Wasserstände.
12.15: Börse.
12.30—13.50: Mittagskonzert aus Hannover.
12.45: Schiffahrt (Sonnabend).
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.05: Wasserstände.
13.10: Presse.
14.00: Bremen. Wetter, Hochwasser (nur bei Gefahr).
14.00: Hannover: Wetter.
14.05—14.50: Konzert aus Bremen.
14.45: Bremen: Schlachtviehmarkt (Dienstags); Hannover: Schlachtviehmarkt (Mittwochs). Delmenhorster Ferkelmarktbericht.
14.50: Börse (Sonnabends 14.40).
15.40: Börse (außer Sonnabends).
16.00: Schiffahrt (außer Sonnabends).
16.15: *Konzert, Vorträge.
17.00: *Vorträge.
17.55: Bremen. Wetter, Schiffahrt, Kriminalbericht, Hochwasser.
18.00: Funkwerbung.
18.55—19.45: *Vorträge.
19.45 bzw. 19.50: Markt, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.

1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m

Siehe Hamburg.

1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m

Siehe München.

1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

Siehe Frankfurt.

1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

Siehe Hamburg.

1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m

Siehe Langenberg.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Frühturnstunde.
9.00: Markt (Mittwochs und Sonnabends).
11.00: Wetter, Presse.
11.30: Mittagskonzert.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.01: Zeit, Wetter.
13.15: Presse.
15.00: Landwirtschaft, Devisenkurse.
16.00: *Vortrag, Märchen.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05: Landwirtschaft.
18.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.15: Wetter, Presse, Sport, Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

10.15: Presse.
12.55: Zeitzeichen.
13.30: Presse.
12.00 bzw. 14.50—19.45: *Vorträge der Deutschen Welle.
15.35—15.40: Börse, Wetter.
20.00: Übertragung der Abendveranstaltung verschiedener deutscher Sender.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

Nur der Name der sendenden Stadt ist im Programm angegeben.

10.15—11.10: Sendungen für Versuche und die Industrie.
10.30—10.40: (Unterbrechung der Sendungen): Erste Tagesnachrichten, Rheinwasserstand.
11.15—11.55: Schulfunk. (Donnerstag, Freitag 11.35—11.55.)
12.10—12.50: Mechanische Musik.
12.50: Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen, Presse.
13.05—14.30: *Mittagsmusik, anschließend Reklame.
15.30: Wirtschaft.
18.00: *Nachmittagskonzert.
18.55: Vom Tage.
19.00: Börse, Wetter, Sport.
20.00: *Vorträge.
20.20: *Abendveranstaltung.
22.20: *Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

10.00: Wirtschaft.
10.05: Wetter, Verkehrsnachrichten.
10.20: Programmdurchsage, Presse.
10.25: Was die Zeitung bringt.
11.45: Wetter, Wasserstand.
12.00: Mittagsmusik.
12.50 und 13.25: Geschäftliche Mitteilungen.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.15: Presse, Börse.
15.30: Börse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.50: Letzte Notierungen.
18.05—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter, Zeit, Werbenachrichten.
20.15: *Abendveranstaltung.
22.15—24.00: *Konzert bzw. Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7

11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Funkbildwetterkarte.
13.55: Zeit, Wetter, Presse, Börse.
14.15: Programmansage.
15.45: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00—20.00: *Vorträge.
18.40: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Sport, Reklame, Programmansage.

1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250

Siehe Langenberg.

1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9

Siehe München.

1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2

Siehe Berlin.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7

12.30: Wetter, Schallplattenmusik.
13.50: Presse.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
18.15—19.45: *Vorträge.
19.45: Zeit, Wetter, Presse.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließe
Presse, Sport.

AUSLAND

1220 Kc/s Toulouse 0,5 kW 245,9

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458

1180 Kc/s Radio-Linz 254,2

1155 Kc/s Bordeaux 1,5 kW 259,6

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458

1150 Kc/s Malmö 1 kW 260,9

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

1132 Kc/s Grenoble 1 kW 265

Siehe Paris, Welle 458 m.

1111 Kc/s Rennes 1,5 kW 270

Siehe Paris, Welle 458 m.

1100 Kc/s Klagenfurt 1,5 kW 272,7

Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1100 Kc/s Sheffield 272,7

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1080 Kc/s Barcelona (eaj13) 0,6 kW 277,8

21.00: Börse, Wetter, Sport, Presse, Zeit.
21.10: *Abendkonzert.
23.55: Presse.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1071 Kc/s Limoges 1 kW 280

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m

1045 Kc/s Lille 1,5 kW 287

Siehe Paris, Welle 458 m.

1020 Kc/s Hull 294,1

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m
12.00—13.00: *Konzert.
16.00: *Konzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1000 Kc/s Marseille 0,5 kW 300 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m
16.00—16.10: Landwirtschaft (Mo. und Do.).
16.00—19.55: *Vorträge, Konzert.
20.00—22.00: *Abendveranstaltungen.
22.00: Wetter, Presse.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Vorträge, Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
13.15: Schallplattenmusik.
17.30: *Nachmittagskonzert, Vortrag, Kinderstunde.
20.30: Werbenachrichten.
20.35: *Abendveranstaltung, anschließend Presse.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30: *Vorträge, Für die Schulen.
15.00: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

950 Kc/s Falun 2 kW 315,8 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

940 Kc/s Dublin 319,1 m
13.30: Börse, Presse, Wetter, Schallplattenmusik.
18.00: Für die Kinder.
19.20: Börse, Presse.
19.30: *Vorträge.
20.00—22.30: *Abendveranstaltung.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m
14.00: Börse, Presse.
16.45: Wetter, Notizen.
17.00: *Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
19.30: Evtl. amtliche Nachrichten.
20.20: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Presse. Mitteilungen der Hafenverwaltung.
20.50 bzw. 21.00: *Abendveranstaltung.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
7.30—7.40: Morgengymnastik.
11.00: Wetter.
15.00—17.00: *Konzert.
18.50: Wetter, Presse, Börse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Stundenschlag vom Rathausturm.
20.00—21.00: *Konzert, anschließend Presse.
21.30—22.30: *Konzert.
23.00—24.00: *Tanzmusik.
24.00: *Stundenschlag vom Rathausturm.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 1,5 kW 344,8 m
11.00: Wetter.
12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Zeit, Wetter.
13.30—14.45: Trio Iberia.
17.30: *Konzert, Rezitation.
18.00: Stundenschlag, Börse.
18.10—20.00: *Konzert, Frauen- oder Kinderstunde.
20.30: *Vorträge.
21.00: Börse, Presse, Wetter.
21.05: *Konzert, Vorträge.
22.00: Stundenschlag, Börse, Wetter.
22.05: *Konzert.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
13.00—14.00: *Konzert, Zeit, Börse, Presse.
17.20—19.00: *Konzert, Für die Kinder, Vorträge.
19.00—19.10: Verschiedenes.
19.15: *Sprachunterricht.
19.35—20.00: *Vorträge.
20.00—20.20: Wirtschaftsnachrichten.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Verschiedenes.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
11.00—11.45: Schallplattenmusik.
11.45—12.00: Landwirtschaft.
12.00: Zeit, Presse.
12.05—12.55: Mittagskonzert.
13.05—13.45: Wirtschaftsdienst, Börse, Arbeitsmarkt.
16.00—17.00: *Konzert.
17.00: Börse.
17.10: Frauen- und Kinderstunde.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung.
18.15—18.25: Landwirtschaft.
18.25: *Vorträge.
20.00—20.10: Wetter, Presse.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20: *Tanzmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk.
15.00—17.10: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: *Konzert.
22.35: *Tanzmusik.

840 Kc/s Graz 4,5 kW 357,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

830 Kc/s London 361,4 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30—17.00: *Vorträge, Konzert.
17.00: Haushaltungsfunk, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Tanzmusik, Vortrag.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
19.00—20.00: *Vorträge, Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.15: *Vorträge, Konzert, anschl. Tanzmusik.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
11.15: Börse, Wetter.
12.15: Wetter, Rundfunknachrichten, Schlachviehpreise, Fischereinachrichten.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.30: *Vorträge, Sprachunterricht.
22.00: Wetter, Rundfunknachrichten, Zeit.
22.15: Evtl. Übertragungen, Sprachunterricht.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
11.00: Börse.
11.05: Konzert.
11.30: Börse, Presse.
11.59: Zeit, Wetter.
12.15: Eisbericht.
17.00—17.50: *Konzert, Für Kinder, Vorträge.
17.57: Presse, Zeit, Wetter.
18.10: Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung.
20.45: Presse.
21.15—23.00: Konzertübertragung.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
11.45: Wetter, Presse, Börse, Programmansage.
12.15: Zeit.
14.00: Konzert.
19.00: *Konzert.
21.30: Vorträge.
22.00—0.30: Stundenschlag, Börse, *Abendveranstaltung.

790 Kc/s Leningrad 379 m
11 00—13.00: Arbeitermittag.

780 Kc/s Manchester 384,6 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk, Vorträge.
15.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Konzertübertragung.
18.30: Zeitzeichen, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
19.30: *Konzert. — Anschl. Wetter, Presse.
21.35: *Abendkonzert.
22.30: *Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
12,30: Wetter, Börse, Markt.
12.45: *Konzert.
13.00: Stundenschlag.
13.45: Presse.
20.00: Presse, Markt, Börse.
20.30: *Abendveranstaltung.
21.00: Zeit, Stundenschlag.
22.15: Mitteilungen über Nord-Afrika.

750 Kc/s Plymouth 400 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m
11.00—13.00: Mittagskonzert.
15.15: Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
17.58: Wetter für die Landwirte.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik (Dienstag, Freitag).
17.30: *Vortrag, Kinderstunde, Konzert.
18.00: *Konzert, Vorträge.
20.30: Presse.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
13.00—13.45: Zeit, Wetter, Börse, Marktberichte, Schallplattenmusik.
15.56: Zeitzeichen.
16.00—17.30: *Unterhaltungsmusik. Für die Kinder. Für die Hausfrauen.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00: *Vorträge. Abendveranstaltung.
21.45—22.00: Presse, Wetter.
22.05—22.30: *Konzert.

730 Kc/s Notodden 411 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

722,9 Kc/s Bilbao 415 m
Siehe Madrid, Welle 375 m.

720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m
16.40: Wirtschaftsnachrichten.
17.20—17.40: *Vorträge, Kinderstunde.
17.45—19.00: *Übertragung aus Warschau, Konzert. Vorträge.
19.00: Verschiedenes.
19.15: Presse.
19.35: *Vorträge.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Presse, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
13.00: Turmmusik, Zeit, Wetter, Presse.
17.00—17.15: Berichte in Litauisch.

17.45—20.30: *Vorträge, Konzert.
19.00: Presse, Zeit, Verschiedenes.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.05: Presse, Wetter, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m
11.15—12.00: Konzert.
12.15—13.15: Schallplattenmusik.
14.45: Börse, Wetter, Presse, Sport, Theater.
18.00: Zeit, Presse in Deutsch.
18.10—18.25: Deutsche Sendung.
18.25—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
19.00—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447.8 m
13.30—14.30: Konzert.
14.30: Börse, Notizen.
16.40—16.50: Notizen, Börse.
16.50—17.15: Für die Jugend.
17.15—17.30: Landwirtschaft.
17.30—18.20: *Nachmittagskonzert.
20.15: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro. Zeit, Wetter, Presse.
20.58: Zeit.
21.00: *Abendveranstaltung, Vorträge.
22.55: Presse.

670 Kc/s Rjukan 448 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m
12.35: Wetter.
12.45: Börse.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
18.00: *Für die Kinder, Vorträge, Konzert.
20.00: *Stundenschlag, Abenveranstaltung, Vorträge.
21.15: Presse, Wetter.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m
9.00: Presse, Zeit.
10.25: Zeit, Wetter
14.00: Funktechnische Mitteilungen, Presse, Englisch, Für die Frauen.
15.00: *Konzert.
18.00: Übertragung aus der Universität.
19.00: Presse.
21.00: *Vorträge, Sprachkurse.
22.00: *Abendveranstaltung.
23.15: Presse, Tanzmusik (Sonntags, Mittwochs und Sonnabends).

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
10.00: Butter- und Eierpreise (Freitags).
11.10: Börse, Marktberichte.
11.30: *Schulfunk (Donnerstags, Sonnabends).
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
13.15: Landwirtschaft, Wetter.
13.30: Effektenbörse.
14.00: Waren und Import (Freitags).
19.15: Presse.
19.30: *Vortrag.
20.00: Zeit.
20.30—22.00: *Konzert, Vorträge. Anschließend Presse. Wetter.

630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476.2 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00—18.45: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendkonzert.
22.00: Presse.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m
15.00—17.40: *Konzert
17.45: Für die Kinder.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: *Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.
22.15 bzw. 22.30: *Tanzmusik.

600 Kc/s Aberdeen 500 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

600 Kc/s Porsgrund 500 m
Ab 17.45: Siele Oslo, Welle 461,5 m.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m
17.00: *Konzert oder Für die Kinder.
18.00: *Sprachunterricht, Vorträge.
19.30: Presse.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.15: Presse.

580 u. 520 Kc/s Wien 50 kW 517,2 u. 577 m
11.00: Vormittagsmusik.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00—20.00: *Vorträge.
20.05: *Abendveranstaltung.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m
9.00: Für die Frauen. Vorträge.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
11.00: Presse, Börse.
11.35: Wetter.
18.30—19.00: *Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung, Presse.
21.00: Wetter, Presse.

550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m
12.30: Presse.
12.45—13.45: Unterhaltungsmusik.
13.45: Börse.
16.30—17.20: *Konzert.
17.50—18.15: Für die Kinder.
18.15: Presse.
20.15—20.50: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: *Zeitzeichen, Abendveranstaltung, anschließend Presse, Sport.
23.00—23.30: *Jazzband.

540 Kc/s Hamar 555,6 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m
9.30, 12.00 und 15.00: Presse, Volkswirtschaft, Zeit, Marktpreise.
11.00: Schallplattenmusik (Di., Do., So.).
13.00 und 16.45: Wetter, Zeit.
17.15: *Unterhaltungskonzert.
20.00 bzw. 20.30: *Abendveranstaltung. Zeit, Presse, Zigeuner- oder Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
13.00: Turmmusik, Presse, Zeit, Wetter.
15.00: Wirtschaft.
17.20—17.45: *Vorträge.
18.15: *Übertragung, *Vorträge.
18.55: *Übertragung, *Vorträge.
19.05—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.30—20.30: *Vorträge.
20.00—20.05: Turmmusik.
20.05: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00—22.30: Presse, Zeit, Sport, Wetter.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m
12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Mittagskonzert.
12.50: Presse.
13.35: Börse.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.10: *Für die Jugend.
17.55: Wetter Preisbericht.
19.45: Zeit, Wetter.
19.47: *Vortrag.
20.00: *Vorträge, *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m
(Popoff-Sendestelle)
16.00—22.00: *Vorträge, Konzert.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m
6.45: Wetter.
13.00: Wetter, Zeit, Börse, Schallplattenmusik.
20.00: Wetter.
20.01—22.00: *Vorträge, Konzert.

416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m
20.30: Presse.
20.35: *Vorträge, Abendveranstaltung.
22.00: Presse.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m
17.00: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendveranstaltung.
17.40—18.50: *Vorträge.
22.00: Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m
20.30: Zeit, Wetter, *Abendveranstaltung.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00: Zeit.
18.00—18.40: Arbeiterzeitung.
19.00—20.00: *Vorträge.
20.00: *Konzert, Oper.
22.15: Presse, Wetter, Schiffahrtsnachrichten.

283 Kc/s Hilversum (hdo) 5,2 kW 1060 m
11.40: Polizeinachrichten.
12.15—13.40: Unterhaltungskonzert.
17.40—18.55: *Unterhaltungskonzert, Vortrag.
18.55: *Sprachunterricht, Vortrag.
19.25: Polizeinachrichten.
19.40: Zeit.
19.50: *Abendveranstaltung, Vortrag.
Anschließend Presse.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m
12.00: Schallplattenmusik.
13.00: Zeit, Turmmusik der St. Marienkirche in Krakau, Wetter, Presse.
15.00—15.20: Wetter, Wirtschaft.
16.00—17.45: *Vorträge.
17.30 bzw. 17.45: *Konzert, Für die Kinder.
19.05—19.15: Landwirtschaft, Börse.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.35—20.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Zeit, Presse, Sport, Polizeinachrichten.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

260 Kc/s Kalundborg 1153 m
Siehe Kopenhagen, Welle 337 m.

254 Kc/s Boden 2 kW 1190 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m
16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Geld- und Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: *Orchesterkonzert.

227 Kc/s Motala 30 kW 1380 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m
(Komintern-Sendestelle)
11.10—12.00: Radiozeitung „Arbeitermittag".
15.00—17.15: *Vorträge, Arbeiter- und Bauernfunk.
17.15—18.05: Arbeiterzeitung.
18.30: *Opernübertragung. Konzert usw.
22.30: *Presse, Morsekursus, Esperanto.
22.55: Stundenschlag vom Kremlturm.

197 Kc/s Lahti 35 kW 1522.8 m
Siehe Helsingfors, Welle 375 m.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m
10.15: Kurzer Gottesdienst.
10.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter.
11.00: Konzert.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: Lokale Nachrichten, Schiffahrt.
23.00—24.00: *Tanzmusik.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m
(Narkompotschel)
17.30: *Vorträge, Konzert.
19.10: *Konzert.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio-Paris.)
8.00: Presse.
10.45: Presse, Börse
12.30: *Konzert.
13.50 und 15.30: Börse, Presse.
15.45—16.35: *Konzert, Für die Kinder.
16.45: Börse, Presse.
20.00: Landwirtschaft.
20.15: *Kursus,. Vortrag, Börse, Presse.
20.45: *Konzert.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m
Bis 18.00 Uhr 340.9 m (880 Kc/s)
nach 18.00 Uhr 1870 m.
13.10—14.10: *Mittagskonzert.
20.40: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m
12.00: Glockenspiel.
21.00: *Abendveranstaltung.

113 Kc/s Paris Eiffelturm 15 kW 2650 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

8.55: Stundenglockenspiel der Potsdamer Garnisonkirche.
9.00: Morgenfeier. Wege zur inneren Freude. Die Natur — der Spiegel Gottes. 1. Eingangsliturgie [Ernst Wilhelmy]. — 2. Liszt: Introitus, für Orgel [Martin Philipps]. — 3. Lied des Lynkeus (Goethe); Geheimnis (Hebbel) [Erwin Eckersberg, Rezitationen]. — 4. Kuck: Der gestirnte Himmel [Gertrud Hirschfelder-Langer, Sopran; Hildegard Roscher, Harfe]. — 5. Ansprache: Pfarrer Bährens-Sorau. — 6. Liszt: Der 23. Psalm [Gertr. Hirschfelder-Langer, Hildegard Roscher]. — 7. Jesus, meine Zuversicht (1653) [Erwin Eckersberg]. — 8. Schlußliturgie: Wenn ich, o Schöpfer, deine Macht [Ernst Wilhelmy]. Anschließend Glockengeläut des Berliner Doms.
9.00: Stettin. Morgenfeier. Seid barmherzig.
1. Bach: Präludium [Gottlob Labes]. — 2. Behm: Gebet [Karl-Heinz Graumann, Tenor]. — 3. Das Gleichnis vom barmherzigen Samariter (Schüler); Der barmherzige Samariter (Schüler) [Ernst Frank, Rezitationen]. — 4. Mozart: Adagio aus dem I. Konzert für Flöte [Willi Potratz, Flöte]. — 5. Ansprache: Pastor Droß. — 6. Karg-Elert: Benediktion [G. Labes]. — 7. Mendelssohn: So Ihr mich von ganzem Herzen suchet, aus „Elias" [K. H. Graumann]. — 8. O Du, den nichts erfaßt (Schüler); O, laß uns nicht (Schüler); Bitte an den Meister (Frank); Jesus (Frank); Die lieben Hände (Feesche); So mich rein und stille (Schüler) [E. Frank]. — 9. Friedrich d. Große: Grave [Willi Potratz]. — 10. Orgelausklang [Am Flügel und Harmonium Gottlob Labes].
11.00: Außerordentliche Mitgliederversammlung des Reichsverbandes deutscher Funkhändler. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie.
Anschließend Unterhaltungsmusik. Kapelle Gerhard Hoffmann.
1. Kéler-Bela: Ungarische Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Strauß: Kaiser-Walzer. — 3. Tarenghi: Serenade. — 4. Fetrás: Nachruf an Franz Schubert, Fantasie. — 5. Gillet: Brief an Manon. — 6. Carosio: Canzone Amorosa. — 7. Laukien: Durch Nacht zum Licht, Marsch.
14.00: Funkheinzelmann. Brennecke entdeckt Berlin. Erzählt von Hans Bodenstedt.
15.00: Kurzschrift.
15.30: Mitteilungen und praktische Winke.
15.45: Wochenrückblick auf die Marktlage und Wettervorhersage.
15.55: Prof. Dr. Wundsch: Fischerei und Fischzucht. Die Teichwirtschaft und künstliche Fischzucht im Haupt- und Nebenbetriebe. Anlage und Bau von Fischteichen.
17.00—18.55: Unterhaltungsmusik. Berliner Fanfaren-Bläserkorps. Leitung Martin Middeldorp. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie.
1. Wagner: Der Burkersdorfer Marsch. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Flotte Bursche". — 3. Lindsay-Theimer: Fantasie über: Alle Tage ist kein Sonntag. — 4. Merkling: Zwei elsässische Bauerntänze. — 5. Kohlmann: Horrido, Jägerlieder-Potpourri. — 6. Zwei Märsche für Heroldstrompeten u. Kesselpauken: Schröder: Unterm Kyffhäuser; Apitius: Altdeutscher Fanfarenmarsch. — 7. Wagner: Zug der Frauen zum Münster, aus „Lohengrin". — 8. Uschmann: Der liebe Lenz, Walzer. — 9. Ascher: Fanfare militaire. — 10. Kokkert: Bleisoldaten, Charakterstück. — 11. Becker: Wir bleiben die Alten, Marsch. Während der Pause: Werbenachrichten.
19.00: Dr. J. E. Poritzky: Paneuropa in der Weltliteratur. Die Kunst auf wissenschaftlicher Basis.
19.30: Senatspräsident Dr. Riedinger: Gedanken über die Todesstrafe.
20.00: **Straus, Jessel und Hollaender dirigieren!** Hilde Wörner und Else Kochhann, Sopran; Eduard Lichtenstein und Herbert Kiper, Tenor. Berliner Funkorchester. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie.
Oscar Straus. 1. Ouvertüre zu „Die Königin". — 2. Wenn die andern schlafen gehn, Lied aus „Die Königin" [Eduard Lichtenstein]. — 3. Ja, so ein Frauenherz, Duett aus „Die Perlen der Cleopatra" [Hilde Wörner, Ed. Lichtenstein]. — 4. Menuett aus dem Ballett „Die Prinzessin von Tragant". — 5. Held meiner Träume, aus „Der tapfere Soldat" [Hilde Wörner]. — 6. Besuch mich mal in Corsika, Duett aus „Die Theresia" [Hilde Wörner, Ed. Lichtenstein]. — 7. Ach Mensch, sei nicht so aufgeregt, Shimmy aus „Die Königin".
Leon Jessel. 1. Potpourri aus „Das Schwarzwaldmädel". — 2. Im Postkutschkasten, Duett aus „Des Königs Nachbarin"; b) Erklingen zum Tanze die Geigen, Duett aus „Das Schwarzwaldmädel" [H. Wörner, Ed. Lichtenstein]. — 3. Der Rose Hochzeitszug, Charakterstück. — 4. Ja, ja der Storch, das ist ein Vieh, Duett aus „Die Postmeisterin" [Hilde Wörner, Ed. Lichtenstein]. — 5. Die Parade der Zinnsoldaten.
Victor Hollaender. 1. Ouvertüre zu „Auf ins Metropol". — 2. a) Du, mein altes Berlin; b) Nord-Expreß [Herbert Kiper]. — 3. Kasino-Walzer. — 4. a) Märchen und Träume; b) Schaukel-Lied [Else Kochhann]. — 5. Cousinchen-Rheinländer.
Anschließend Wetter, Presse, Zeit, Sport.
22.30—0.30: Tanzmusik. Dajos Béla.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

8.45: Glockengeläut der Christuskirche.
9.00—10.00: Morgenkonzert. Fritz Kaatz.
1. Karg-Elert: Canzone Ges-dur op. 46. — 2. Karg-Elert: Aus „Intarsien", op. 76. — 3. Drei russische Romanzen. — 4. Schartel: Alraune, op. 20. — 5. Kämpf: Waldeszauber, op. 4, II.
11.00: Evangelische Morgenfeier. Rudolf Mirbt.
12.00: Freireligiöse Feier. Karl Pietsch. Der Mensch und sein Leiden.
14.25: Alfred Greis: Einrichtung und Gestaltung von Kleingärten und Kleingartenkolonien.
14.35: Schach.
15.00—15.30: Märchenstunde.
15.30—16.00: Dr. Oberstein: Grundsätzliches zur Frage der Speiseeigenschaften unserer Kartoffelsorten.
16.30—17.30: Unterhaltungskonzert. Kaps-Mandolinen-Quintett. Leitung Emanuel Kaps.
1. Oscheit: Picador, Marsch. — 2. Graziani-Walter: Santa Lucia, Fantasie. — 3. Translateur: Wiener Praterleben, Walzer. — 4. Joh. Strauß: Wer uns getraut, Lied aus „Der Zigeunerbaron". — 5. Hannemann: Rheinischer Sang, Potpourri. — 6. Oscheit: Liebesmärchen, Valse boston. — 7. Oscheit: Nußknackerparade, Charakterstück. — 8. Plessow: Wolgaklänge. — 9. Rosenthal: Zuavenmarsch.
17.30—18.00: Gleiwitz: Zeitschrift „Der Oberschlesier".
18.30—18.55: Der Arbeitsmann erzählt. Hugo Groß: Der Straßenbahnschaffner und sein Publikum.
18.55—19.40: Franz Schubert. 1. Mignon: Nur wer die Sehnsucht kennt; Heiß mich nicht reden; So laßt mich scheinen [Margarete Schlenzka-Kramm, Sopran]. — 2. Wanderer-Fantasie [Erwin Poplewski, Klavier]. — 3. a) Wiegenlied; b) Die Mutter Erde; c) Nachtviolen; d) An den Mond; e) Verklärung; f) Rosenband [Margarete Schlenzka-Kramm, am Flügel Erwin Poplewski].
19.40: Wetter.
19.40—20.10: Jochen Klepper liest eigene Dichtungen.
20.30: **Joseph Plaut-Abend.**
1. Preis: Silesia-Marsch. — 2. Schouten: Holländischer Bauernfest-Walzer. — 3. Lippe-Detmold'sche Lausbubengeschichten [Joseph Plaut]. — 4. Dvorak: Humoreske. — 5. Tschaikowski: Humoreske. — 6. Tschechow: Humoresken [J. Plaut]. — 7. Zimmer: Schützenfest im Kuckuckshausen, humoristisches Tongemälde. — 8. An Schauspieler vermiet' ich mich', Berliner Posse [Joseph Plaut]. — 9. May: Bolero grotesque. — 10. Mikulicz: Humoreske. — 11. Parodien [Joseph Plaut]. — 12. A. Lange: Paraphrase über Themen aus „Faust" von Charles Gounod.
22.00: Presse.
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Café „Goldene Krone". Kapelle Charles Nowak.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

9.00: Morgenandacht. Pfarrer Lippky.
11.00: Wetter.
Ab 11.15: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

8.00—9.00: Kassel. Morgenfeier. Evangelische Gemeinschaft. Erlöserkirche Kassel.
1. Bach: Präludium: Du Friedefürst, Herr Jesu Christ. — 2. Silcher: Alles, was Odem hat, lobe den Herrn [Gem. Chor]. — 3. Schriftwort: Psalm 92, 1—9 [W. Meier]. — 4. J. Erdle: Der Herr gibt dem Müden Kraft [Gem. Chor]. — 5. Predigt [W. Meier]. — 6. Hänssler: Ich will euch tragen bis ins Alter [Frauenchor]. — 7. Joh. Lewalter: Herr, dir sei Dank. — 8. Ich habe einen Mittler. — 9. Lobe den Herrn.
10.30—11.00: Elternstunde. Rektor Wehrhan: Die körperliche Züchtigung.
11.00—12.00: **Alarm in der Feuerwache.** Ein Besuch mit dem Mikrophon. Sprecher Dr. Paul Laven.
12.00—13.00: Kassel. Mittagskonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — 2. Halevy: Fantasie aus „Die Jüdin". — 3. Rimsky-Korßakoff: Hymne an die Sonne. — 4. Thomas: Ballettmusik aus „Hamlet".
13.00: Landwirtschaftskammer Wiesbaden.
14.30—15.30: Stunde der Jugend. „Hänsel und Gretel". Fürs Kasperltheater bearbeitet.
15.30—16.30: Gesangfest des Evangelischen Sängerbundes anläßlich des Bundesfestes vom 1.—3. September. — Übertragung aus der Festhalle.
16.30—17.30: Leichtathletischer Länderwettkampf Deutschland—Schweiz. Sprecher Dr. Paul Laven. — Übertragung aus dem Stadion.
17.30—18.30: Konzert.
18.30—19.30: Dr. H. Steinacher: Staat, Volkstum und Volksbildung.
20.00—20.30: Sport.
20.30—22.30: **Konzert.**
Anschließend bis 0.30: Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

8.25: Zeit, Wetter, Presse.
9.00: Die Gesetze der Woche.
9.15: Morgenfeier. Ansprache Dr. Kühl.
10.55: Kiel. Gottesdienst aus der Universitätskirche.
11.00: Hamburg, Bremen und Hannover. Streifzüge durch Hamburger Museen. Dr. Dirksen: Wilhelm Graupenstein, ein hamburgischer Bildniskünstler. Zu seinem 100. Geburtstage. — Übertragung aus d. Kunsthalle.
12.55: Zeitzeichen.
13.00: Hamburg, Kiel, Bremen, Hannover. Funkwerbung.
14.00: Funkheinzelmanns Großstadtmärchen. Brennecke entdeckt Berlin.
15.00: Nachmittagskonzert. Jazzorchester.
16.30: Dr. Schimank: Wilhelm Ostwald. Zum 75. Geburtstage des Chemikers und Philosophen.
17.00: Konzert aus Café Wallhof.
19.00: Kurt Siemers: Die Frau, die ein Wunder an Gelehrsamkeit war.
19.30: K. Lauschmann: Warum und wie müssen wir Körperkultur treiben?
19.40: Sport, Wetter.
20.00: **Volkstümliche Opernmelodien von Mozart bis Meyerbeer.** Musikalische Leitung Adolf Secker. Erna Kroll-Lange, Willy Sperber, Bernhard Jakschtat. Verbindende Worte Karl Reiner.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Zauberflöte". — 2. Mozart: a) Lied des Papageno aus „Die Zauberflöte" [Bernh. Jakschtat]; b) Duett aus „Don Juan" [Erna Kroll-Lange, Bernh. Jakschtat]. — 3. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 4. Weber: a) Lied des Meermädchens aus „Oberon" [Erna Kroll-Lange]; b) Jungfernchor aus „Der Freischütz" [Damenchor]; c) Arie des Max, aus „Der Freischütz" [Willy Sperber]. — 5. Lortzing: Ouvertüre zu „Zar und Zimmermann". — 6. Lortzing: a) Lied des Zaren aus „Zar und Zimmermann"; b) Lied des Stadinger aus „Der Waffenschmied" [B. Jakschtat]. — 7. Flotow: Ouvertüre zu „Martha". — 8. Flotow: a) Letzte Rose, aus „Martha" [Erna Kroll-Lange]; b) Arie des Lyonel aus „Martha" [Willy Sperber]. — 9. Offenbach: Fantasie aus „Hoffmanns Erzählungen". — 10. Offenbach: Barkerole aus „Hoffmanns Erzählungen" [E. Kroll-Lange, Olga Milosch]. — 11. Gounod: Faust-Walzer aus „Margarethe". — 12.

Gounod: Lied des Siebel aus „Margarethe" [Erna Kroll-Lange]. — 13. Meyerbeer: Pagenarie aus „Die Hugenotten" [Erna Kroll-Lange]. — 14. Meyerbeer: Fackeltanz aus „Dinorah".
Anschließend Die aktuelle Stunde.
Dann für Hamburg und Kiel: Café Wallhof. — Für Hannover und Bremen: Café Continental.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Morgenandacht. Pfarrer Beckmann.
11.00: Wetter.
11.15: Vormittagskonzert.
1. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet". — 2. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — 3. Massenet: Thais. — 4. Lanner: Hofballtänze, Walzer. — 5. Schmeling: Ein Abend in Toledo. — 6. Oelschlägel: Harfenlied, Serenade. — 7. Puccini: Fantasie aus „Tosca".
12.55: Zeitzeichen.
14.00: Schachschulfunk.
14.30: Fußball-Pokal-Entscheidungsspiel Prussia-Samland—Rasensport Preußen. Sprecher Sportlehrer Georg Brenke. — Übertragung vom V. f. B.-Sportplatz Königsberg.
15.15: Ostdeutsche Meisterschaft für Motorräder 1928. — Übertragung aus Sensburg.
16.00: Liederstunde Adolf Henke. Moderne Komponisten. Am Flügel Erich Seidler.
1. Peter Faßbender: a) Verhängnis; b) Wie wundersam; c) Komm. — 2. Oscar C. Posa: Der Handkuß. — 3. P. Graener: Der alte Herr. — 4. Fritz Jürgens: a) Auf dem Kirchhof; b) Späte Rosen; c) Märchen.
16.45—18.15: Nachmittagskonzert.
1. Fucik: Florentiner Marsch. — 2. Komzák: Bad'ner Madln, Walzer. — 3. Kálmán: Potpourri aus „Gräfin Mariza". — 4. Pressel: An der Weser, Lied (Trompetensolo). — 5. Jessel: Andalusisches Ständchen. — 6. Drigo: Les deux Pierrots amoureux, Ballettsuite. — 7. Carosio: Ritorna. — 8. Confrey: Coaxing the Piano (Piano-Solo).
18.20: Jugendstunde. Max Schilling: Hochwild.
18.50: Oskar Baum: Berühmte Blinde.
19.30: Walter Kuhrke: Christian Jacob Kraus.
20.05: Das Musikprogramm der Orag im Winter 1928/29. Einführungsvortrag von Hermann Scherchen.
Anschließend **Orchesterabend.** Funkorchester. Leitung Hermann Scherchen.
1. Beethoven: Fünfte Sinfonie, op. 67 (Allegro con brio — Andante con moto — Allegro — Allegro). — 2. Beethoven: Sechste Sinfonie, op. 68, Pastorale (Allegro ma non troppo — Andante molto moto — Allegro — Allegro — Allegretto).
22.00: Presse, Sport.
22.30—0.30: Übertragung aus Berlin.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

8.55—18.30: Übertragung aus Berlin.
18.30—18.55: Prof. Dr. Hermann Muckermann: August Forel zum 80. Geburtstag.
19.00—19.50: Dr. Gustav Manz: Die Ernte in der deutschen Dichtung.
Ab 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	**Aachen**	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	**Köln**	4 kW	283 m
1200 Kc/s	**Münster**	1,5 kW	250 m

8.10—8.35: Köln. Lauten- und Gitarrenunterricht.
8.35—8.55: Köln. Esperanto.
9.00—9.05: Dortmund. Geläut der St. Reinoldikirche Dortmund.
9.05—10.00: Dortmund. Evangelische Morgenfeier. Ansprache Pastor Jungclausen-Münster.
11.00—11.25: Düsseldorf. F. Worm: Wert und Ehre der deutschen Sprache.
11.25—11.45: Köln. Dr. Stuch: Was lehrt uns die Kleinlebewelt der Ackererde über die Bodenbearbeitung?
11.45—12.10: Köln. Dr. F. Dülberg: Neuere holländische Dichtung.
12.10—12.30: Münster. Dr. Mondorf: Steuerfunk.
12.30—13.00: Köln. Auguste Prasch-Grevenberg: Märchenstunde.
13.00—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Schumann: Ouvertüre zu „Manfred". — 2. Drigo: Serenade aus „Harlekins Millionen". — 3. Fucik: Donausagen, Walzer. — 4. Monti: Melodien aus „Pierrots Geburtstag". — 5. Violinsoli [Heinrich Pensis]. — 6. Bizet: L'Arlésienne, 1. Suite. — 7. Schubert: Ave Maria. — 8. Neumann: Scala-Erinnerungen, Marsch.
14.45—15.15: Köln. Funkliteratur.
15.15—15.45: Düsseldorf. Schachfunk.
15.50—16.30: Köln. Dr. O. Kaiser: Melodramenstunde. Begleitung Grape.
16.30—18.00: Düsseldorf. Vesperkonzert. Zither-Musikvereinigung Gelsenkirchen. Leitung Fritz Eifert und Rheinisches Vokalquartett. Leitung Albert Sinkhöfer.
1. Ludwig: Konzert-Ouvertüre. — 2. Schiffel: Legende; Pugh: Erstes Duettino [Violine und Zither]. — 3. Heim: In der Ferne; Witt: Die Träne; Sendel: Waldeinsamkeit [Quartett]. — 4. Czibulka: Stefanien-Gavotte. — 5. Spiegelberg: Vergißmeinnicht. — 6. Pugh: Romanze B-dur; Obermaier: Herbstzauber [Violine und Zither]. — 7. Vogt: Mutterliebe; Kirchl: Stilleben; Kromer: Grüße an die Heimat [Quartett]. — 8. Kolkmanek: Paraphrase über: Aus der Jugendzeit [Zither: Fritz Eifert]. — 9. Merkling-Mickenschreiber: Zwei elsässische Bauerntänze.
18.00—18.30: Dortmund. Kurt Lubinski: Hochzeitsreise nach Abessinien.
18.30—19.10: Dortmund. Aus den Werken der Journalistin Larissa Reißner. Einführender Vortrag Georg Schwarz. Rezitationen Friedrich Ettel.
19.10—19.30: Düsseldorf. Wilhelm Michel: Die Weisheit der Anekdote.
19.30: Köln. Sport.
19.45: Köln. **„Der Waffenschmied von Worms".** Komische Oper in drei Aufzügen von Albert Lortzing. Musikalische Leitung Kühn. Spielleitung Anheisser.
Anschließend Köln. Presse, Sport.
Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

8.30: Orgelkonzert. Leipziger Universitätskirche.
9.00: Morgenfeier. Elly Opitz, Gesang; Richard Lindner, Viola d'amour; Dr. Siegfried Karg-Elert, Harmonium. Am Flügel Friedbert Sammler.
1. Ariosti: Adagio [Viola d'amour]. — 2. Grieg: Psalm [Harmonium]. — 3. Grieg: Lichte Nacht; Mahler: Ich bin in der Welt abhanden gekommen. — 4. Hermann: Sarabande [Harmonium]. — 5. Schneider: Allegro [Viola d'amour]. — 6. Schönherr: a) Trost; b) Vor Sonnenaufgang. — 7. Karg-Elert: Benediction [Harmonium].
11.00—11.30: Übertragung aus Hamburg.
11.30—12.30: Kurkonzert aus Bad Schandau. Leitung E. Bräuer.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 2. Mascagni: Fantasie aus „Cavalleria rusticana". — 3. Rhode: Elfengeflüster, Charakterstück. — 4. Jones: Tonbilder a. „Die Geisha".
12.30: Dir. Paul Voß: Das Ergebnis der Leipziger Herbstmesse.
13.00: Dir. Buch: Pilzkunde.
13.30: Dr. Rich. Völker: Tierkrankheiten.
14.00: Dr. Arland; Die Bewertung des Getreidegutes.
14.30: Konzert aus der Jahresschau.
15.30: **„Die Audienz".** Komödie in einem Akt von Eugen Robert. Spielleitung Hans Peter Schmiedel.
16.30—18.00: Konzert. Altenburger Mandolinenorchester. Leitung Karl Schau.
1. Blon: Heil Europa, Marsch. — 2. Lincke: Ouvertüre zu „Im Reiche des Indra". — 3. K. v. Grol: Vergeten, holländisches Lied. — 4. Henri Fortezze: Russischer Tanz. — 5. Sartori: Armonie alpine, spanische Fantasie. — 6. G. Filippucci: Italienische Serenade. — 7. Yoshitomo: Japanischer Laternentanz. — 8. Schau: Wiener Kinder, Walzer.
18.30: Felix Linke: Aus der Geschichte mit und ohne Draht.
19.00: Wilhelm Ostwald. Zu seinem 75. Geburtstage. Elternhaus und Heimat. Aus der Selbstbiographie und Lebenslinien. Vortrag: Hans Zeise-Gött.
19.30: **Gedächtnisfeier für Leos Janacek.**
1. Dr. Ernst Latzko: Janaceks Leben und Wirken. — 2. Janacek: Ohne Pauke, eine Erzählung. — 3. Janacek: Concertino, für Klavier, zwei Violinen, Bratsche, Klarinette, Horn und Fagott: I. Moderato, II. Piumosso, III. Con moto, IV. Allegro [Th. Blumer, Klavier; Erdmann Warwas, Violine; O. Wunderlich, Violine; Alfr. Spitzner, Bratsche; K. Schütte, Klarinette; P. Plötner, Horn; W. Knochenhauer, Fagott. — 4. Janacek: Sinfonietta [Leipziger Sinfonieorchester: Wilhelm Rettich].
21.00: Aus der Weltliteratur. Aus „Das verlorene Paradies" von Milton.
22.00: Sport.
22.30—0.30: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s	**Augsburg**	0,7 kW	566 m
1080 Kc/s	**Kaiserslautern**	3 kW	277,8 m
1240 Kc/s	**Nürnberg**	4 kW	241,9 m

11.00: Glockenspiel vom Rathaus.
11.15: Funkbildwetterkarte.
11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Deutscher Wald. Leitung Joachim von Delbrück.
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Gedichte [Elise Tulinger]. — 3. Wer hat dich, du schöner Wald [Chor und Hornquartett]. — 4. Bei den Holzern. Von Peter Rosegger [Th. Auzinger]. — 5. Vogelstimmen; Jagdruf; Waldjägertanz. — 6. Ein Pürschtag am Kahnstein. Von Hermann Löns [Ferd. Classen]. — 7. Horch, die alten Eichen rauschen [Männerquartett]. — 8. Gedicht [Elise Aulinger]. — 9. Weber: Jägerchor aus „Der Freischütz".
13.05: Zeit, Wetter, Programmansage.
13.15: Jos. Weigert: Herbstbestellung und Düngung.
15.30: Lesestunde. Selma Lagerlöf: Wie der Adjunkt die Pfarrerstochter freite [Elise Aulinger].
16.00: Unterhaltungskonzert aus der Ausstellung Heim und Technik. Ausstellungsorchester. Leitung Carl Fürmann.
17.00: Jos. Kandner: Tolstoi.
17.30: Jazzmusik. Kapelle Kohl-Boosé.
1. Conrad: Dear, on a night like this, Foxtrott. — 2. Merkau: Capri, Valse Boston. — 3. Burton: Sarita, Tango Foxtrott. — 4. Derksen: Tango d'amour. — 5. Kern: Cant help lovin' that man, Show Boab. — 6. Delibes: Naila, Intermezzo. — 7. Heagney: Bells of Hawai, Waltz. — 8. Friml: Ma belle, Foxtrott. — 9. Meisel: Ilona, Blues. — 10. Ellis: The yale, Slow-Fox. — 11. Davis: We ain't Got nothin to lose, Foxtrott.
18.45: Wetter, Sport.
19.00: Sonatenstunde. Willy Stuhlfauth, Violine; Richard Staab, Klavier.
Beethoven: Frühlingssonate F-dur.
19.30: Alfons von Czibulka: Welteroberer. Pizarro.
20.00: **„Das Musikantenmädel".** Operette in drei Akten von Georg Jarno. Musikalische Leitung Kurt Pastor. Spielleitung Ferdin. Classen.
22.15: Presse.
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Café Arkadia. Kapelle Heinrich Frick.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

11.00: Frühschoppenkonzert.
1. Lorenz: Jetzt trink' mer noch e Flascherl Wein, Marsch. — 2. Vollstedt: Lustige Brüder, Walzer. — 3. Lincke: Ouvertüre zu „Im Reiche des Indra". — 4. Noack: Heinzelmännchens Wachtparade. — 5. Esterl: Schwäbisches Liederpotpourri.
12.00: Promenadenkonzert vom Schloßplatz Stuttgart.
Anschließend Schallplattenkonzert.
14.00: Übertragung aus Berlin.
15.00: Curt Elwenspoek liest Kurzgeschichten.
16.00: Unterhaltungskonzert. Leitung Ernst Stockinger.
1. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 2. Schubert: Zwei Impromptus. — 3. Schubert: a) Der Musensohn; b) Ständchen [Paula Wagner]. — 4. Beethoven: An die Hoffnung [Hermann Lingor]. — 5. Brahms: a) Auf dem See; b) Liebestreu [Maria Fiechtl]. — 6. Urbach: Im Rosengarten Mendelssohns, Fantasie. — 7. Urbach: Durch Webers Zauberwald, Fantasie. — 8. Schumann: a) An den Sonnenschein; b) Volkslied [Paula Wagner]. — 9. Mendelssohn: a) Sonntagslied; b) Auf Flügeln des Gesanges [Hermann Lingor]. — 10. Wolf: a) Elfenlied; b) Der Musikant [Maria Fiechtl]. — 11. Leuschner: Wolgageister, Fantasie. — 12. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier".
18.00: Zeit, Sport.
18.15: Freiherr v. Autenried: Meine Erlebnisse mit Kannibalen.
18.45: Dichterstunde. Eduard Reinacher.
19.30: Zeit, Sport.
20.00: **Abendmusik.** Prof. Karl Walter, Domorganist des Stephan-Doms, Wien; Erny Alberdingk, Violine. — Übertragung aus der Markuskirche.
1. Bach: Fantasie und Fuge c-moll. — 2. Corelli: Thema mit Variationen, für Vio-

line und Orgel. — 3. Reger: a) Ave Maria; b) Nun danket alle Gott, Choralvorspiel. — 4. Reger: Arie für Violine und Orgel; Pugnani: Präludium und Allegro. — 5. Bach: Passacaglia c-moll.
Anschließend Militärkonzert. Kapelle des 1. Grenadier-Bataillons Inf.-Regiments Nr. 13. Leitung Obermusikmeister Müller. 1. Unrath: König-Karl-Marsch. — 2. Mahle: Schwabenland, mein Heimatland, Marsch. — 3. Strauß: An der schönen blauen Donau, Walzer. — 4. Pagel: Vaterlandslieder, Potpourri. — 5. Torgauer Marsch. — 6. Armeemarsch Nr. 7. — 7. Kaiser-Hackenberger: Historisches Marschpotpourri. — 8. Reif: Stuttgart, mein Stuttgart, Lied. — 9. Ziehrer: Wiener Madeln, Walzer. — 10. Kämpfert: Marsch.
Anschließend Presse, Sport.
Anschließend Tanzmusik aus dem Café Wilhelmsbau. Kapelle Willi Wende.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
18.30: Übertragung aus Dundee.
19.45: Gottesdienst und Orgelmusik aus der Cowdray Hall.
20.45: Übertragung aus London.
22.30: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

13.30: Militärmusik.
16.00: Übertragung des Wettspiels um das Mitropa-Cup zwischen Gradjanski und Hask.
19.45: Werbevortrag.
20.00: **Opernübertragung aus dem Nationaltheater.**

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

12.00: Stundenschlag, Wetter.
13.30: Konzert.
21.15: Orchesterkonzert.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Rossini: „Der Barbier von Sevilla". — 3. Cloto: Clorinda. — 4. Ganglberger: Marsch.
21.35: Liedervorträge.
22.05: **„La Tempestad".** Oper in drei Akten von R. Chapi.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: Orchesterkonzert.
21.00—21.30: **Balladen.** Hermann Ernst, Bariton. Am Klavier Otto Strauß.
21.30—22.00: Wunschkonzert.
22.00: Presse, Wetter.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
18.30—19.45: Übertragung aus Dundee.
20.45: Übertragung aus London.
22.30: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

10.30: Gottesdienst aus der Johanneskirche.
12.30: Wetter.
17.00: Abendgottesdienst aus der Johanneskirche.
20.00: **Orchesterkonzert.**
21.00: Vortrag.
21.30: **Männerchorkonzert.**
22.00: Wetter, Presse, Zeit.
22.15—24.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

10.30—11.30: Katholische Predigt. Pfarrer Weingartner.
13.00: Zeit, Wetter.
13.00—14.30: Ländlerkapelle.
15.30—17.30: Kursaalorchester.
17.30—18.00: Madame Chenevard: Der Bund Schweizerischer Frauenvereine. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00—21.30: **Von Zürich.**
21.30—21.45: Kursaalorchester.
21.45—22.00: Sport, Presse, Wetter.
22.00—22.35: Kursaalorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

7.00—10.30: Übertragung aus Prag.
10.30—11.00: Josef Zak: Säet bessern Weizen.
11.00—12.00: Übertragung aus Prag.
12.00—13.00: Promenadenkonzert. Programm nach Ansage.
15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
16.00—18.00: Radiokabarett.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Gertrude O. Brien, Ludwig Flaschner, Gesang. Am Klavier Prof. Horany.
1. Kienzl: Arie aus „Der Evangelimann". — 2. Saint-Saens: Arie aus „Samson und Dalila". — 3. Smetana: Arie aus „Die verkaufte Braut". — 4. Weber: Ariette aus „Die drei Pintos". — 5. Thomas: Duett aus „Mignon". — 6. Flotow. Duett aus „Martha".
19.00—19.30: Populäres Konzert.
1. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 2. Offenbach: Phantasie aus „Hoffmanns Erzählungen".
19.30—21.30: **Orchesterkonzert.**
1. Fibich: Trauermarsch aus „Die Braut von Messina". — 2. Janacek: Suite für Streichorchester. — 3. Janacek: Lieder. — 4. Janacek: Drei mährische Tänze. — 5. Novak: Slowakische Suite. — 6. Dvorak: a) Romanze; b) Mazurek. — 7. J. Suk: Meditation über den Choral „Hl. Wenzel". — 8. Smetana: „Blanik", aus dem Zyklus „Mein Vaterland".
21.30—22.00: Konzert aus der Ausstellung.
22.00—22.15: Übertragung aus Prag.
22.20—23.00: Tanzmusik aus dem Café Pazderka.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Jazzmusik aus dem Kursaal in Ostende.
18.00: Kinderstunde.
18.30: Konzert.
20.15: Konzert.
21.00: **Sinfoniekonzert** aus dem Kursaal in Ostende.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

9.00: Presse, Schönheitspflege.
10.00: Evangelischer Gottesdienst.
12.00: Glockengeläute der Universitätskirche.
12.10: Zeit, Wetter.
12.15: Kammermusik.
15.30: Vortrag: Die Tuberkulose der Haustiere.
16.00: Kindermärchen.
16.45: Zeit, Wetter.
17.15: Sinfoniekonzert.
19.15: **Kabarett.**
20.50: Zeit, Sport.
21.00: **Militärkonzert.**
22.20: Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30: Balladenkonzert d. Nationalorchesters. Walisische Musik.
17.15—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus London.
22.30: Epilog.
22.30—23.00: Die stille Gemeinschaft.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.30: Literarische Zeitung „Eter".
17.30: Schach.
18.90: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Sinfoniekonzert.** Leitung Polferow.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

15.45: Das Genossenschaftswesen.
16.30: Bauernkonzert.
18.00: Agronomischer Vortrag.
19.00: **Streichkonzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Kammermusik.
17.15: Übertragung aus London.
17.35—17.45: Übertragung aus London.
19.55: Gottesdienst und Kirchenmusik aus der Kathedrale in Birmingham.
20.45: Übertragung aus London.
21.00: **Orchesterkonzert.** — Übertragung aus Birmingham.
1. Schumann: Festouvertüre. — 2. Zwei Lieder für Alt. — 3. Saint-Saens: Phaeton, sinfonische Dichtung. — 4. Rubinstein: Melodie E-dur. — 5. Ravel: In Form einer Habanera. — 6. Stanford: Erste irische Rhapsodie. — 7. Zwei Lieder für Alt. — 8. Elgar: Glockenläuten, Tondichtung. — 9. Zwei Lieder für Violoncello.
22.15: Chor- und Orchestermusik.
22.30: Epilog.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.30: Zeit, Wetter.
20.50: Zeit, Wetter, Presse, Schiffahrt.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

10.00: Übertragung des Gottesdienstes aus der Victoria-Hall.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Aberdeen.
20.45: Übertragung aus London.
22.30: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

10.00: Finnischer Gottesdienst.
11.50: Presse.
12.05: Mittagskonzert und Gesangsvorträge.
12.59: Wetter, Zeit.
13.00: Schwedischer Gottesdienst.
17.00: Orchesterkonzert.
1. Blon: Zug der Gnomen. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Die leichte Kavallerie". — 3. Lehár: Melodien aus „Eva". — 4. Gungl: Walzer. — 5. Lincke: Glühwürmchen-Idylle. — 6. La Gran Via.
18.00: Vortrag.
18.25: Vortrag.
18.57: Zeit, Wetter.
19.10: **Konzert.**
1. Händel: Concerto g-moll, für Oboe und Piano. — 2. Rezitation. — 3. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 4. Korngold: Aus „Die tote Stadt". — 5. MacDowell: Idylle. — 6. Saint-Saens: Die gelbe Prinzessin.
21.45: Presse.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.40: Mittagskonzert aus dem Kurhaus Scheveningen.
1. Beethoven: 9. Sinfonie, mit Schlußchor [Mia Peltenburg, Sopran; Suze Luger, Alt; Louis van Tulder, Tenor; Jan Dekker, Baß; Residenzorchester, Dir. Prof. Georg Schneevoigt].
Anschließend (etwa 15.55): Beethovens Klaviersonaten; Analyse der Sonate op. 28, D-dur [Louis Schmidt].
17.40: Konzert.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 2. Massenet: Scènes pittoresques. — 3. Schubert-Lizst: Soirée de Vienne. — 4. J. Brahms: a) Dein blaues Auge; b) Auf dem See; c) Sandmännchen; d) Wehe, so willst du mich wieder [Julie de Stuers, am Flügel Egbert Veen]. — 5. Rubinstein: Lichtertanz der Bräute, aus „Feramors". — 6. Wagner: Melodien aus „Lohengrin". — 7. Saint-Saens: Les cloches de soir. — 8. Duparc: a) Invitation au voyage; b) Chanson triste; D'Indy: Lied maritime [Julie de Stuers]. — 9. Delibes: Le pas des fleurs. — 10. Planquette: Potpourri aus „Die Glocken von Corneville".
19.40: Zeit, Presse, Sport.
19.55: **Konzert aus d. Kurhaus Scheveningen.** Residenz-Orchester. Leitung Ignaz Neumark.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. R. Strauß: Serenade für 13 Bläser. — 3. Rimsky-Korßakoff: Spanisches Capriccio.
Anschließend Orgelkonzert.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

8.10: Gottesdienst.
9.40: Morgenfeier.
12.10: Mittagskonzert.
13.10: Literarische Stunde.
13.40: Konzert.
15.40: Krankenstunde.
17.20: Gottesdienst.
19.25: Vortrag: Guido Gezelle.
19.55: Vortrag.
20.00: **Konzertabend.**
1. A. Boieldieu: Ouvertüre zu „Jean de Paris". — 2. Beethoven: Adagio Cantabile aus dem Septett. — 3. Wambach: Frieden. — 4. Haydn: Serenade. — 5. Ohlsen: Lotosblumen. — 6. Gounod: Aus „Die Königin von Saba". — 7. Mozart: In diesen heilgen Hallen. — 8. Puccini: Fantasie aus „La Boheme. — 9. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 10. Mozart: O Isis und Osiris. — 11. A. Flegier: Le Cor. — 12. Braga: Serenata. — 13. Scassola: Stella Maris. — 14. Meyerbeer: Fantasie aus „Die Hugenotten".
21.40: Presse.
22.25: Epilog.

Sonntag, 2. September

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.15—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst.
20.45: Übertragung aus London.
22.30: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

10.15: Gottesdienst.
12.00: Zeitzeichen, Wetter.
16.00: W. Wlosik: Der schlesische Landmann.
16.20—16.40: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00: Mandolinenkonzert.
18.30: Mitteilungen.
18.50: K. Milobedzki: Funktechnischer Vortrag.
19.15: Vortrag.
19.45: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Sport.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.00: Kinderstunde.
11.00: Kinderkonzert.
11.30: Übertragung für das Land.
12.00: Agronomischer Zyklus.
12.30: Bauernkonzert.
15.00: Funknachrichten.
17.00: Genossenschaftsvortrag.
17.40: Vortrag.
20.00: **Konzert aus dem proletarischen Park.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

21.40: **Orchesterkonzert.**
1. Mendelssohn: Violinkonzert e-moll. — 2. Charpentier: Fantasie aus „Louise". — 3. Debussy: Claire de lune. — 4. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 12.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

10.00: Gottesdienst aus der Elias-Kirche.
11.30: Wetter.
15.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Gottesdienst aus der Elias-Kirche.
18.30: Rezitationen für Kinder.
18.50: Wetter, Presse, Zeit.
19.30: V. Mortensen: Teufelsglaube und Hauskreuz.
20.00: Stundenschlag vom Rathaus.
20.00: **„In der Postkutsche von Kopenhagen nach Roskilde".** Ein Bild aus alten Zeiten von F. Meyer-Frederiksen.
21.30: **Lanner-Strauß-Abend.**
1. Lanner: a) Steirische Tänze; b) Die Romantiker. — 2. J. Strauß: a) Annen-Polka; b) Loreleyklänge. — 3. Lanner: Die Werber. — 4. J. Strauß: Ouvertüre und Gesänge aus „Die Fledermaus". — 5. J. Strauß: a) Fantasie aus „Der Zigeunerbaron"; b) Wo die Zitronen blühn, Walzer; c) Sängerlust, Polka; d) Wein, Weib und Gesang, Walzer; e) Tick-Tack, Galopp.
22.45—0.30: Tanzmusikübertragung.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.00: Glockenspiel vom Turm des Kriegsmuseums.
12.04: Zeit, Wetter.
12.10: Kirchenmusik.
17.00: Wirtschaft und Leben.
17.25: Musikalisches Zwischenspiel.
18.00: Jugendstunde.
18.30: Schützenvereinsstunde.
19.00: Niederholung der Fahnen.
19.10: Zeit, Wetter, Politische Umschau.
19.30: Literatur.
20.00: Nach Europa!
20.30: **Litauischer Abend.**

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

10.15—11.45: Gottesdienst aus der Kathedrale in Wilna.
12.00—12.10: Turmmusik, Zeit, Wetter.
13.50—14.50: Konzert aus dem Restaurant Pavillon.
16.00—16.40: Vorträge für Landwirte.
16.40—17.00: Landwirtschaftliche Chronik.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.15: Dr. Z. Jachimecki: Die jungitalienische Musik.
19.45—20.10: Kapitän Dr. Michalik: Die Luftverteidigung.
20.10—20.30: Sport.
20.30: **Abendkonzert.**
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

13.00: Übertragung aus Bern.
16.00: Übertragung aus Bern.
20.30: Protestantischer Gottesdienst.
20.55: Schallplattenmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.15—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst aus der Holy Trinity Church.
20.45: Übertragung aus London.
22.30: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Zur Zeit keine Sendung.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.15—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Katholischer Gottesdienst aus der Anna-Kirche in Edgehill.
20.45: Übertragung aus London.
22.30: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

15.30: Orchesterkonzert und Liedervorträge.
17.15: C. W. Posnett: Missionsvortrag aus Indien.
17.35: Bibelvortrag.
17.45: Bach-Cantate Nr. 33. Allein zu dir, Herr Jesu Christ. — Übertragung aus der Messia-Kirche in Birmingham.
20.00: Gottesdienst u. Wohltätigkeitsvortrag.
21.05: **Orchesterkonzert aus dem Lane Hotel.**
1. Mascagni: Fantasie aus „Cavalleria rusticana". — 2. Massenet: Arie aus „Le Cid". — 3. Brahms: Drei ungarische Tänze. — 4. Saint-Saens: Introduction und Cappriccio [Violine allein]. — 5 Zwei Lieder. — 6. Schottische Melodien.
22.30: Epilog.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Orchesterkonzert.
19.00: Kinderstunde.
20.00: Tanzmusik.
22.00: **Abendkonzert.**
22.45: Konzert der Stadtkapelle.
24.00—0.30: Tanzmusikübertragung.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

10.30—11.15: Geistliche Musik.
17.00—17.25: Nachmittagskonzert.
17.30—18.00: Tanzmusikübertragung.
20.35—20.45: C. Ambrogetti: Julius Cäsar.
20.50: **„Freund Fritz".** Oper von Mascagni.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

17.15—18.15: Übertragung aus London.
19.45: Gottesdienst aus der St. Anna-Kirche.
20.40: Orgelkonzert.
20.45: Übertragung aus London.
22.30: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

7.00: Esperanto.
8.00: Bauernkonzert.
9.35: Singen Sie mit!
10.00: Kinderkonzert.
11.35: Stunde der O. d. R.
12.30: Musikalische Unterhaltung.
14.00: Agronomischer Vortrag.
14.30: Bauernzeitung.
15.30: Nachmittagskonzert.
17.30: Komsomolskaja Prawda.
18.30: Inlandrundschau.
18.55: Das morgige Programm.
19.00: **Konzert.**
22.30: Radiokalender.
22.55: Glockenspiel vom Kremlturm.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

10.00: Geistliche Musik.
17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Bunter Abend.** U. a. **„Fiori d'Arancio".** Idyll in einem Akt von R. Bracco, und **„A. E. I.".** Lustspiel in einem Akt von S. Lopez.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst aus der Brunswick Wesleyan Kapelle.
20.45: Übertragung aus London.
22.30: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

10.20: Glockenspiel.
10.30: Gottesdienst aus der Erlöserkirche.
17.50: Glockenspiel.
18.00: Gottesdienst aus der Erlöserkirche.
19.15: Wetter.
19.30: Kammermusik.
20.00: Zeitzeichen.
20.00: **Konzert des Rundfunkorchesters.**
1. Scriabine: Präludium. — 2. Verdi: Teile aus „Ein Maskenball". — 3. d'Ambrosio: Gavotte und Musette. — 4. Tschaikowskij: Chanson triste. — 5. Königsberger: Faun und Nymphe. — 6. Bizet: Hirtenlied. — 7. Dimitrescu: Fantasie roumaine.
21.00: Chansons und Revueschlager.
21.30: Wetter, Presse, Zeit.
Anschließend Tanzmusik aus dem Bristol-Hotel.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

13.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
16.00: Sinfoniekonzert.
20.00: Plauderei.
20.30: **Konzert.**
Anschließend bis 24.00: Tanzmusik.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.00: Gottesdienst.
12.45: Konzert des Orchesters Albert Locatelli.
16.30: Tanzmusik der Jazzkapelle aus Grand Vatel.
19.45: Kinderstunde.
20.00: **Sinfoniekonzert.**

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

10.15—11.45: Gottesdienst aus Wilna.
12.00—12.05: Zeitzeichen.
17.00—18.00: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.45: Mitteilungen der Jugendbünde.
18.50—19.15: Übertragung aus Warschau.
19.15—19.45: Bunte Stunde.
19.45—20.10: Übertragung aus Warschau.
20.15—22.00: **Wunschkonzert.**
1. Vorspiel. — 2. Lieder für Bariton. — 3. Tschaikowskij: Romanze [Violine]. — 4. Drdl: Serenade [Violine]. — 5. Strauß: Walzer. — 6. Drei Lieder für Sopran. — 7. Waldteufel: Spanischer Walzer. — 8. Strauß: Walzer. — 9. Tschaikowskij: Barkerole [Klavier]. — 10. Paderewski: Menuett [Klavier]. — 11. Chopin: Polonäse As-dur [Klavier]. — 12. Lieder für Bariton. — 13. Vieuxtemps: Ballade und Polonäse [Violine]. — 14. Lieder für Sopran. — 15. Schlußmarsch.
22.00—22.20: Zeit, Wetter, Presse, Sport.
22.40—24.00: Tanzmusik aus d. Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

7.00—8.30: Promenadenkonzert aus Karlsbad.
9.00—10.00: Kirchenmusik.
10.00—10.30: Landwirtschaft.
11.00—12.00: Matinee.
12.00—12.55: Musik der Schützenvereinigung.
13.06—13.20: Industrie, Handel und Gewerbe.
13.20—13.35: Soziale Informationen.
16.30—17.00: Vortrag.
17.00—18.00: Promenadenkonzert aus Joachimsthal.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Wetter, Presse, hierauf Liedervorträge.
1. Mahler: Irrlicht. — 2. Mahler: Ich bin der Welt abhanden gekommen. — 3. Tschaikowskij: Arie aus „Eugen Onegin". — 4. Tschaikowskij: Arie aus „Die Jungfrau von Orleans" [Hilda Raave].
19.15—19.30: Alois Charvat: Erzählungen aus Alt-Prag.
19.30—22.00: **Übertragung aus Brünn.**
22.00: Zeit, Sport, Presse, Theater.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

Sonntag, 2. September

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

7.00—12.00: Übertragung aus Prag.
17.25—17.40: J. Kujan: Die Ankunft General Stefanks in Rußland.
17.40—18.00: Landwirtschaft.
18.00—19.00: Konzert.
19.00—19.20: P. Sochan: Slowakische Volkstrachten.
19.30—22.00: **Übertragung aus Brünn.**
22.00—22.15: Übertragung aus Prag.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

8.30: Gottesdienst aus der Johanniskirche.
18.00: **Unterhaltungskonzert.** Helmi Einer, Sopran; Alexander Trautwach, Tenor; Alfred Waarmann, Cello.
20.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.30: Presse.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.00: Gottesdienst in deutscher Sprache.
10.15: Gottesdienst in lettischer Sprache.
13.00: Kinderstunde.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Abendkonzert.**
21.00: Wetter, Presse.
Anschließend bis 23.00: Tanzmusikübertragung.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

10.15—11.00: **Geistliche Musik.**
13.00—14.00: Konzert.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.30: Tanzmusikübertragung.
21.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Spontini: Ouvertüre zu „Die Vestalin". — 2. Gluck: Ballettmusik. — 3. Franck: Der wilde Jäger, sinfonische Dichtung. — 4. Chopin: Konzert-Etude [Klavier]. — 5. Beethoven: Benediktus aus der „Missa solemnis" [Violine und Orchester]. — 6. R. Strauß: Tod und Verklärung. — 7. Martucci: Gavotte. — 8. Weber: Konzertstück c-moll für Klavier und Orchester. — 9. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi".

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.15—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst aus der Kathedrale.
20.45: Übertragung aus London.
22.30: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Konzert, Lieder aus deutschen Opern.
20.30: Tanzmusik.
21.00: Delibes-Abend.
1. Ballettmusik aus „Sylvia". — 2. Ouverture und Arien aus „Lakmé".
21.40: **Militärkonzert.**
22.15: Kolonialnachrichten.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

10.15—11.45: Gottesdienstübertragung aus der Kathedrale in Wilna.
12.00—12.10: Fanfaren, Flugdienst, Wetter.
15.55—16.00: Wetter.
16.00—17.00: Landwirtschaftlicher Bericht.
17.00—18.30: Konzert des Philharmonischen Orchesters. Werke von St. Moniouszko.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.15: Prof. L. Kulczycki: Die Geschichte der revolutionären Bewegung in Rußland. Der Kommunismus.
19.45—20.10: Übertragung aus Krakau.
20.15: **Konzert des Philharmonischen Orchesters.**
1. Noskowski: Die Perlen des Moniouszko. — 2. Saint-Saens: Rondo Capriccioso; Tschaikowskij: Serenade. — 3. Rezitationen. — 4. Chopin: Mazurka, D-dur. — 5. Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde". — 6. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 7. Tschaikowskij: Andante Cantabile. — 8. Dvorak: Slawischer Tanz. — 9. Noskowski: Marsch des Prinzen Poniatowski.
22.00—22.05: Zeitzeichen, Wetter.
22.20—22.30: Sportnachrichten.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 50 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

11.00: Konzert. Wiener Sinfonieorchester. Leitung Prof. Oswald Kabasta.
1. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 2. Wagner: Siegfrieds Idyll. — 3. Wolf: Italienische Serenade. — 4. G. Mahler: Lieder mit Orchesterbegleitung: a) Ich atmet einen linden Duft; b) Rheinlegendchen; c) Wer hat das Liedlein [Lilly Ulanowsky]. — 5. Mendelssohn: Sinfonie, a-moll, schottische.
16.00: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester. Josef Holzer.
18.30: **Kammermusik.** Sedlak-Winkler-Quartett.
1. Smetana: Streichquartett, e-moll (Aus meinem Leben). — 2. Glazounow: Streichquartett, Nr. 3, op. 26 (Quartett slave) G-dur.
19.45: **„Der Dieb".** Ein Stück in drei Aufzügen, von Henry Bernstein. Spielleitung Hermann Wawra.
Anschließend **Abend- und Tanzkonzert.** Erstes Wiener Sinfonie-Jazzorchester. Dirigent Adolf Pauscher.
1. C. M. Polla: Arabien Romanze, sinfon Fox. — 2. E. Leshi: Indian Butterfly, Fox — 3. A. Lange: Searf Dance, Fox. — R. Rella: Was weiß denn ein Mädel wi du?, Slow Fox. — 5. L. Katzmann: Danc Araby, sinfon. Fox. — 6. Jim Covler: Ich hab ein Zimmer, goldige Frau, Slow Fox — 7. J. Renard: Sweet ella may, Fox. — 8. Denes Buday: Abschied, Blues. — 9 Fred Raymond: Susann, du hast ja fas gar nichts an, Fox. — 10. Denes Buday Wenn du mich liebst, Tango. — 11. H Leopoldi: Endlich wieder einmal ein Wienerlied, Fox. — 12. Eilenberg: Petersburger Schlittenfahrt, Galopp.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

10.10—11.45: Gottesdienst aus der Kathedrale.
12.00: Übertragung aus Warschau.
12.45—14.00: Sinfonisches Konzert.
16.00—16.20: **Übertragung aus Warschau.**
16.20—16.45: Berichte in litauischer Sprache.
16.45—17.00: Berichte von der ersten Messe in Wilna.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.50—19.20: Übertragung aus Warschau.
19.20—19.45: Kinderstunde.
19.45—20.10: Schallplattenmusik.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

11.00: Konzert aus dem Capitol.
12.29: Wetter.
12.30: Unterhaltungskonzert.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
19.30: Protestantische Predigt.
20.00: **Kammermusik.** Terminiello, Gilbert, Hof, Chmelik, Bächi.
20.30: **Balladenabend.** Hermann Ernst, Bariton. Am Klavier Otto Strauß.
Anschließend **Wunschkonzert.**
22.00: Wetter, Presse.

Sonnenaufgang 5.34 Uhr
Sonnenuntergang 16.57 „

Montag, 3. September

Mondaufgang 20.38 Uhr
Monduntergang 9,25 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

11.00: **Eröffnungsansprache des finnischen Außenministers zur Tagung des Völkerbundes.** — Übertragung aus Genf.
16.00: Frauenfragen u. Frauensorgen. Charlotte Mühsam-Werther: Probleme der Hauswirtschaft.
16.30: Obering. S. Hartmann: Technische Wochenplauderei.
17.00—18.55: Unterhaltungsmusik. Artur Guttmanns Ufa-Sinfoniker. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Wildschütz". — 2. Stolz: Potpourri aus „Eine einzige Nacht". — 3. Meisl: Debreczin, Zigeuner-Romanze. — 4. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 5. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 6. Urbach: Offenbachs Melodien. — 7. Mayer-Helmund: Liebeslied. — 8. Kálmán: Potpourri aus „Gräfin Mariza". — 9. Scassola: Helvetia, sinfonische Dichtung. — 10. Königsberger: Asra, Boston. — 11. Donath: Fest und treu, Marsch.
19.00: Emil Pirchan: Die Kunst der Kulisse.
19.30: Hermann Kasack: Kulturfragen in der Literatur. Zeittypus und Jugend.
20.00: Ober-Reg.-Rat Prof. Dr. Möllers: Die Leistung der Deutschen Tuberkulosebekämpfung in den letzten 25 Jahren.
20.30: **Internationaler Programmaustausch.** Philharmonie-Orchester. Dirigent Emil Mlynarski. — Übertragung aus Warschau.
1. Statkowski: Ouvertüre zu „Marja". — 2. Melzer-Szcawinski: Klavierkonzert e-moll [Rosa Benzef]. — 3. Lieder von Statkowski, Mlynarski, Niewiadomski, Gall [Michalowski, Gesang]. — 4. Stojowski: Polnische Suite. — 5. Maliszewski: Fragment aus dem Ballett „Syrena".

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Alfr. Zindler: Ausländische Zierfische.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
18.00—18.25: Gleiwitz. Ehrh. Evers: Das Drama von Rudolf Fitzek „Menschen des Unterganges".
18.25—18.50: Dr. Emil Maxis: Das schöne Norddeutschland.
19.25—19.50: Hans-Joachim Modrze: Das Patent im täglichen Leben. Dipl.-Ing. Oskar Bermann: Einleitende Worte.
19.50—20.15: Paul Rilla: Die Entwicklung des modernen Theaters.
20.30: **Sinfoniekonzert.** Schlesische Philharmonie. Leitung Hermann Behr.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „König Stephan", op. 117. — 2. E. Bohnke: Konzert für Klavier und Orchester, op. 14 (Breit und mit großer Wuchtigkeit, doch nicht langsam — Langsam fließend und einfach im Ausdruck — Frisch und bestimmt) [Käthe Heinemann]. — 3. Saint-Saens: Sinfonie Nr. 2, a-moll, op. 55 (Allegro marcato — Adagio — Scherzo, Presto — Prestissimo).
22.00: Berichte d. Deutschen Landwirtschaftsrates.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.00: Übertragung aus Königsberg.
18.15: P. Abramowski: Bekenntnisse deutscher Maler. Romantiker: Runge, Friedrich, Carus.
Ab 18.45: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

11.00: Eröffnungsansprache des finnischen Außenministers zur Tagung des Völkerbundes. (Die Ansprache wird in französischer Sprache gehalten und anschließend ins Englische übersetzt.) — Übertragung aus Genf.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Ivanhoe" von W. Scott.
16.15—18.00: Übertragung aus Stuttgart.
19.00—19.15: Telegr.-Insp. Born: Allerlei vom Ortsgesprächsverkehr.
19.15—19.45: Geh. Reg.-Rat Dr. Max Paehler: Die neuen Bezüge der Kriegsbeschädigten und der Kriegshinterbliebenen.
19.45—20.00: Englische Literaturproben.
20.00—20.30: Englisch.
20.30: **Kammermusikkonzert.** Karl Friedberg, Klavier; Karl Flesch, Violine; Gregor Piatigorsky, Violoncell. — Übertragung aus Baden-Baden.
1. Beethoven: Trio op. 80, Nr. 2 (Poco sostenuto — Allegro ma non troppo — Allegretto — Allegretto ma non troppo — Finale, Allegro). — 2. Brahms: Sonate op. 108, für Violine und Klavier (Allegro — Adagio un poco e con sentimento — Presto agitato). — 3. Schubert: Trio op. 100 (Allegro — Andante con moto — Scherzo, Allegro moderato — Allegro moderato).
Anschließend Schallplattenkonzert. Streichmusik.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

1010 Kc/s	**Hannover**	0,7 kW	297 m
1180 Kc/s	**Kiel**	0,7 kW	254,2 m
1100 Kc/s	**Bremen**	0,7 kW	272,7 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Deutsche Jugendstunde. Kinderaufsätze. Einführung Wilhelm Lamszus.
17.00: Prof. Hajek: Was haben die Siebenbürger Sachsen an bedeutenden Musikern dem Deutschtum geschenkt?

17.30: Dr. Rolf Wegeleben: Der Einfluß von Gebirge, Wald u. Wasser auf das Wetter.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Prof. Dr. Fritz Terhalle: Die Finanzierung des Wohnungsbaues.
20.00: **Übertragung aus Berlin.**
21.00: **Volkslieder-Duette.** Friedel Heck und Ernst Lefmann. Lindener Zither-Club. Leitung Felix Adam.
1. Schanno: Paraphrase über: Ännchen von Tharau. — 2. Satz Bruno Seidler-Winkler: a) Du, du liegst mir im Herzen; b) In einem kühlen Grunde; c) Die Auserwählte; d) Ach, wie ist's möglich dann. — 3. Haustein: Großmütterchens Spinnrad. — 4. Satz Bruno Seidler-Winkler: a) Am Brunnen vor dem Tore; b) Ein Schäfermädchen weidete; c) Und der Hans schleicht umher; d) Morgen muß ich fort von hier. — 5. Schiffel: Liederperlen. — 6. Satz Bruno Seidler-Winkler: a) Drauß ist alles so prächtig; b) Sandmännchen; c) Was hab' ich denn meinem Feinsliebchen getan?; d) Es ritten drei Reiter.
Anschließend Funkstille.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Frühturnstunde. Leitung Paul Sohn.
10.00: Briefmarkenfunk: Die Freimachung von Postsendungen vor Einführung der Wertzeichen.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
18.15: Übertragung aus Danzig.
18.45: Urte Dagost und ihr Traum. Novelle von Ullrich Wegener, gesprochen vom Autor.
19.30: Englische Lesestunde.
20.15: **Leichte Abendunterhaltung.** Robert Koppel; Richard Stegmann, Pistonsoli; Funkkapelle, Leitung Walter Kelch.
1. Heykens: Freiheit und Vaterland, Marsch. — 2. Th. Hoch: Edelweiß vom Semmering, Fantasie über deutsche Alpenlieder mit Variationen für Cornet-Solo [Richard Stegmann]. — 3. May: Wenn zwei am Rhein von Liebe träumen; Rothstein: a) Ständchen, b) Komm Mädchen mir nicht auf die Strebe; Hannes Ruch: Spinn, spinn [Robert Koppel]. — 4. Lumbye: Traumbilder, Fantasie. — 5. Kistenmacher: Trinklied; Walden: Ich weiß ein kleines Städtchen; Benatzky: Was sagt mein Mädel dazu?; Hannes Ruch: Schusters Abendlied [Robert Koppel]. — 6. R. Stegmann: Virtuosa, Konzertpolka brillante für Cornett-Solo [R. Stegmann]. — 7. Rezitation. Wildenbruch: Mein Onkel aus Pommern [Robert Koppel]. — 8. Schmalstich: Scheherezade.
22.30: **Tanzlieder mit Jazzorchester.** Robert Koppel. Funkkapelle.
1. Katscher: Wart auf mich, mein Liebchen, überm Rheine. — 2. Johnson: Am I wasting my time on you. — 3. Ralton: Eine kleine Liebelei. — 4. W. Kollo: Jetzt geht's der Dolly gut. — 5. Dénes Buday: Einst kommt die Liebe doch für jeden. — 6. Jaro Rettinger: Wer weiß. — 7. Profes: Warum hast du mich nicht mehr lieb? — 8. Gilbert: Kommst du mit nach Honolulu?

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Schüler.
14.30—15.00: Kinderstunde. Gertrud van Eyseren liest „Heidi", 3. Kapitel: Auf der Weide von Johanna Spyri.
15.00—15.30: Elli Heese: Landfrau und Presse.
16.00—16.30: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch. Kulturkundlich-literarische Stunde.
16.30—17.00: Herbert Lichtenthal: Das Orchester und seine Instrumente.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Dr. Mederow: Gerhard Hauptmanns „Till Eulenspiegel". Proben aus dem Werk mit verbindendem Text.
18.30—18.55: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Anfänger.
18.55—19.20: Prof. Dr. Dahmen: Kälberkrankheiten und ihre Vorbeugung.
19.20—19.45: Dir. Dr. Scholz: Techn. Neuerungen am Personen- und Lastkraftwagen.
Ab 20.30: Internationales Konzert aus Warschau (vgl. Berlin).

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	Aachen	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	Köln	4 kW	283 m
1200 Kc/s	Münster	1,5 kW	250 m

11.00: Übertragung aus Genf: Eröffnungsansprache des finnischen Außenministers zur Tagung des Völkerbundes in Genf. Die Ansprache wird in französischer Sprache gehalten und anschließend ins Englische übersetzt.
13.05—14.30: Dortmund. Mittagskonzert aus dem Café Corso.
1. Moszkowski: Liebeslieder, Walzer. — 2. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 3. Flotow: Fantasie aus „Martha". — 4. Theimer: Alle Tage ist kein Sonntag. — 5. Violinsolo [Mario Iseglio]. — 6. Delibes: Sylvia-Ballett. — 7. Translateur: Was Blumen träumen, Intermezzo. — 8. Blon: Allzeit bereit, Marsch.
16.10—16.40: Köln. Frauenstunde. Antonie Hopmann: Die heutige Lage der Frauenberufsarbeit.
16.45—17.10: Köln. Rob. Walter: Fröhliche Anekdoten.
17.20—17.45: Köln. Frau Dr. Storck: Musikverständnis und Musikgeschichte.
17.45—18.30: Vesperkonzert. Hornquartett des Westdeutschen Rundfunks (Straub, Schneider, Färber, Budinger) und Frauenchor. Leitung Zimmermann.
1. Diewitz: Jagdstück; Franz: Waldlied [Hornquartette]. — 2. Die Linde im Tale; Mädchen und Haselstrauch; Bauerntanz [Chöre]. — 3. Mendelssohn: Der Jäger Abschied; Marschner: Ständchen; Spary: Ein Sommerabend in Steiermark [Hornquartette]. — 4. Flug der Liebe, Volkslied; Engelsberg: So viel Stern' am Himmel stehen; Schneider: Schlaf, mein Söhnelein [Chöre]. — 5. Diewitz: Menuett; Lorenz: Sophienmarsch [Hornquartette].
18.30—18.55: Köln. Lesestunde. Rud. Rieth: „Michael Kohlhaas" von Kleist.
19.15—19.35: Köln. Spanische Unterhaltung.
19.40—20.00: Köln. Elternstunde. Rektor Dietzen. Unser schwerhöriges Kind.
20.00—20.55: Köln. **Abendmusik.** Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Buschkötter. Solist Schneiderhan, Violine.
1. Rimsky-Korßakoff: Sadko, sinfonische Dichtung. — 2. d'Ambrosio: Konzert für Violine h-moll [Walter Schneiderhan].
21.00: Düsseldorf. **Beim Märchendichter Andersen.** Margarethe Raabe, Rezitation; Heribert Grüger, Klavier.
1. Der standhafte Zinnsoldat. — 2. Das häßliche junge Entelein. — 3. Das Bilderbuch ohne Bilder, ausgewählt und bearbeitet von Margarethe Raabe. Musik von Heribert Grüger.
Anschließend bis 24.00: Düsseldorf. Konzert aus dem Breidenbacher Hof.

5. Große Deutsche Funkausstellung

Vorträge

der Funktechnischen Vereinigung E.V. im Großen Vortragssaal im Hause der Funkindustrie:

Montag, den 3. 9. 1928, 7½ Uhr:
v. Willisen, über „Elektrodynamische Lautsprecher und Kraftverstärker" mit Vorführungen.

Dienstag, den 4. 9. 1928, 7½ Uhr:
Reg.Rat Dr. Gehne, über „Schirmgitterröhren" mit Lichtbildern.

Mittwoch, den 5. 9. 1928, 7½ Uhr:
Dr. Krueger, „Die Ausstellung unter der Lupe des Rundfunkhörers" mit Lichtbildern.

Beginn der Vorträge 7½ Uhr; **nicht,** wie in den Vereinsnachrichten mitgeteilt, 6½ Uhr!

Eintritt frei!

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s	Dresden	0,7 kW	275,2 m

14.30: Konzert aus der Jahresschau.
16.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
16.30: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Hilmar Weber.
1. Mozart: Ascanio in Alba, Vorspiel. — 2. Hamerik: Nordsee-Suite. — 3. Leoncavallo: Aus „Bajazzo". — 4. Thomas: Ouvertüre zu „Le Cid". — 5. Sibelius: Valse romantique. — 6. Lehár: Aus „Endlich allein".
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Dr. W. Rammner: Spaziergänge mit einem Naturforscher.
19.30: Reg.-Baumeister Richter: Neuzeitlicher Straßenbau.
20.15: **Ural-Kosakenchor.**
1. Glinka: Nordstern. — 2. Serenade. — 3. Das Meer. — 4. S. Sokolof: Der rote Sarafan. — 5. Nischinsky: Das Lied der Kosaken in türkischer Gefangenschaft. — 6. A. Scholukh: Ei Uchnem, Wolgalied. — 7. J. Sorokin: Russisches Volkslied. — 8. Dawidowski: Ukrainisches Volkslied. — 9. Abendglocken [Solo-Tenor: B. Bolotin]. — 10. Kolatilin: Signalmarsch.
21.15: **Beliebte Ouvertüren.** Leipziger Sinfonie-Orchester. Wilhelm Rettich.
1. Mozart: „Die Zauberflöte". — 2. Weber: „Preziosa". — 3. Nicolai: „Die lustigen Weiber von Windsor". — 4. Rossini: „Wilhelm Tell". — 5. Thomas: „Mignon".
22.30—24.00: Nachtmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s	Augsburg	0,7 kW	566 m
1080 Kc/s	Kaiserslautern	3 kW	277,8 m
1240 Kc/s	Nürnberg	4 kW	241,9 m

12.05: Landwirtschaftlicher Wochenbericht.
12.55: Mittagskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger. Aus beliebten Operetten.
16.45: Hausmusikstunde. Hermann Kloth, Klavier; Hugo Reker, Violine; Emil Renk, Violine; Regina Engelschalk, Viola; Heinz Jaeger, Violoncello. — Übertragung aus dem Musiksaal der Ausstellung Heim und Technik.
19.00: Dr. E. Barthel: Die Welt als Spannung und Rhythmus.
19.30: Kammermusik. Hannah Schmidt, Sopran; Hans Mahlke, Bratsche; Rudolf Schmidt, Klavier.
1. Juon: Sonate, op. 15, D-dur, für Bratsche und Klavier: Moderato — Adagio assai e molto cantabile — Allegro molto. — 2. Brahms: a) An eine Aeolsharfe; b) Der Gang zum Liebchen; c) Feldeinsamkeit. — 3. Schumann: Aus den Fantasiestücken für Klavier: a) Abends; b) Grillen; c) Aufschwung. — 4. Schumann: a) Die Soldatenbraut; b) Frühlingsnacht. — 5. Schumann: Märchenbilder, vier Stücke für Bratsche und Klavier: Nicht schnell (Moderato) — Lebhaft (Allegro) — Rasch (Allegro molto) — Langsam (Adagio melancolico).
20.30: **Sudetendeutscher Abend.** Leitung Dr. Paul Rohrbach. Maria Kiefl, Sopran; Wilh. Bauer, Bariton; Carl Weickhardt, Violine; Ludwig Schmidmeier, Klavier; Hermann Nesselträger, Rezitationen.
1. E. Leibl: Waffenweihe. — 2. E. Kolbenheyer: Deutschböhmerland — 3. Dr. v. Baeran: Böhmen in der deutschen Geschichte. — 4. Drei sudetendeutsche Volkslieder: a) Das Ringlein; b) Der bayerische Wind; c) Schäferlied. — 5. H. Watzlik: Felsenfest. — Die heilige Saat. — 6. Tänze aus dem Kuhländchen. — 7. Fritz Graas: Der Anteil des sudetendeutschen Volkes am gesamtdeutschen Geist. — 8. E. Spann-Rheinsch: Trutznachtigall; Rilke: Gebet. — 10. Drei Volkslieder aus dem deutschen Zips: a) Bergwerkslied; b) Ehestandslied; c) Morgens früh im kühlen Taue.
22.30: Nürnberg. Schach.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

520 Kc/s	Freiburg i. Br.	0,7 kW	577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
18.15: Dr. Gutheim: Galsworthy als Dramatiker.
18.45: Bastelstunde.
19.15: Dr. Korallus: Deutsche Wirtschaftsführer. Hugo Stinnes.
20.00: Karl Lange: Erinnerungen eines Lokalreporters.
20.30: **Kammermusik-Abend.** — Übertragung aus Baden-Baden (vgl. Frankfurt).
Anschließend **Schwäbischer Lustspielabend. „Der Jubilar"** (Milchpanscher). Lustspiel in drei Akten von Max Dürr. Für den Rundfunk bearbeitet von Georg Ott. Spielleitung Georg Ott.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00: Übertragung aus London.
11.30—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert des Rundfunkoktetts.

17.00: Übertragung aus London.
18.00: Teemusik des Rundfunkoktetts.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Balkan-Palace-Kino.
20.30: Voraussichtlich Übertragung.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Nachmittagskonzert.
18.10: Konzert.
20.30: Morsekursus.
21.05: Heitere Wochenschau.
21.15: **Spanische Musik.**
22.05: Liederstunde.
22.30: Konzert.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.30: **Arien-, Lieder- und Klavierabend.** Martha Walter, Sopran; Gertrud Sutermeister, Klavier. Arien und Lieder von Marcello, Scarlatti, Cesti, Händel, Reger und Courvoisier. Klavierwerke von Bach und Reger.
21.30—22.00: Orchesterkonzert aus dem Métropole-Monopole. Kapelle Robert Hügel.
22.00: Presse, Wetter.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

11.00—11.30: Übertragung aus London.
12.00—13.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
16.00: Konzert. Orchestermusik und Liedervorträge.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.15: Übertragung aus London.
18.45: Pfadfinderstunde.
18.50: Übertragung aus London.
20.15: **Populäres Konzert.**
21.15: Übertragung aus London.
21.50: Fortsetzung des Konzerts.
22.30—23.00: Tanzmusik aus dem Caproni Palais.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.50: Orchesterkonzert. Skandinavische Volksmusik.
19.50: Deutsch.
20.20: **Orchesterkonzert.**
21.00: K. Mathinussen: Kant, der Denker.
21.30: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

11.00: Übertragung der Eröffnungsansprachen von der Völkerbundsversammlung in Genf.
16.00—17.30: Kursaalorchester.
17.30—18.00: Vortrag aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—20.30: Dr. G. H. Graber: Das antike Mutterrecht und die moderne Frauenfrage.
20.30—22.35: **Kursaalorchester und Duette.** H. Tschantré, Sopran; E. Lienhard, Alt; am Flügel Frau Moser-Guhl.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Hans Mayer: Albrecht Dürer.
18.25—18.40: Insp. Fr. Suchy: Die Gärten im September.
18.40—19.00: Bücherschau.
19.00—20.00: Übertragung aus Preßburg.
20.00—20.10: Prof. Dr. G. Cernusak: Kulturelle Wochenschau.
20.10—20.30: **Humoristische Duette.** 1. Jos. Paukner: Die Pharisäer. — 2. Jos. Paukner: Diurnisten.
20.30—22.15: **Internationales Konzert. — Übertragung aus Warschau.**
22.15—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Tanzpalast.
18.15: M. J. Flament: Aus dem Leben der Sprache. Dialekt und Vulgärsprachen.
18.30: Nachmittagskonzert.
20.30: **Orchesterkonzert.**
21.15: Tanzmusik.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Vortrag.
17.45: Jazzmusik.
20.15: Leichte Abendmusik.
22.15: **Bunter Abend.**

850 Kc/s Cardiff 353 m

11.00—11.30: Übertragung aus London.
13.15—14.00: Leichte Musik. — Übertragung aus dem National Museum von Wales.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: O. Miles: Die Geschichte des Films.
17.00: Orchesterkonzert aus dem Carlton Restaurant.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.00: Bücherstunde.
16.25: Radiooktiabrjonok.
16.55: Ukrainischer Pionier.
17.30: Vortrag: Moderne ukrainische Literatur.
18.90: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Gemischtes Konzert.**
20.00. Neues in Kunst.
20.15: Fortsetzung des Konzerts.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

18.00: Außenpolitische Umschau.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Orgelkonzert aus Lozells Picture House. Übertragung aus Birmingham.
17.00: Tanzmusik.
18.45: Leichte Musik. Übertragung aus Birmingham.
20.00: **Sinfoniekonzert.** Leitung Henny Wood. — Übertragung aus der Queens Hall. 1. Wagner: a) Kaisermarsch; b) Vorspiel zum 3. Akt von „Tristan und Isolde". — 2. Wagner: Siegmunds Liebeslied aus „Die Walküre". — 3. Wagner: Szenen aus „Die Meistersinger". — 4. Wagner: Szene aus „Die Götterdämmerung". — 5. Wagner: Ouvertüre und Venusbergszene aus „Tannhäuser". — 6. Bach: Toccata, F-dur. — 7. Zwei Lieder (Tenor). — 8. Schubert: a) An die Musik; b) Wohin. — 9. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde".
22.30—23.00: Tanzmusik aus dem Carlton-Hotel.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem Piccadilly-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.30: Zeit, Wetter.
11.30: Schallplattenmusik.
21.30: Wetter, Presse, Schiffahrtsbericht.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Piccadilly-Hotel.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

11.00: **Eröffnung der Völkerbundstagung im Reformationssaal.** Übertragung der Ansprachen des Präsidenten.
20.35: Orchesterkonzert aus dem Café du Nord.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00: Übertragung aus London.
11.30—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Tanzmusik.
17.00: Mrs. Gunston: Einwecken für den Winter.
17.58: Landwirtschaftliche Berichte.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: **Orchesterkonzert.** 1. Holzman: Marsch. — 2. Tschaikowskij: Walzer aus „Eugen Onegin". — 3. Leopold: Wiener Lieder. — 4. Lehár: Aus „Paganini". — 5. Jos. Strauß: Sphärenklänge. — 6. Adam: Ouvertüre zu „Die Nürnberger Puppe". — 7. Xylophonsoli. — 8. Rezitation. — 9. Ochs: 's kommt ein Vogel geflogen. — 10. Fétras: Holzschuhtanz. — 11. Henriques: Elfentanz. — 12. Herrmann: Reverie russe. — 13. Gesang. — 14. Suppé: Flotte Bursche. — 15. Lincke: Aus „Grä-Grä". — 16. Petre: Skizzen. — 17. Scharwenka: Polnische Tänze. — 18. Schebek: Schelmentanz.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

16.40: Für die Jugend.
17.40: Konzert.
19.41: „Alt-Heidelberg". Schauspiel v. Meyer-Förster.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.10: Orgelkonzert.
15.40: Krankenstunde.
19.10: Gesangunterricht.
19.40: **Mozart-Abend.**

1020 Kc/s Hull 294,1

11.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Miss F. A. F. Livingstone: Aus anderen Städten.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422

17.00: Kinderstunde.
17.25: Polnisch.
18.00: Tanzmusik.
19.30: Vortrag.
20.05: Französische Lektüre.
20.30: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Warschau.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Morgenkonzert.
17.00: Morsekurs.
17.30: Esperanto.
18.00: **Klubabend.**
20.00: Funkjournal.
20.15: Fortsetzung des Klubabends.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

21.40: **Orchesterkonzert.** 1. Wallace: Ouvertüre zu „Maritana". — 2. Catalani: Fantasie aus „La Wally". — 3. Massenet: Scènes pittoresques.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00: Nachmittagskonzert.
18.20: Englisch.
19.30: Georg Cohn: Völkerbund und internationale Verständigung.
20.00: Ältere dänische Musik.
20.45: **„Die schwache Seite"**, Posse in einem Akt von Clairville.
21.30: Moderne dänische Dichter: Jöregn Vibe.
22.00: **Kammermusik.** 1. Grieg: Sonate G-dur für Violine und Klavier. — 2. Dvorak: Sonate G-dur für Violine und Klavier.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

13.00: Ed. Turauskas: Der Völkerbund, seine Gründung, Organisation und Bedeutung.
13.30: Vortrag: Religion und Kunst.
19.30: **Orchesterkonzert.** 1. Mendelssohn: Aus „Die Hebriden". — 2. Liszt: Notturno. — 3. Kostalli: Menuett. — 4. Paepke: Wagneriana. — 5. Tallat-Kelpsa: In meiner Seele ist Feiertag. — 6. Alfred Saelik singt estnische Lieder. — 7. Kreutzer: Ouvertüre zu „Das Nachtlager in Granada". — 8. Strauß: Am stillen Waldpfad. — 9. Becce: Erste italienische Suite. — 10. Moszkowsky: Serenade. — 11. Tschaikowskij: Walzer aus „Eugen Onegin".

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
17.25—17.50: Mr. J. Pietrzycki: Polnische Erinnerungen in Venedig.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.30—19.55: Dr. Halewski: Die Förderung des Flugwesens durch die Jugend.
20.30: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Warschau.
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Konzert.** 1. Blon: Unter dem Sternenbanner, Marsch. — 2. Balfe: Ouvertüre zu „Die Zigeunerin". — 3. Gounod: Serenade. — 4. Ganne: Invocation. — 5. Strauß: Frühlingsstimmen, Walzer. — 6. Liedervorträge. — 7. Verdi: Fantasie aus „La Traviata". — 8. Cui: Cantabile. — 9. Leoncavallo: Arioso aus „Bajazzo". — 10. Fétras: Mondnacht auf der Alster.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

11.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Orchesterkonzert a. d. Scala Theater.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Daventry Exp.
21.30: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Daventry Exp.
22.35—23.00: Übertragung aus Daventry Exp.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Zur Zeit keine Sendung.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

11.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Orchesterkonzert aus dem Parker Street Café.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

11.00: **Die Nationalversammlung in Genf.** Übertragung der Eröffnungsansprache. des Präsidenten.
12.00: Balladenkonzert.
12.30: Tanzmusik.
13.00—14.00: Orgelkonzert.
16.00: Orchesterkonzert aus dem Hotel Cecil.
17.00: Hausfrauenstunde: Der Hering.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.15: E. Daglish: Die Blumen des Monats.
18.45: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: James Agate: Literarische Kritik.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Sonaten für zwei Violinen.
19.25: Miss Cooke: Landbibliotheken.
19.45: **„Die Prinzessin, die einen Ton suchte".** Liederspiel von A. Rowley.
20.15: **Zeitgenössische Kammermusik.** Übertragung aus dem Künstler-Klub.
1. Arnold Bax: Zweites Streichquartett. — 2. Lieder für Sopran. — 3. Eug. Goossens: Streichquartett, Op. 14.
21.15: G. A. Birmingham: Vortrag.
21.50: **Bunter Abend.**

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Nachmittagskonzert.
19.00: **Konzert.**
1. Barrera: Fantasie aus „Pierrots Traum". — 2. Debussy: „Masques et Bergamasques".
19.30: Esperanto.
20.00—20.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
20.35: Ing. A. Banfi: Funktechnischer Lehrgang.
20.50: **Operettenübertragung.**
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

11.00: Übertragung aus London.
11.30—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
17.00: Stunde für junge Mädchen.
18.00: Übertragung aus London.
21.50: Gene Gerrard: Heitere Vorträge.
22.05—23.00: **„Eine musikalische Fantasie"** von Ernest Longstaffe.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Stunde für die Schuljugend.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Rotarmistenzeitung.
19.00: **Populäres Konzert.**
20.00: Arbeiterjournal.
21.20: Konzert.
22.15: Esperanto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Lucia di Lammermoor".** Oper in drei Akten von Donizetti.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

11.00—14.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.15: Konzert des Rundfunkorchesters.
19.30: Deutsch.
20.00: Victor Mogens: Auslandsumschau.
20.30: F. B. Wallem: Studentenerinnerungen.
21.00: Konzert des Studenten-Sängerbundes.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Mehul: Ouvertüre zu „Joseph". — 2. Massenet: Ouvertüre zu „La Navaraise". — 3. Chopin: Drei Präludien. — 4. Goelemann: Gebet.
16.15: Sinfoniekonzert.
20.00: Photographischer Lehrgang.
20.15: Wissenschaftlicher Vortrag.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.30: Konzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Molière: Erster Akt aus „Der Menschenfeind". — 2. Klaviervortrag. — 3. Sinfonische Musik. — 4. Melodien. — 5. Melodien.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Konzert aus dem Café Warszawianka.
18.00—19.00: Schallplattenmusik.
19.00—19.30: Bunte Stunde.
19.35—20.00: Vortrag.
20.30—22.00: **Internationales Konzert aus Warschau.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Frauenfunk.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzer.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Ida Foges-Gutfreund: Dienstboten einst und jetzt.
18.25—18.35: Vortrag.
19.00—20.00: **Übertragung aus Preßburg.**
20.00—20.30: Vortrag.
20.30—22.00: **Internationales Konzert. — Übertragung aus Warschau.**

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.20—17.40: Prof. Janko Alexy: Der letzte Gruß, Erzählung.
17.40—18.00: Dr. Vl. Wagner: Bohun und Klement, zwei slowakische Maler des XIX. Jahrhunderts.
18.00—19.00: **Konzert.**
19.00—20.00: **Slowakische Musik.** Zum 85. Geburtstag des Komponisten J. L. Bella. Kompositionen von J. L. Bella.
1. Prof. M. Ruppeldt: Vortrag. — 2. Lieder [Dr. J. Blaho; am Klavier Prof. M. Ruppeldt]. — 3. Streichquartett op. 75 c-moll (Allegro — Andante — Allegro risoluto — Grave) [Kammerquartett V. Rajtr, J. Simon, J. Groß, E. Myslivcek].
20.00—22.15: Übertragung aus Prag.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Leichtes Konzert.** Solisten: Frau Grete Sällik, Operettensängerin; Prokofjev, Oboe; Agathon Lüdig, Vortragskünstler.
20.00: H. Enok: Funktechnischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.30: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — 2. Vollstedt: Waldeszauber, Walzer. — 3. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 4. Lehár: Walzer aus „Zigeunerliebe". — 5. Liedervorträge. — 6. Violinvorträge. — 7. Liedervorträge. — 8. Offenbach: Fantasie aus „Hoffmanns Erzählungen". — 9. Piranl: Canzonetta. — 10. Vollstedt: In einem orientalischen Café. — 11. Gilbert: Potpourri aus „Die keusche Susanne". — 12. Blon: Marsch.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **Bunter Abend.**

1. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — 2. Percy: Indische Nächte. — 3. Zwei Lieder für Tenor. — 4. Mannfred: Variationen über das Lied: La Paloma. — 5. **„La pellicola del re del Siam".** Lustspiel in einem Akt von d'Amora. — 6. Siede: In Sevilla. — 7. Zwei Lieder für Tenor. — 8. Xylophonsoli. — 9. Tanzmusik. — 10. Mascagni: Menuett. Duett aus „Si". — 11. Wolter: Duett. — 12. Xylophonsoli. — 13. Zwei Duette.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

11.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.15: Orchesterkonzert aus d. Grand Hotel.
17.00: J. W. Puttrell.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Sinfoniekonzert.
20.30: **Sinfoniekonzert. Russische Musik.**
1. Tschaikowskij: Nußknackersuite. — 2. Tschaikowskij: Lieder ohne Worte [Violine]. — 3. Rimsky-Korßakoff: Hindulied [Violine]. — 4. Lied der Wolgaschiffer. — 5. Mussorgski: Aus „Boris Godunow". — 6. Mussorgski: Aus „Der Jahrmarkt von Sorotchintsi". — 7. Borodin: Tänze aus „Fürst Igor". — 8. Korsakoff: a) Hymne an die Sonne [Violine]; b) Hindulied. — 9. Tschaikowskij: Aus „Pique Dame". — 10. Rimsky-Korßakoff: a) Sadku, Lied; b) Aus „Der goldene Hahn". — 11. Stravinsky: a) Der Feuervogel; b) Wiegenlied. — 12. Rimsky-Korßakoff: Vier Lieder. — 13. Tschaikowskij: Sinfonie Nr. 6 h-moll. — 14. Rachmaninoff: Preludium.
Anschließend Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
15.00—15.20: Wetter, Landwirtschaftliche Berichte.
16.30—16.45: Verkehrsnachrichten.
17.00—17.25: Kinderstunde.
17.25—17.50: Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Wilna.
19.00—19.20: Verschiedenes.
19.30—19.55: Französisch.
19.55—20.05: Landwirtschaftlicher Vortrag. Pferdezucht.
20.30: **Internationales Konzert.**

580 u. 520 Kc/s Wien 50 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle Karl Haupt.
18.00: Jugendstunde: Pfahlbauwelt und Steinhaus. Aus Th. Sonnleithners „Höhlenkinder". [Dora Miklosich].
19.00: Josef Soyka: Die Gründung des Wiener Künstlerhauses. Anläßlich seines 60jährigen Bestandes.
19.30: Dr. Wilhelm Bertz: Schloß Eckartsau, eine kunsthistorische Führung.
20.05: Arien. Karl Köstler. Am Flügel Otto Schulhof.
1. Strauß: Arie aus „Der Rosenkavalier". — 2. Puccini: Arie aus „La Bohème". — 3. Ponchielli: Arie aus „La Giacondo". — 4. Verdi: Arie aus „Rigoletto".
20.30: **Internationales Konzert.** Übertragung aus Warschau.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.30: Schallplattenmusik.
17.30—17.55: Berichte von der ersten nordischen Messe in Wilna.
18.00—19.00: Militärkonzert.
19.00—19.25: Jur. Lezenski: Funktechnischer Vortrag.
19.25—19.50: W. Malkowski: Das normale Leben.
19.50—20.15: Überraschung.
20.15—22.30: **Internationales Konzert.** Übertragung aus Warschau.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Schallplattentanzmusik.
19.32: Dr. P. Stuker: Der Sternenhimmel im September.
20.00: **Celloabend.** Prof. Julius Lubowsky. Am Klavier Otto Strauß.
20.55: **Hinaus in die Ferne.** Konzert.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: San.-Rat Dr. Paul Frank: Medizinisch-hygienische Plauderei.
16.30: Stunde mit Büchern. Karlernst Knatz spricht über: Guido Baguier: „Der kommende Film" — Paul Burg: „Leben und Lieben des Herzogs Karl August von Weimar" — Dr. Wilhelm Hussong: „Familienkunde". — Ferner Hinweis auf: Marta Karlweis: „Eine Frau reist durch Amerika" — Ebermayer-Solger: Anton in Amerika" — E. C. Mowrer: „Amerika Vorbild und Warnung".
17.00—18.55: Unterhaltungsmusik. Neues Tonkünstler-Orchester. Leitung Kapellmeister Hermann Schulze-Wittenberg. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie.
1. Urbach: Per aspera ad astra, Marsch. — 2. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 3. Wagner: Aufzug der Meistersinger, aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 4. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 5. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 6. Eulenburg: Rosenlieder: a) Monatsrose; b) Wilde Rose. — 7. Weber: Fantasie aus „Preziosa". — 8. Rubinstein: Toreador et Andalouse. — 9. Waldteufel: Goldregen, Walzer. — 10. Schlögel: Streifzug durch sämtliche Straußschen Operetten. — 11. Sonntag: Nibelungen-Marsch.
19.00: Reichsbahnrat Dr. Couvé: Wird die Büroarbeit durch Mechanisierung entgeistigt?
19.30: Generalmajor a. D. Rochus Schmidt: Zum 75. Geburtstag des Afrikaforschers H. v. Wißmann.
20.00: Reise-Stunde. Franz F. Schwarzenstein: Fahrten mit deutschen Bergbahnen. Reiseziele für den Spätsommer.
20.30: **Anton Bruckner: Große Messe**, Nr. 3, f-moll. Chor und Orchester der Funk-Stunde. Dirigent Prof. Hugo Rüdel. Hete Mex, Sopran; Hildegard Gajewska, Alt; Willy Schmidt, Tenor; Louis van de Sande, Baß.
Anschließend **Grieg.** Gestorben 4. September 1907. Berliner Funkorchester, Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
1. Ouvertüre „Im Herbst". — 2. Romanze mit Variationen. — 3. Sinfonische Tänze.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Kinderstunde.
16.30—18.00: Neufranzösische Musik.
1. Gabriel-Marie: Eine romantische Geschichte, Ouvertüre. — 2. H. Mouton: Erste Sonate für Orchester (Allegro moderato — Adagio — Finale). — 3. M. Pesse: Morgens auf dem Felde. — 4. P. Zerco: Dramatische Ouvertüre. — 5. F. Andrieu: Frühlingssuite (Der Morgen — Scherzo — Intermezzo — Finale). — 6. Gabriel-Marie: En Carriole. — 7. Gabriel-Marie: Jovialités. — 8. Debussy: La Valse plus que lente. — 9. Popy: Ballett des Parfums.
18.00—18.25: Kirchenrat Georg Seibt: Seelische Erkrankungen und ihre seelische Heilung. Ein Blick in die Werkstatt des Seelenarztes.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.50: Berichte über Kunst und Literatur.
19.50—20.15: Dr. Alfr. Wolf: Die Erziehung zum Staat.
20.30—21.10: **Rudolf Blümner spricht.**
1. Wie der Krebs nach Schilda kam, aus den „Schildbürgern". — 2. Hebel: Gutes Wort, böse Tat. — 3. Andersen: a) Die Stopfnadel; b) Es ist ganz gewiß. — 4. Altenberg: a) Nächtliche Szene; b) Furcht. — 5. Mynona: Das Weihnachtsfest des alten Schauspielers Nesselgrün.
21.10—22.00: Gleiwitz. **Unterhaltungsabend.**
1. A. Schäfer: Drauf und durch, Marsch [Mia Krawietz, Paul Gallmann, Zither]. — 2. V. Keldorfer: a) Der Kreislauf des Weines; b) Die Kraft des Weines [Funkquartett]. — 3. R. Grünwald: a) Gavotte; b) Menuett [Zither-Duo]. — 4. Egen: Deutsche Heimat; Hildach: Altfranzösisches Tanzlied [Walter Schön, Bariton; am Flügel Georg Kluß]. — 5. Grünwald: Rheinländer [Zither-Duo]. — 6. Peuschel: Am fidelen Stammtisch [Funkquartett]. — 7. Grünwald: Fesch und gemütlich [Zither-Duo].
22.00: Mitteilungen des Verbandes der Funkfreunde Schlesiens.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—19.00: Übertragung aus Königsberg.
19.00: Dr. W. Millack: Die Franzosenzeit in Westpreußen.
19.30: Französisch für Anfänger.
Ab 20.05: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.30—13.30: Kassel. Mittagskonzert.
1. Auber: Ouvertüre zu „Maurer und Schlosser". — 2. Bizet: Fantasie aus „Djamileh". — 3. Fucik: Donausagen, Walzer. — 4. Grieg: Hochzeitszug auf Troldhaugen. — 5. Delibes: Intermezzo aus dem Ballett „Naila". — 6. Fucik: Florentiner Marsch.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Maler Nolten" von Ed. Mörike.
16.35—18.05: Konzert.
18.30—19.00: Kassel. Dr. Hackler: Was ist schon jetzt für die künftige Berufswahl zu beachten?
19.00—19.30: Dr. Gerum: Biologie und Erziehung.
19.30—19.45: Französische Literaturproben.
19.45—20.15: Französisch.
20.15—21.15: Kassel. **Des Knaben Wunderhorn.**
1. Bizet: Kinderspiele, Orchestersuite. — 2. Blech: Kinderlieder für Sopran und Klavier. — 3. A. Honegger: Kindertanz. — 4. Gretschaninoff: Kinderlieder op. 96. — 5. Paul Büttner: Heut und Ewig, Kinderkonzert aus „Des Knaben Wunderhorn" für Orchester, Solostimme und Chor.
21.15—22.15: **Bayrischer Abend.** Alois Großmann, Rezitation; Martin Hoefler, Zither. Anschl. **Spätkonzert. Wagner—Bruckner.**

5. Große Deutsche Funkausstellung

Vorträge

der Funktechnischen Vereinigung E.V. im Großen Vortragssaal im Hause der Funkindustrie:

Montag, den 3. 9. 1928, 7½ Uhr:
v. Willisen, über „Elektrodynamische Lautsprecher und Kraftverstärker" mit Vorführungen.

Dienstag, den 4. 9. 1928, 7½ Uhr:
Reg.-Rat Dr. Gehne, über „Schirmgitterröhren" mit Lichtbildern.

Mittwoch, den 5. 9. 1928, 7½ Uhr:
Dr. Krueger, „Die Ausstellung unter der Lupe des Rundfunkhörers" mit Lichtbildern.

Beginn der Vorträge 7½ Uhr; **nicht,** wie in den Vereinsnachrichten mitgeteilt, 6½ Uhr!

Eintritt frei!

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.15: Hannover, Hamburg. Kompositionen von W. Meyer-Stolzenau, geb. 2. September 1868. Tilde Meyer-Hochbaum. Orchester. Leitung Willy Palmedo.
1. Festpolonäse. — 2. a) Sehnsucht; b) O steht jung Mariann' [Tilde Meyer-Hochbaum]. — 3. Idylle, Streichquartett mit Klavier. — 4. a) Ein kleines Lied; b) Hab' Sonne im Herzen; c) Gute Nacht [Tilde Meyer-Hochbaum]. — 5. Türkischer Tanz.
16.15: Kiel, Hamburg. Italienische Opernmusik. Doris Ohliger, Sopran. Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Cimarosa: Ouvertüre zu „Die heimliche Ehe". — 2. Verdi: Arie aus „Don Carlos"; Puccini: a) Arie aus „Schwester Angelika"; b) Arie aus „Das Mädchen aus dem goldenen Westen". — 3. Giordano: Fantasie „Andrea Chénier".
17.50: Reg.-Rat Zache: Hermann v. Wißmann, ein Träger deutscher Kolonialgeschichte. Zu seinem 75. Geburtstage.
17.25: Baurat Böttcher: Deutsche Technik: Alfred Krupp und die deutsche Stahlindustrie.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Dr. Maria Elisabeth Lüders: Typisierung und Normung.
19.30: Dr. Asmis: Erzeugung von Qualitätsware.
20.00: **„Der Gefangene".** Unter Mitwirkung von Ernst Toller.
Anschließend Die Aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen. — Für Hamburg, Bremen, Kiel Kabarett. — Für Hannover Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Dr. Gabriel: Die Gartenarbeiten im September.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Zigeunerweisen.
1. Renée: Zigeunerlied. — 2. Joyce: Song d'automne. — 3. Michiels: Rakoczi-Czardas Nr. 10. — 4. Arriga: Zigeunertraum. — 5. Lindsay-Theimer: Villany-Czardas. — 6. Montis: Czardas (Violinsolo). — 7. Neruda: Berceuse slave. — 8. Egg: Pußtatraum, Valse lento. — 9. Urban: Ungarische Rhapsodie.
18.25: Dahlander: Die Rationalisierungsbestrebungen in der ostpreußischen Schweinezucht und -mast unter besonderer Berücksichtigung des neuen Fleischwarenwerkes in Königsberg.
19.00: Übertragung aus Danzig.
20.05: **Einakterabend.** Spielleitung Kurt Lesing.
1. **Eine Abrechnung.** Komödie von Gustav Wied. — 2. **Herr Badin.** Szene aus dem Büroleben von Georges Courteline, deutsch von Siegfried Trebitsch.
21.10: **Populäres Orchesterkonzert.** Dirigent Erich Seidler.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Heimkehr aus der Fremde". — 2. Lachner: Suite d-moll. 3. Glinka: Kamarinskaja. — 4. Liadoff: Russische Volksweisen. — 5. Dvorák: Slawische Rhapsodie. — 6. Liszt: Ungarischer Sturmmarsch.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Stud.-Rat Völcker und Lektor Claude Grander: Französisch für Schüler.
12.25—12.50: Rektor Karselt: Praktisches Rechnen.
14.30—15.00: Erich Drechsler: Kinderstunde. Wie baue ich mir ein Rundfunkempfangsgerät?
16.00—16.30: Dr. Bruno Klopfer: Erziehungsberatung.
16.30—17.00: Gertrud Sternberg-Isolani: Die Kunst des Übersetzens.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Albert Brodbeck: Das Volkstheater einst und jetzt.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Lektor Claude Grander: Französisch für Anfänger.
18.55—19.25: Dr. Johannes Hohlfeld: Reichsgeschichte in Dokumenten.
Ab 19.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Strauß: Ouvertüre zu „Prinz Methusalem". — 2. Dushkin: Kanzonetta. — 3. Waldteufel: Immer oder nimmer, Walzer. — 4. Boito: Melodien aus „Mefistofeles". — 5. Tschaikowskij: Verzweifeltes Sehnen; Clutsam: Negerwiegenlied. — 6. Halevy: Ballettmusik aus „Die Jüdin". — 7. Brightwell: Schmeichelkätzchen, Intermezzo. — 8. Blon: Frisch gewagt, Marsch.
16.10—16.40: Kinderstunde.
16.45—17.35: Dortmund. Dr. H. Harbeck: Zwischen Sommer und Herbst. Rezitationen.
17.45—18.30: Köln. Vesperkonzert. Chor des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Zimmermann. Trio (Grape, Mittmann, Felding).
1. Jelmoli: Kurz ist der Mai; Heuser: Volksweise [Chöre]. — 2. Heuser: Trio. — 3. Hanemann: a) Blaublümelein; b) Herzeleid; c) Es stand ein Sternlein am Himmel [Männerchöre]. — 4. Haydn: Trio. — 5. Koschat: Verlassen; Gib mir dein Herze, Volkslied; Türk: Der Abend kommt leise

hernieder; Rödger: Der Schatz im Jägerhause [Gemischte Chöre].
18.30—18.50: Köln. Dr. M. Rockenbach: Die Wiedergeburt des Epos in der Dichtung der Gegenwart.
19.15—19.35: Düsseldorf. Dr. Schweigmann: Zehn Ratschläge des Ohrenarztes.
19.35—19.55: Dortmund. Prof. Bastian Schmid: Aus der Welt der Tiere. Das Wandern der Tiere.
20.00—21.00: Abendkonzert. Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Donizetti: Ouvertüre zu „Die Regimentstochter". — 2. Brahms: Liebeslieder-walzer, Suite II. — 3. Svendsen: Fest-Polonaise. — 4. Schmeling: Spanischer Tanz. — 5. Leoncavallo: Melodien aus „Zaza". — 6. Kerker: a) Eine wie meine Kleine; b) Frauentreue. — 7. Nedbal: Melodien aus „Polenblut". — 8. Blankenburg: Die Wachtparade, Marsch.
21.00: Intermezzo „Glück". Vier Szenen von Max Dauthendey. Spielleitung Ulmann. Funkstille.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.15—14.45: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
16.30: Konzert. Alte Hausmusik. Änne Colombara, Gesang; Anny Eisele, Klavier; Afrem Kinkulkin, Violoncello. Am Flügel Alfred Simon.
1. Joh. Phil. Kirnberger: a) Courante; b) Gavotte; c) Gigue; d) Allegro für die Singuhr [Anny Eisele]. — 2. G. Sarti: Arie aus „Giulio Sabino"; Paisiello: Arietta „La molinara"; N. Jomelli: Arietta „La calandrina" [Änne Colombara]. — 3. Dittersdorf: Scherzo [Afrem Kinkulkin]. — 4. Froberger: Suite Auf die Mayerin, Variationen [Anny Eisele]. — 5. Aus Sperontes „Singende Muse an der Pleiße"; Holde Phyllis; Kirnberger: Ode Schön sind die Rosen; K. Phil. Em. Bach: Der Phönix [Änne Colombara]. — 6. B. Marcello: Sonata e-moll [Afrem Kinkulkin]. — 7. Joh. K. Ferd. Fischer: a) Präludium; b) Chaconne [Anny Eisele]. — 8. Haydn: Der erste Kuß; F. H. Himmel: Der Rosenstock; J. A. P. Schulz: Ständchen [Änne Colombara]. — 9. Haydn: Andante; Dittersdorf: Deutscher Tanz [Afrem Kinkulin]. — 10. Joh. Christ. Bach: Sonate E-dur. a) Allegro assai; b) Prestissimo [Anny Eisele].
18.05: Frauenfunk. Cornelie Nuernberg: Deutsche Schulverhältnisse und deutsches Kinderleben im Camp von Paraguay.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Hermann Haefker: Vom verkannten Fahrrad.
19.30: Ed. Grentz: Amateurkinematographie.
20.15: **Kammermusik.** Das Striegler-Quartett (Johannes Striegler, Violine I; Erich Düsedau, Violine II; Oscar Geier, Bratsche; Arthur Zenker, Cello.
1. Reger: Streichquartett in fis-moll, op. 121 (Allegro espressivo — Vivace — Adagio — Allegro con spirito). — 2. Mozart: Streichquartett B-dur (Allegro — Larghetto — Menuetto — Moderato — Allegro assai).
21.15: Lustige Musik.
22.30—24.00: Konzert aus der Konditorei Korso, Leipzig.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

10.00: Grundsteinlegung des Bibliothekbaues. — Übertragung aus dem Deutschen Museum in München.
11.20—11.45: Schallplattenkonzert.
12.35: Zitherkonzert des einhändigen Zithervirtuosen Josef Zachmeier.
1. Klumsky: Husarenritt, Marsch. — 2. Sioly: Heut hab ich schon mei Fahndl; Fahrenbach: Immer galant, Mazurka. — 4. Rola: Auf Bord, Marsch.
13.00: Liederstunde. Gustav Bley, Bariton. Am Flügel Richard Staab.
1. Caldara: Come raggio di sol; A. Scarlatti: a) O cessate di piagarmi; b) La Florinde effedele. — 2. Schubert: a) Liebesbotschaft; b) Im Frühling; c) Sei mir gegrüßt; d) Die Taubenpost.
14.45: Stunde der Frau.
16.00—17.00: Nürnberg. Unterhaltungskonzert aus dem Hotel Königshof. Kapelle Nandor Pelikan.
1. Waldteufel: Sirenenzauber. Walzer. — 2. Adam: Ouvertüre zu „Die Nürnberger Puppe", — 3. Elgar: Salut d'amour, — 4. Micheli: Mein Liebling tanzt. — 5. Urbach: Im Rosengarten Mendelssohns, Fantasie.
17.50: Lesestunde. Wien lacht wieder [Alex. Max Vallas].
17.30: Unterhaltungskonzert. Leitung Kurt Pastor. Georg Pregler, Fagott; Richard Staab, Klavier.
1. Chopin: Polonaise A-dur — 2. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — 3. Hérold: Fantasie aus „Zampa" [Fagott und Klavier]. — 4. R. Strauß: Walzer aus „Der Rosenkavalier". — 5. Joh. Strauß: 1001 Nacht, Intermezzo.
19.00: Heinrich Friedjung: Denker und Idealisten. Dr. Paula Lanyi.
19.40: Edvard-Grieg-Stunde. Valdis Knudsen, Sopran. Am Flügel Melvin Simonsen.
1. Lieder für Sopran: a) Herbststurm; b) Mit einer Primula veris; c) Ein Schwan; d) Wasserlilie. — 2. Stücke für Klavier: a) Norwegischer Tanz; b) Notturno; c) Kobold. — 3. Lieder für Sopran: a) Solveigs Lied; b) Ich liebe dich; c) Guten Morgen; d) Dein Rat ist wohl gut.
20.35: **„Arm wie eine Kirchenmaus"**, Lustspiel in drei Akten von Ladislaus Fodor. Spielleitung Hellmuth Habersbrunner. Erstaufführung.
22.25: Schallplattenkonzert.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Frauenstunde. Fräulein Rückert: Leben in einer Frauenschule.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Moszkowsky: Spanische Tänze. — 2. Neruda: Berceuse slave. — 3. Nevin: Narcissus. — 4. Tschaikowskij: Nußknacker-Suite. — 5. Schlögel: Streifzug durch Straußsche Operetten, — 6. Lederer: Blumenträume. Valse. — 7. Rosenthal: Auf, auf! Marsch.
18.15: Lic. H. Waldenmaier: Das Rätsel des Leidens, seine Deutung in der Religion und Philosophie.
18.45: Funktechnik für alle.
19.15: Dr. F. Schottländer: Max Dauthendey, Schicksal eines deutschen Weltwanderers. Zu seinem zehnten Todestage.
19.45: H. Bühler: Der Sternenhimmel im Monat September.
20.15: **Italienischer Opernabend.** Das Philharmonische Orchester Stuttgart. Dirigent Emil Kahn. Elisabeth Jentsch, Sopran; Karl Jentsch, Bariton.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Semiramis". — 2. Verdi: Monolog und Duett, aus „Rigoletto" [El. Jentsch, Karl Jentsch]. — 3. Donizetti: Ouvertüre zu „Die Regimentstochter". — 4. Verdi: Rezitativ und Kavatine, aus „Ernani" [Elisabeth Jentsch]. — 5. Verdi: Triumphmarsch aus „Aida". — 6. Verdi: Jagos Glaubensbekenntnis, aus „Othello" [Karl Jentsch]. — 7. Mascagni: Ratcliffs Traum, Intermezzo aus „William Ratcliff". — 8. Puccini: Ballettmusik aus „Turandot".
Anschließend **Novellenstunde.** Karl Lieblich, Eva Christa, Ernst Stockinger, Rundfunkorchester.
1. Karl Lieblich: Bei der Wahrsagerin. — 2. Wolfgang Federau: Ein Konflikt in St. James. — 3. Edzard H. Schaper: Lars Engstädts Insel.
Anschließend Unterhaltungskonzert aus dem Hindenburgbau.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Fischmarktberichte.
16.05: Tanzmusik aus dem New Palais de Dance.
17.00: Vortrag.
18.00: Schallplattenmusik.
18.25: Fischmarktberichte.
19.00: Übertragung aus Edinbourgh.
21.50: **Leichte klassische Musik.**
23.00—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Café Corso.
20.35: **Tschechische Musik.** Radioquartett Sidak.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Nachmittagskonzert.
18.10: Frauenstunde.
18.30: Konzert.
20.30: Morsekursus.
21.05: **Orchesterkonzert.**
22.05: Rezitationen.
22.30: Liedervorträge.
22.50: Gitarrenkonzert.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.45: **Von Lausanne.** Anschließend Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: **Konzert.**
1. Dvorak: Die Natur, Ouvertüre, op. 91. — 2. Beethoven: Klavierkonzert B-dur, op. 19. — 3. Esposito: Wiegenlied. — 4. Vier Lieder für Chor. — 5. Liszt: Sinfonische Dichtung. — 6. Schumann: Drei Lieder für Klavier und Orchester. — 7. Vier Lieder für Chor. — 8. Chabrier: Rhapsodie.
21.15: Übertragung aus London.
21.30—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: Orchesterkonzert. Norwegische Volksweisen.
19.50: Englisch.
20.20: Orchesterkonzert. Grieg.
20.30: Thora Grahl Nielsen: Früchte und Gemüse.
21.00: **Liedervorträge.**
21.30: Orchesterkonzert.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Kursaalorchester.
17.30—18.00: Frau Schwieder: Die Lage der Schweiz, Erzieherin im Ausland — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—21.45: **Von Lausanne.**
22.00—22.35: Spätkonzert des Kursaalorchesters.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Hans Holländer: Der geistige Zusammenhang zwischen Musik und bildender Kunst.
18.25—18.40: Dr. J. Podhradsky: Das Geflügel.
18.40—19.00: Prof. Dr. Jos. Stanek: Die tschechische Literatur von der Zeit der Nationalaufklärung bis zur Gegenwart.
19.00—20.20: **Jan Levoslav Bella.** Geb. am 4. September 1843. Prof. Libusa Svobodaova, Klavier; A. Korecek, Gesang, Kammermusikensemble.
1. Prof. Dr. D. Orel: Einleitender Vortrag. — 2. Ouvertüre auf ein Siebenbürger Volkslied. — 3. a) Gute Nacht; b) Dem Sänger [A. Korecek]. — 4. Klaviersonate b-moll [L. Svobodova]. — 5. Lied [A. Korecek]. — 6. Streichquartett c-moll.
20.20—20.30: Dr. L. Blatny: Kulturelle Wochenübersicht.
20.30—21.30: **Konzert aus Bad Luhacovice.**
21.30—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.30: Unterhaltungskonzert aus dem Café Metropole.
18.00: Literarischer Vortrag.
18.15: Vortrag: Geschichte der Malerei und Bildhauerei in Belgien.
18.30: Fortsetzung des Unterhaltungskonzerts.
19.00: Klaviervorträge.
20.00: **Orchesterkonzert** aus Antwerpen.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Novellen. Orchesterkonzert.
19.00: Vortrag für Bastler.
20.00: **Liederstunde.** Helene Veith.
20.40: Musikgeschichte.
22.30: Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

16.00: Leichtes Sinfoniekonzert aus dem National Museum in Wales.
17.00: L. Harries:
18.00: Orgelkonzert.

19.00: Übertragung aus Swansea.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Swansea.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **Instrumentalkonzert.**
23.00—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Parteipolitischer Vortrag.
18.00: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Konzert.**

178 Kc/s Charkow 4 kW 1680 m

18.30: Rote Selbstverteidigung.
19.00: **Konzert aus dem Gewerkschaftspark.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Militärkonzert. — Übertragung aus Birmingham.
18.45: Liedervorträge, Tierstimmenimitator u. Tanzmusik. — Übertragung aus dem Jack Padbury Cosmo Club.
20.00: Bunte Stunde.
21.00: **Leichte Orchestermusik.** — Übertragung aus Birmingham.
1. Cimarosa: Ouvertüre zu „Die heimliche Braut". — 2. Delibes: Ballettsuite aus „Le Roi s'amuse". — 3. Zwei Lieder für Bariton. — 4. Cowen: Liebesmenuett. — 5. German: Walzer. — 6. Zwei Lieder für Bariton. — 7. Gounod: Ballettmusik aus „Faust".
22.15: Tanzmusik aus dem Hotel Metropole.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem Ciro Club.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.30: Zeit, Wetter.
11.00: Schallplattenmusik.
17.00: Miss Kennedy Bell: Verwertung des Honigs.
21.30: Wetter, Presse, Zeit, Schiffahrtsbericht.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

21.15: Schallplattenmusik.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Leichte Musik.
17.00: Joe Barker: Theatererinnerungen.
17.58: Landwirtschaftsberichte.
18.00: Orgelkonzert aus dem Savoy Hotel.
19.45: Klaviervorträge.
20.15: Schubert-Musik.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **Abendkonzert.**
1. Wagner: Aus „Lohengrin". — 2. Weber: Arie aus „Der Freischütz". — 3. Mozart: Arie aus „Figaros Hochzeit". — 4. Rimmer: Aus Verdis Werken. — 5. Bizet: Arie aus „Carmen". — 6. Coleridge-Taylor: Kleine Konzertsuite.
23.00—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: **Orchesterkonzert.**
1. Sousa: Marsch. — 2. Strauß: Transaktionen. — 3. Nedbal: Aus „Polenblut". — 4. Järnefelt: Berceuse. — 5. Glinka: Walzer-Fantasie. — 6. Keler Bela: Ungarische Konzertouvertüre. — 7. Vortrag. — 8. Italienische Melodien für Orchester. — 9. Gesang. — 10. Filipofsky: Lied der Nachtigall, für Piccolo und Klavier. — 11. Demerssemann: Viertes Konzert für Flöte und Klavier. — 12. Gesang. — 13. Luigini: Ägyptisches Ballett. — 14. d'Albert: Aus „Die toten Augen". — 15. Doppler: Ilka-Ouvertüre.
18.00: Übertragung aus Lahti.
19.15: Landwirtschaft.
19.20: Vortrag.
19.40: Übertragung aus Lahti.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

9.40: Konzert anläßlich der Utrechter Messe.
14.40: Konzert anläßlich der Utrechter Messe.
17.40: Unterhaltungsmusik.
18.55: Vortrag.
19.41: **Konzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Peter Schmoll". — 2. Saint-Saens: Ballettsuite aus „Etien Marcel". — 3. Mendelssohn: Violinkonzert [Elisa de Grood]. — 4. Tschaikowskij: Italienisches Capriccio. — 5. Chopin: a) Ballade As-dur; b) Etude E-dur [Manny Bouman]. — 6. Humperdinck: Melodien aus „Hänsel und Gretel". — 7. Mendelssohn-Achron: Auf Flügeln des Gesanges; Schubert: Die Biene [Elisa de Grood]. — 8. Moszkowsky: Drei spanische Tänze. — 9. B. v. d. Sigtenhorst Meyer: Sonate op. 18. — 10. Schubert: Marsch. — 11. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — 12. Waldteufel: Barkerole, Walzer. — 13. Borchert: Hören Sie zu, Potpourri. — 14. Sousa: The Liberty Bell, Marsch.
22.40: Tanzmusik aus dem Casino in Scheveningen.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.10: Mittagskonzert.
17.40: Schallplattenkonzert.
19.25: Kirchenlatein.
19.40: **Abendveranstaltung.**
1. Fucik: Marsch. — 2. Kéler-Béla: Lustspiel-Ouvertüre. — 3. Zwei Violinsolo. — 4. Brahms: a) Erlaube mir, feins Mädchen; b) Da unten im Tale; c) Die Sonne scheint nicht mehr; d) Sandmännchen. — 5. Gadenne: Haubourdin, Marsch. — 6. Popy Fete provinciale. — 7. Vortrag. — 8. Béka: Wooley, Marsch. — 9. Vlessing: Chant du Soir. — 10. Violinsoli. — 11. Lieder. — 12. Andrieu: La Fée aux Roses. — 13. L. Langlois: Souvenir.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
21.15: Übertragung aus London.
21.30—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Vortrag.
17.25: Polnische Geschichte.
18.00: Nachmittagskonzert, Musik aus Operetten.
19.30: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.35: Das Programm d. kommenden Woche.
17.55: Landwirtschaftsvortrag.
18.35: Wissenschaft und Technik.
20.00: **Sinfoniekonzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

21.40: **Konzert.** — Übertragung aus einem Café.

896 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
17.00: Kinderstunde. Kinderlieder.
18.20: Hausfrauenvortrag.
19.30: M. Gjesager: Zeitberechnung.
20.00: La Fontaines Fabeln. Vortrag und Rezitationen.
21.00: **Klavierkonzert.** Franz v. Lukasiewicz.
1. Chopin: Fantasie f-moll. — 2. Moszkowski: a) Menuett; b) Konzert-Etüde. — 3. Paderewski: Teme varié. — 4. Roszyski: Legende.
21.30—24.00: Konzertübertragung aus dem Tivoli.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

13.00: Akiras: Das litauische Kriegsmuseum.
13.30: B. Blavesciūnas: Neues aus Kultur und Wissenschaft.
19.30: **P. Babickas: Melodien primitiver Völker,** mit musikal. Erläuterungen.
20.15: Feuilleton.
20.30: **Konzert.**
1. Grieg: Erinnerung. — 2. Fucik: Traumland, Walzer. — 3. Rhode: Elfengeflüster. — 4. Helmund: Ballgeflüster. — 5. Borodin: An der Kirche. — 6. Lapme: Amerikanische Nationallieder. — 7. Alma: Die große Mode, Gavotte.
21.45: Klavierkonzert.
1. Chopin: Preludes. — 2. Moszkowsky: Brillianten-Walzer. — 3. Ciurlionis: Preludes.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Elternstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: K. Imielski: Maßnahmen gegen den Gaskrieg.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.00: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680

20.01: Literarische Stunde.
20.21: **Konzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Prometheus" — 2. Beethoven: Sinfonie Nr. 1. — 3. R. Wagner: Marsch. — 4. Kammermusik. — 5. R. Wagner: Vorspiel zu „Tristan und Isolde". — 6. R. Wagner: Walthers Preislied, aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 7. Wagner: Marsch und Pilgerchor aus „Lohengrin".

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
21.15: Übertragung aus London.
21.30—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Zur Zeit keine Sendung.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
21.15: Übertragung aus London.
21.30—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Leichte Musik.
13.00—14.00: Orchesterkonzert aus dem Hotel Cecil.
16.00: Orchesterkonzert aus dem Shepherd's Bush Pavillon.
17.00: Mr. Divine: Vortrag.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: Angus Basil: Photographie.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Sonaten für zwei Violinen.
19.25: A. Ross: Warum Preise steigen und fallen.
19.45: **Militärkonzert.**
1. Borodin: Ouvertüre zu „Fürst Igor". — 2. Lied für Bariton. — 3. Huhn: Invictus. — 4. German: Walisische Rhapsodie. — 5. Thomas: Arie aus „Mignon". — 6. Lied. — 7. Cervantes: Vier kubanische Tänze. — 8. Drei Lieder für Bariton. — 9. Wagner: Einzug der Götter in Walhall, aus „Die Götterdämmerung". — 10. Zwei Lieder für Sopran. — 11. Mussorgski: Aus anderen Ländern: Italien, Polen und Ungarn.
21.15: Prof. de Borch: Was verstehen wir unter „Persönlichkeit". — Übertragung a. Bournemouth.
21.50: **„Kaleidoskop".** Eine Versinnbildlichung vom Wachsen und Werden eines Menschen. Von Lance Sieveking.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Ciro-Club.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Nachmittagskonzert.
19.00: **Konzert.**
1. Barrera: Fantasie aus „La Tajadera". — 2. Grieg: Suite im alten Stil.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: Teile aus **„Die Favoritin".** Oper von Donizetti.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Konzert.
20.35: Vortrag.
20.50: **Konzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Grieg: Peer-Gynt-Suite Nr. 1. — 3. Zwei Lieder für Sopran. — 4. Arie für Bariton. — 5. Arie für Sopran. — 6. Rezitationen. — 7. Grieg: Adagio und Allegro aus der Klaviersonate e-moll. — 8. Zwei Lieder für Sopran. — 9. Zwei Lieder für Bariton. — 10. Zwei Lieder für Sopran. — 11. Klaviervorträge. — 12. Zwei Lieder für Sopran. — 13. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor".
23.00—23.30: Jazzmusikübertragung.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Orchesterkonzert der Spiro-Kapelle a. dem Palace Picture Theater.
19.00: Miss M. M. Brash: Nordische Schriftsteller. Jannock.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Klaviervorträge.
20.00: **Konzert.** Leitung Henry Word. — Übertragung aus der Queen's Hall.
1. Brahms: Zwei ungarische Tänze, g-moll und D-dur. — 2. Ricci: Arie aus „Der Gefangene von Edinbourgh". — 3. Schumann: Klavierkonzert a-moll. — 4. Rich. Strauß: Drei Lieder für Sopran. — 5. Elgar: Erste Sinfonie. — 6. Tschaikowskij: Nußknacker-Suite. — 7. Rachmaninow: Zwei Lieder für Sopran. — 8. Warlock: Zwei Lieder für Tenor; Kodaly: Lied für Tenor. — 9. Chabrier: Rhapsodie.
22.35—24.00: Tanzmusik aus dem Tower Ballroom. — Übertragung aus Blackpool.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Radiopionier.
16.55: Antireligiöser Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Musikalische Unterhaltung.
19.00: **Konzert.**
20.00: Bauernzeitung.
21.20: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Piedigrotta 1928.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

16.00: Übertragung aus London.
16.30: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Literarische Stunde.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Klaviervorträge.
20.00: Übertragung aus London.
21.30: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus London.
22.35: Tanzmusik aus den Oxford Gallerien.
23.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.45: Betzy Kjeldsberg: Frauenorganisationen in Norwegen.
19.30: Englisch.
20.00: M. Johs. Höie: Rinderzucht.
20.30: **Konzert des Rundfunkorchesters.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Zauberflöte". — 2. Montemezzi: Teile aus der Oper „Die Liebe dreier Könige". — 3. Lacome: „La Zarzuele". — 4. Arboz: Habanera. — 5. Glazounoff: Meditation. — 6. Mussorgski: Gopak. — 7. Rimsky-Korßakoff: Scheherezade.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Athalia". — 2. Wagner: Die Walküren. — 3. Dvorak: Indischer Tanz.
16.15: Sinfoniekonzert.
20.00: Englisch.
20.30: **Konzert.**
22.00: Funktechnischer Wochenüberblick.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Konzert des Orchesters Albert Locatelli.
15.45: Konzert.
20.30: Literarische Stunde.
20.45: **Konzert.**
1. Bizet: Zweite L'Arlésienne-Suite. — 2. Lieder für Bariton. — 3. Borodin: Tänze aus „Fürst Igor". — 4. Liedervorträge. — 5. Chabrier: Romantische Walzer. — 6. Beethoven: Coriolan-Ouvertüre. — 7. Massenet: Ballettmusik aus „Le Cid".

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Vormittagskonzert.
17.00—17.20: Englisch.
17.25—17.50: Vortrag.
18.00—19.00: Konzert aus Warschau.
19.00—19.20: Mitteilungen von der Ausstellung.
19.25—19.45: Stunde der Volksbibliothek.
19.45—20.10: Vortrag.
20.30—21.10: **Leichte Abendmusik.**
21.15—22.00: **Liederabend.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus d. Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.20: Deutsche Sendung. Dr. Kurt Libora: Dunkelkammerarbeit nach der Reise.
18.55—19.00: Einführung in die Oper „Der Jakobiner".
19.00: **„Der Jakobiner".** Oper von A. Dvorak. — Übertragung aus dem Nationaltheater.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.00—18.00: Violinsonaten. Vil. Rajtr, Violine; G. Koricánsky, Klavier.
1. Beethoven: Kreutzer-Sonate. — 2. Beethoven: Frühlingssonate.
18.00—18.15: Ing. Vl. Geisler: Der Apfelwein und seine Erzeugung.
18.15—18.30: Ant. Kompánek: Amerika, eine andere Welt und ein anderer Geist.
18.30—18.55: **„Er will heiraten".** Posse in einem Akt von Poulovic.
18.55—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenkonzert.
18.00: **Orchesterkonzert.**
20.00: E. Seiler: Sport.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.00: Funktechnischer Vortrag.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Coriolan". — 2. Chorlieder. — 3. Violinvorträge. — 4. Chorlieder. — 5. Mozart: Klavierkonzert G-dur. — 6. Bach: Fuge a-moll. — 7. Mozart: Ouvertüre zu „Die Zauberflöte".

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **Konzert.**
1. Beethoven: Streichquartett, op. 18, Nr. 2. — 2. Zwei Lieder für Sopran. — 3. Dvorak: Streichquartett G-dur. — 4. Drei Lieder für Sopran. — 5. Bontempelli: Novecentismo. — 6. **„Manon"**, Oper von Massenet. Aufführung des zweiten und dritten Aktes.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
20.00: Übertragung aus London.
22.35—24.00: Übertragung aus Manchester.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Mittagskonzert. Heitere Musik.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Teil: Spanische Tänze. — 2. Teil: Wagner-Musik. 1. Aus „Die Walküre". — 2. Aus „Lohengrin". — 3. Aus „Parsifal". Anschließend Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.25—17.50: Übertragung aus Posen.
18.00: Nachmittagskonzert.
1. Debussy: Kleine Suite. — 2. Wagner: a) Träume; b) Albumblatt. — 3. Saint-Saens: Serenade. — 4. Lieder. — 5. Paderewski: a) Melodie op. 3, Nr. 3; b) Notturno op. 16, Nr. 4. — 6. Borodin: Im Kloster. — 7. Mussorgski: Persischer Tanz.
19.00—19.20: Verschiedenes.
19.30—19.55: Hygienischer Vortrag.
19.55—20.05: Landwirtschaftliche Berichte, Börse.
20.15: **Konzert des Philharmonischen Orchesters.**
1. Rubinstein: Walzer-Caprice. — 2. Puccini: Walzer aus „La Bohème". — 3. Gounod: Walzer aus „Romeo und Julia". — 4. Zelenski: Walzer aus „Goplana". — 5. Tschaikowskij: Dornröschen. — 6. Waldteufel: Frühlingskinder, Walzer. — 7. J. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer. — 8. Lehár: Walzer aus „Die lustige Witwe". — 9. Libelius: Valse triste. — 10. Waldteufel: Spanischer Walzer. — 11. Wolstaedt: Lustige Brüder, Walzer.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 50 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving.
1. Dicker: Tapfer und Treu, Marsch. — 2. Eibenschütz-Reiterer: Johann Nestroy, Walzer. — 3. Suppé: Ouvertüre zu „Flotte Bursche". — 4. Fohringer (Berdach): a) Du kleines Mädel; b) Schrammeln, spielts das alte Lied. — 5. Massenet: Fantasie aus „Cendrillon". — 6. Hagemann: Tilly, Menuett. — 7. Ailbout: Es waren zwei Königskinder. — 8. Lehár: Potpourri aus „Der Sterngucker". — 9. Denisty: Mon étoile, Valse boston. — 10. Kollo: Mein Papagei frißt keine harten Eier, Tanzlied.
18.00: Kinderstunde. Märchen für Groß und Klein.
19.00: Dr. Hans Engel: Wie entsteht eine Karikatur und warum lachen wir über sie?
19.30: Dr. Otto Pesta: Die Tierwelt unserer Hochgebirgsseen.
20.05: **Aus Tolstois Werken.** Leo Tolstoi 9. September 1828 geb. [Hilda Wegner].
21.00: **„Ein Heiratsantrag".** Scherz in einem Aufzug von Anton Tschechow. Spielleitung Aurel Nowotny.
Anschließend: **Heitere Abend- und Tanzmusik.** Kapelle Silving-Geißler. Von Johann Strauß bis Franz Lehár.
1. Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 2. Ziehrer: „Nachtschwärmer", Walzer. — 3. Komzák: Wiener Spaziergänge. — 4. O. Straus: Lied- und Tanz-Suite aus seinen Operetten. — 5. Fall: „Walzer aus „Die geschiedene Frau". — 6. Kálmán: Lied- und Tanz-Suite aus seinen Operetten. — 7. Eysler: Potpourri aus „Die gold'ne Meisterin". — 8. Lehár: Potpourri aus „Der Zarewitsch".

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.20: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Übertragung aus Posen.
17.55—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.30: **„Der erste Kriminalfall".** Sendespiel von Bruno Winawer.
19.30—19.55: Prof. Jules Klos: Die Tätigkeit der Akademie der Künste in Wilna.
20.15—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: **Für die Frauen.**
19.32: **Zum Andenken Leo Tolstois.** (100. Geburtstag des Dichters am 9. September.) Hans Bänninger, Vorlesungen; Paulina Treichler, Sopran; Michael Sußmann, Klavier.
I. Teil: Russische Komponisten des 19. Jahrhunderts. — II. Teil: Aus den Werken Tolstois. — III. Teil: Russische Lieder und Tänze.
22.10: Schallplattentanzmusik.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: Frauenfragen u. Frauensorgen. Anna Kappstein: Briefkultur.
16.30: Studiendirektor E. Niepel: Der Blinde und seine Welt.
17.00—18.55: Unterhaltungsmusik. Konzertorchester Otto Kermbach. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie.
1. Adam: Ouvertüre zu „Wenn ich König wär". — 2. Flotow: Fantasie a. „Martha". — 3. Rubinstein: Lichtertanz der Bräute. — 4. Myddleton: The Phantom Brigade. — 5. Offenbach: Zwischenakt und Barkarole, aus „Hoffmanns Erzählungen". — 6. Manfred: Erinnerungen an Franz Abt. — 7. Lincke: Herbststimmung, Walzer. — 8. Kálmán: Potpourri aus „Die Czardasfürstin".
19.00: Oberapotheker G. Schneider: Gedanken und Betrachtungen bei einem Gange durch die Apotheke vergangener Jahrhunderte.
19.30: Dr. Th. Tichauer: Der Rechtsanwalt und seine Partei. Der Verkehr des Anwalts mit seiner Partei.
20.00: **Opern-Abend.** Lilly Hafgren-Dinkela, Sopran; Trude Conrad, Alt; Robert Hutt, Tenor; Cornelis Bronsgeest, Bariton. Berliner Funkorchester und Funkchor. Dirigent Bruno Seidler-Winkler. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie.
1. Wagner: a) Ouvertüre z. „Tannhäuser"; b) Hallenarie, aus „Tannhäuser" [Lilly Hafgren-Dinkela]. — 2. Marschner: a) Ouvertüre zu „Hans Heiling"; b) An jenem Tag, Arie aus „Hans Heiling" [C. Bronsgeest]. — 3. Mascagni: a) Intermezzo, aus „Cavalleria rusticana"; b) Trinklied a. „Cavalleria rusticana" [Lilly Hafgren-Dinkela, Robert Hutt, Funkchor]. — 4. Wagner: a) Vorspiel zum III. Akt und Brautchor, aus „Lohengrin"; b) Ritt der Walküren, aus „Die Walküre". — 5. Bizet: Torerolied aus „Carmen" [Cornelis Bronsgeest und Chor]. — 6. Verdi: Kerkerszene aus „Der Troubadour" [Lilly Hafgren-Dinkela, Robert Hutt, Chor]. — 7. Verdi: Als Tänzerin erschienst du mir, aus „Rigoletto" [Lilly Hafgren-Dinkela, Trude Conrad, Robert Hutt, Cornelis Bronsgeest]. — 8. Gounod: Walzer aus „Margarethe" [Chor]. — 9. Meyerbeer: Marsch aus „Der Prophet".
22.30: Nachtmusik. Dr. Becces Terra-Sinfoniker.
1. Kämpfert: La bella valenciana; Christoph: Amazulu, Foxtrott; Becce: Tatjana, Serenade. — 2. Lehár: a) Eva, das Fabrikmädel; b) Niemand liebt dich so wie ich, aus „Paganini"; Fall: Lied der Jugend, aus „Brüderlein fein" [Isi Karma-Baldszun, Sopran; am Flügel Heinrich Steiner]. — 3. Saint-Saens: Ouvertüre zu „La princesse jaune"; Rodgers: Blue room, Foxtrott; Tschaikowskij: Arioso comico. — 4. Kollo: Ein Sommertraum, ein Märchenglück, aus „Drei alte Schachteln"; Künneke: Lied an den Mond, aus „Der Vetter aus Dingsda" [Isi Karma-Baldszun]. — 5. d'Albert: Intermezzo; Robrecht: Fließendes Gold, Foxtrott. — 6. Kálmán: Die kleine Bar dort am Boulevard, aus „Die Bajadere"; Hirsch: Eine Frau wie ich, Couplet a. „Der Fürst von Pappenheim"; Katscher: Schwarz ist dein Auge, Blues [Isi Karma-Baldszun]. — 7. Tschaikowskij: Chinesischer Tanz und Mirlitontanz, aus der Nußknacker-Suite; Larento: Un mirage, Tango; Fresco: Allegro giocoso.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Fr. Jänsch: Bergauf und bergab im Altvatergebirge.
16.30—18.00: Kálmán-Nachmittag.
1. Potpourri aus „Die Czardasfürstin". — 2. Walzer aus „Das Hollandweibchen". — 3. Potpourri aus „Die Bajadere". — 4. Walzer aus „Die Faschingsfee". — 5. Potpourri aus „Gräfin Mariza".
18.00—18.25: Gleiwitz. Hugo Gnielczyk: Wanderungen in der Heimat.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
18.55—19.05: Mitteilungen der Arbeiter-Radio-Bundes.
19.50—20.15: Blick in die Zeit.
20.15: **„Schluck und Jau".** Ein Possenspiel zu Scherz und Schimpf mit fünf Unterbrechungen von Gerhart Hauptmann. Spielleitung Dr. Franz Joseph Engel. Musikalische Leitung Franz Marszalek. Einleitende Worte Paul Rilla.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Übertragung aus Königsberg.
16.30—18.00: Unterhaltungsmusik.
1. Flotow: Ouvertüre zu „Stradella". — 2. Waldteufel: An dich! Walzer. — 3. Fétras: Fantasie aus „Coppelia". — 4. Lehár: Mariska, Lied und Czardas [Violine: Alois Salzberg]. — 5. Leopold: Russisches Echo, Potpourri. — 6. Wagner: a) Albumblatt; b) Träume. — 7. G. I. Geiger: Lehariana, Potpourri. — 8. Vos: Über den Ozean, Marsch.
18.20—21.00: Übertragung aus Königsberg.
21.10: **Kammermusik.** Henry Prins (1. Violine), Lotte Prins (2. Violine), Alfred Scholz (Viola), Johannes Hennemann (Cello).
1. Mendelssohn: Quartett Es-dur. — 2. Raff: Quartett d-moll.
Ab 22.30: Übertragung aus Berlin.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15—12.45: Schulfunk. Französisch.
15.05—15.30: Stunde der Jugend. Rektor Wehrhan: Meisterlied — Gesellenfreud und andere Geschichten aus der Zunftzeit.

5. Große Deutsche Funkausstellung

Vorträge

der Funktechnischen Vereinigung E.V. im Großen Vortragssaal im Hause der Funkindustrie:

Montag, den 3. 9. 1928, 7½ Uhr:
v. Willisen, über „Elektrodynamische Lautsprecher und Kraftverstärker" mit Vorführungen.

Dienstag, den 4. 9. 1928, 7½ Uhr:
Reg.-Rat Dr. Gehne, über „Schirmgitterröhren" mit Lichtbildern.

Mittwoch, den 5. 9. 1928, 7½ Uhr:
Dr. Krueger, „Die Ausstellung unter der Lupe des Rundfunkhörers" mit Lichtbildern.

Beginn der Vorträge 7½ Uhr; **nicht,** wie in den Vereinsnachrichten mitgeteilt, 6½ Uhr!

Eintritt frei!

15.40—16.05: Bücherstunde.
16.35—18.05: Konzert. Neue Tanzmusik.
1. Horatio Nicholls: Sing-Song-Girl of Old Shanghai, Foxtrott. — 2. Fríml: The door of her dreams, Valse Boston. — 3. H. Carlton: She's gone Crazy, Foxtrott. — 4. Lyn, Wheeler u. Snyder: Under the moon, Foxtrott. — 5. Robrecht: Let us dream, English Waltz. — 6. Johnson, Moll u. Kind: Ice cream, Foxtrott. — 7. Robrecht: Plays of the wawes, Tanzfantasie, Foxtrott. — 8. Harry Ralton: Wenn du mich küßt, versinkt die Welt um mich, Blues. — 9. Simons u. Whiting: Ros Cheeks, Foxtrott. — 10. W. R. Collins: Laughing marionette, Charakt. Foxtrott. — 11. Fr. Holländer: Zwei dunkle Augen, Tango. — 12. A. Eger: Ich will von der Lilly nichts mehr wissen, Foxtrott.
18.30—19.00: Pfarrer Cl. Taesler: Der Sufismus, Babismus und Bakaismus.
19.00—19.30: Stenographie.
19.30: **„Samson und Dalila".** Oper in drei Akten von Camille Saint-Saens. Musikalische Leitung Klaus Nettstraeter. Spielleitung H. E. Mutzenbecher. — Übertragung aus dem Frankfurter Opernhaus.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

12.20: Englischer Schulfunk.
14.00: Konzert der Bordkapelle des Dampfers „Deutschland". — Übertragung aus dem Überseeheim der Hamburg-Amerika-Linie.
16.15: Bremen, Hamburg. Blumenlieder von Robert Stolz. Karla Traub. Am Flügel Reinhold Krug.
1. a) Motto; b) Vergißmeinnicht; c) Primel; d) Veilchen; e) Sonnenblume. — 2. W. Niemann: a) Das Kirschblütenfest; b) Blühende Lianenranken [Reinh. Krug]. — 3. a) Rose; b) Stiefmütterchen; c) Fingerhut; d) Klatschrose; e) Rebenblüte.
16.15: Hannover. Heidestimmungen. Liesel Hagedorn und Hinrich Braasch.
1. Max Marschalk: Über die Heide; C. Gramman: Heidenröslein; A. v. Fielitz: Grauer Vogel über die Heide; W. Kruse: Das Geheimnis [Liesel Hagedorn]. — 2. Der Heide Hohe Zeit [Hinrich Braasch]. — 3. Brahms: Über die Heide hallet mein Schritt; Humperdinck: Unter der Linde bei der Heide; Franz: Im Herbst [Liesel Hagedorn].
16.15: Kiel. Kurkonzert aus dem Ostseebad Laboe. 1. Kieler Philharmonisches Orchester. Leitung Paul Kurtze.
17.00: Volksfestmusik.
1. Schützenmarsch. — 2. Waldmann: Sei gegrüßt, du mein schönes Sorrent. — 3. Das Bienenhaus. — 4. Rixdorfer. — 5. Rosas: Über den Wellen. — 6. Pflaumenwalzer. — 7. Pressel: An der Weser. — 8. Fall: Dann geh ich ins Maxim. — 9. Fall: Walzer aus „Die lustige Witwe". — 10. Kollo: Das war in Schöneberg. — 11. Strauß: Walzer aus „Die Dollarprinzessin".
18.45: Schach.
19.00: Prof. Dr. C. Borchling: Alte Weltweisheit im niederdeutschen Mittelalter. III. Mittelalterliche Gebundenheit.
19.25: K. Lerbs: Höchstleistung und Massensport.
20.30: **Festkonzert** aus Anlaß des 13. Gewerkschaftskongresses. Orchester des Hamburger Stadttheaters. Leitung Hans Bartsch.
1. Wagner: Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 2. Tschaikowskij: Andante aus der V. Sinfonie. — 3. Wieniawski: Romanze und à la Zingarese aus dem d-moll-Konzert [Ottomar Borwitzky]. — 4. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 5. Liszt: 14. Ung. Rhapsodie. — 6. Berlioz: Marsch aus „Fausts Verdammnis".
Anschließend für Hamburg und Kiel Café Wallhof. — Für Bremen Parkhaus. — Für Hannover Georgspalst.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

6.15—6.45: Früh-Turnstunde. Leitung Paul Sohn.
16.00: Märchenfunk.
16.30—18.00: Übertragung aus Danzig.
18.20: Elternstunde. Schulrat Fuchs: Der Deutschunterricht in der ländlichen Fortbildungsschule.
18.50: Architekt Fr. Pütz: Moderne Raumkunst.
19.30: Englisch für Anfänger.
20.10: **Die Frau im Spiegel.** Ilse Kammitzer, Vortragskünstlerin.
I. . . der Zeiten. Silbergleit: „Frau und Spiegel", Senta Neckel: „Glück in den Spiegel in vier Jahrhunderten", a) „Die schöne Helena"; b) „Madame Pompadour"; c) „Frau von Stein"; d) „ . . . und heute". — II. . . der Mode. Polly Tiek: a) „Modenschau"; b) „Die neue Kollektion"; c) „Uniform"; d) „Mollig". — III. . . der Gefühle. a) Catharina Godwin: „Der Herr im blau- und weißgestreiften Hemd"; b) Ola Alsen: „Die Braut"; c) Polly Tiek: „Fremder Herr"; Peter ten Haart: „Aber eigentlich".
21.10: Übertragung aus Danzig.
22.30: Übertragung aus Berlin.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Prof. Dr. Adam und Rektor Lorentz: Sport und Gesundheit.
12.30—12.40: Mitteilungen des Reichsstädtebundes.
12.40—12.50: Mitteilungen des Verbandes der Preuß. Landgemeinden.
14.15—15.00: Kinderstunde. Kindertheater: Brüderchen und Schwesterchen von Otto Wollmann.
15.00—15.30: Stud.-Rat Dr. Georges: Kulturfragen.
16.00—16.30: Aus dem Preußischen Kultusministerium.
16.30—17.00: Dr. Nikolaus Feinberg: Leo Tolstoi zum 100. Geburtstag. „Der Lehrer".
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Fr. Wilhelm Nolte: Die Bedeutung des Hotelgewerbes.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Lektor Claude Grander: Französisch für Fortgeschrittene.

18.55—19.20: Min.-Rat Dr. Flatow: Technisch. Lehrgang für Facharbeiter u. Werkmeister. Arbeitsrecht.
19.20—19.45: Major a. D. Walther Schmidt: Unsere Reichswehr. Ihre Aufgaben und ihre Gliederung.
Ab 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Kühn.
1. Liszt: Präludien. — 2. Lizt: Johanna von Arc, dramatische Szene [Helene Guermanowa]. — 3. Liszt: Mephisto-Walzer. — 4. Tschaikowskij: Feierliche Ouvertüre 1812. — 5. Tschaikowskij: Arie aus „Eugen Onegin" [Wilhelm Strienz]. — 6. Tschaikowskij: Slawischer Marsch.
16.15—16.45: Köln. Frauenstunde. Dr. Thomae: Hausfrauen und Berufsfrauen.
16.45—17.10: Köln. Bücherstunde.
17.15—17.40: Köln. Anne Tölle-Honekamp: Detlev von Liliencron im Spiegel seiner Briefe.
17.45—18.30: Dortmund. Vesperkonzert aus dem Café Corso.
1. Waldteufel: Dolores-Walzer. — 2. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 3. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 4. Macbeth: Vergißmeinnicht, Intermezzo. — 5. Carl: Mussinan-Marsch.
18.30—18.50: Düsseldorf. Dr. Schappacher: Wohnungsnot und Sittlichkeit — schafft Lehrlingsheime.
19.15—19.35: Dortmund. Dr. Hochreuther: Aufstieg oder Untergang. Ein Vererbungsproblem.
19.35—19.55: Dortmund. E. v. Egidy: Drei Brennpunkte deutschen Lebens.
20.00: Köln. **Abendmusik.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Fall: Der liebe Augustin, Walzer. — 2. Gade: Hamlet-Ouvertüre. — 3. Brahms: Zigeunerlieder. — 4. Wagner: Feuerzauber aus „Die Walküre". — 5. Boccherini: Menuett. — 6. Mac Dowell: Potpourri aus „Die Dollarprinzessin". — 7. Fall: Hexentanz.
21.00: Dortmund. **Neue Lieder zur Laute.** Dr. Peter Bach.
1. Peter Bach: a) Nacht für Nacht (Dehmel); b) Stunde zu Zweit (Rilke); c) Ninon (Münchhausen); d) Abendlied (Keller); e) Der stille Trinker (Baumbach); f) Nicht doch (Dehmel); g) Das Wasser (Morgenstern). — 2. Kammer-Harfen-Terzett, Essen. — 3. Peter Bach: a) Du (Krain); b) Dafnis ist traurig (Holz); c) Verzweiflung (Verlaine); d) Letzter Bereich (Rilke); e) Frühlingsnächte (Münchhausen); f) Tik-Taktik (Morgenstern); g) Schnurre (Krain); h) Arabisches Schmählied (Abu Gatelfan); i) Bombardill (Dehmel). — 4. Kammer-Harfen-Terzett.
Anschließend bis 24.00: Köln. Konzert der Bobby-Roberty-Band aus der Charlott.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Für die Jugend. Von Schmetterlingen. Ein Spaziergang zu Onkel Professor von A. Michalk.
18.30—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.55: Dr. Karl Lüsse: Streifzüge durch das Autorecht.
20.00: Arbeitsmarktbericht.
20.15: **Virtuose Cellomusik.** Gutia Casini. Am Flügel Alfred Simon.
1. Franz-Casini: Melodie; Dunker: Trinklied; Popper: Tarantelle. — 2. Sinding-Casini: Gebet; Piatti: a) Saltarello; b) Airs Baskyrs. — 3. Davidoff: Roter Sarafan; Gui: Oriental; Bizet: „Carmen"-Fantasie.
21.15: Sendespiel **„Stunde des Erkennens".** (Aus dem Einakter-Zyklus — Komödie der Worte) von Arthur Schnitzler. Spielleitung Erich Schönlank.
22.30—24.00: Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenkonzert.
16.00: Unterhaltungskonzert. Ein Kindernachmittag. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Meyer-Helmund: Wandervögel, Jugendmarsch. — 2. Bayer: Walzer aus „Die Puppenfee". — 3. P. Blaauw: Die Spieluhr. — 4. W. Müller: a) Versteckenspiel; b) Heinzelmännchen; c) Der Mond und die Sterne; d) Beim Schlafengehen; e) Schlummerlied. — 5. O. Kockert: Einzug der Frühlingsblumen. — 6. Tschaikowskij: Lied des Drehorgelmannes. — 7. Schubert: Wiegenlied. — 8. Krützfeld: Froschparade. — 9. Siede: Aladin, Charakterstück. — 10. Zimmer: Die Marzipanpuppe. — 11. Siede: Heinzelmännchen-Parade. — 12. Kockert: Bleisoldaten.
17.00—18.30: Stunde der Jugend.
18.00—18.30: Nürnberg. Schach für Knaben.
19.00: Alb. A. Noelte: Musikleben in Amerika.
19.30: Joh. Seb. Bach-Konzert. Leitung Hans A. Winter. Maria Kiefl, Sopran; Gertrud Schuster-Woldan, Geige; Willy Stuhlfauth, Geige; Richard Staab, Klavier.
1. Suite D-dur (für Orchester bearb. von M. Reger: Ouvertüre (Grave) — Air (Andante) — Gavotte 1 und 2 (Allegro) — Bourrée (Allegro scherzando) — Gigue (Allegro con brio). — 2. Lieder aus dem Notenbüchlein für Anna Magdalena Bach: a) Gedenke doch, mein Geist; b) Wie wohl ist mir, Freund der Seele; c) Willst du dein Herz mir schenken. — 3. Konzert für zwei Violinen, d-moll: Vivace — Largo ma non tanto — Allegro.
20.30: Dr. Hubert Wilm: Vom gotischen Kunsthandwerk. Die Schnitzwerkstätte der Gotik.
21.00: **Abendkonzert.** Jorgo Chartofilax, Athen (Mandolinenvirtuos). Rundfunktrio.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Bastien und Bastienne". — 2. Mandolinensoli. Beethoven: Sonatine; Ariengo: Capriccio; R. Munier: Mazurka. — 3. Sarasate: Romanze Andaluzia. — 4. Dvorak: Klagendes Gedenken. — 5. Mandolinensoli. Pergolese: Siziliano; Francia: Lo Zingaro; L. Thomée: Serenade. — 6. Becce: Serenata d'Amalfi. — 7. J. Strauß: Wiener Blut, Walzer.
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Parkhotel. Kapelle Benno Sarsky.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.00: Kinderstunde.
16.00: Briefmarkenkunde für die Jugend.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Ertl: Deutschmeistermarsch. — 2. Waldteufel: Die Schlittschuhläufer, Walzer. — 3. Bach-Gounod: Ave Maria. — 4. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 5. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 6. Lehár: Potpourri aus „Paganini". — 7. Irving: Heimweh. — 8. Brahms: Ungarische Tänze (5 und 6).
18.15: E. Franzseph: Aus der Geschichte des Tabaks in Württemberg.
18.45: Th. Pfizer: Der heutige Werkstudent.
19.15: Englisch.
20.00: **„Till Lausebums".** Romantisches Lustspiel in drei Aufzügen von Walt. v. Molo. Spielleitung Ernst Stockinger.
Anschließend Funkstille für Fernempfang.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Fischmarktberichte.
16.05: Orchesterkonzert aus dem Electric Theater.
17.00: Liedervorträge.
18.00: Konzert.
18.15: Mr. G. Greenhove: Gartenbau.
18.25: Fischmarktberichte.
18.50: Berichte von Jugendorganisationen.
19.00: Übertragung von London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
19.45: Heiterer Abend.
20.50: Übertragung aus London.
21.50—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus der Konditorei Manon.
20.35: **Lieder- und Arienabend.**
22.00: Schallplattenmusik.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Nachmittagskonzert.
18.10: Konzert.
20.30: Morsekursus.
20.45: Funktechnischer Vortrag.
21.05: **Orchesterkonzert.**
22.05: Chorvorträge.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: Dr. Mühlethaler: Die Bienenweide.
21.00—22.15: Solistenabend. Clara Hirt und Hilde Stöcklin, Klavier; Vera Manta, Violine. Klavierwerke zu vier Händen von Schumann und Hans Huber. Violinkompositionen von Tartini, Pugnani-Kreisler und Vieuxtemps.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Tanzmusik aus dem Caproni Hotel.
17.00: C. Carter: Unbekannte Geschichten a. dem alten Ulster.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.20: Übertragung aus London.
19.45: Varieté.
20.50: Übertragung aus London.
21.50: Übertragung aus London.
22.10—23.00: Tanzmusik aus dem Caproni Palais.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: Orchesterkonzert.
19.50: Französisch.
20.20: **Orchesterkonzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Mussorgski: Suite. — 3. Sousa: Diplomatenmarsch.
21.00: Dr. M. Gran: Leo Tolstoi.
21.30: Rezitationen.
22.15—23.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Kursaalorchester und Kinderstunde.
17.30—18.00: Elisa Strub: Das Lebensbild von Dr. Emma Graf. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—20.30: Englisch.
20.30—21.00: Von Basel.
21.00—21.45: **Orchester- und Liedervorträge.** Anne Christiansen; Willy Haehnel, obligate Violine; am Flügel Kapellmeister Lertz.
22.00—22.35: Kursaalorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Marionettentheater. „Bestrafte Schelmerei." Lustspiel in drei Akten von Sophie Podlipska.
17.00—18.00: Konzert aus der Ausstellung.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Insp. Rud. Ulrich: Rechte und Pflichten der Bahnreisenden.
18.25—18.40: Brünner Produktenbörse.
18.40—19.00: Dr. Fr. Hruby: Die ersten Habsburger und deren Verhältnis zur tschechischen Nation im Jahre 1526—1600.
19.00—19.10: Prof. K. Zizka: Kulturelle Wochenübersicht.
19.10—21.10: **„Der Dämon".** Dramatische Dichtung von F. X. Svoboda.
21.10—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik.
18.00: Vortrag: Die Geschichte Belgiens.
18.15: Th. Fleischman: Leo Somerhausen, ein belgischer Schriftsteller.
18.30: Nachmittagskonzert.
20.00: **Orchesterkonzert** aus Verviers.
1. Dupuis: Lucas und Lucette. — 2. Massenet: Sappho. — 3. Haydn: Cellokonzert (Ywan d'Archambeau). — 4. Lekeu: Fantasie. — 5. Dupuis: a) Im Dunkeln; b) Notturno. — 6. Birch: Suite für Cello. — 7. Massenet: Zigeunerfest.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Kinder-Nachmittag.
17.45: Militärkonzert.
19.00: Ärztevortrag.
20.00: **Italienisches Konzert.**
21.00: **Klavierkonzert.** Prof. Béla Bartok.
22.30: Jazzband.

850 Kc/s Cardiff 353 m

13.15—14.00: Orchesterkonzert aus dem National Museum in Wales.

16.00: Konzert des Rundfunktrios.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
19.45: Konzert des Rundfunktrios.
20.12: „Falsche Zahlen". Spiel in einem Akt von Essex Dane.
20.50: Übertragung aus London.
22.10—23.00: Konzert des Rundfunktrios und Liedervorträge.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

Keine Sendung.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

Keine Sendung.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Orchesterkonzert a. der Kneller Hall.
17.00: Tanzmusik der Jack Padbury Kapelle.
18.45: Leichte Musik.
20.00: Literarische Stunde.
20.30: **Orchesterkonzert.** — Übertragung aus Birmingham.
1. Glazounow: Fest-Ouvertüre op. 73. — 2. Wagner: Hans Sachs' Monolog, aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 3. Mendelssohn: Andante aus dem Violinkonzert. — 4. Tschaikowskij: Fantasie aus „Francesca di Rimini". — 5. Drei Lieder für Bariton. — 6. Delibes: Pizzicato und Ballettmusik, aus „Sylvia". — 7. Zwei Lieder. — 8. German: Drei Tänze aus „Heinrich VIII.".
22.05: Tanzmusik aus dem Café de Paris.
23.00—23.15: Konzert aus dem Hotel Cecil.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.30: Zeit, Wetter.
11.00: Schallplattenmusik.
21.50: Wetter, Presse, Zeit, Schiffahrtsbericht.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Cecil.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Mrs. Corbett-Ahsby: Zur Frage der internationalen Frauenbewegung.
20.50: **Übertragung aus Bern.**
21.40—22.45: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Orchesterkonzert. Leichte Musik.
17.58: Landwirtschaftliche Berichte.
18.00: Rezitationen.
18.20: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
19.45: Übertragung aus Aberdeen.
22.10—23.00: Konzert des Rundfunkorchesters.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522.8 m

18.00: Militärmusik.
19.15: Einführender Vortrag zur Opernaufführung.
19.30: **„Lakmé".** Oper von Delibes.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

9.40: Konzert anläßlich der Utrechter Messe.
14.40: Konzert anläßlich der Utrechter Messe.
16.40: Zur Unterhaltung.
17.40: Konzert.
1. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 2. Popy: Ballet des parfums. — 3. Rubinstein: Reve angélique. — 4. Cellosoli. — 5. Maillart: Melodien aus „Das Glöckchen des Eremiten". — 6. A. Grünfeld: Serenade. — 7. Cellosoli. — 8. Joh. Strauß: Wiener Bonbons-Walzer. — 9. Buzzi Peccia: Lolita-Serenade. — 10. Leopold: Es lebe das Leben, Marsch.
19.55: **Strawinsky-Konzert** unter Leitung des Komponisten. — Übertragung aus dem Kurhaus Scheveningen.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
12.10: Mittagskonzert.
16.40: Kinderstunde.
18.10: Rezitation.
19.40: **Abendveranstaltung:** Bertha Statijn, Alt; L. Goltermann, Orgel.
1. Bach: Preludium und Fuge, C-dur. — 2. Bach: In deine Hände. — 3. Monteverde: Lasciate mi morire. — 4. Caccini: Amarilli. — 5. Händel: Concerto B-dur. — 6. Vortrag. — 7. Dvorak: An den Wassern zu Babylon. — 8. Dvorak: Gott ist mein Hirte. — 9. Boellmann: Gebet — 10. Vortrag. — 11. Schubert: a) Der Kreuzzug; b) Im Abendroth. — 12. Henschel: Morgenhymne. — 13. Ravina: Adoremus. — 14. Nicolai: Trost. — 15. Tetterode: Glauben.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
19.45: Übertragung aus London.
20.50: Übertragung aus London.
21.50—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Jugendstunde.
17.25: Vortrag.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.30: Die schlesische Hausfrau.
20.05: Dr. Farnik: Literarische Skizzen
20.30: **Übertragung aus Warschau.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Gewerkschaftskonzert.
11.30: Gewerkschaftsmitteilungen.
17.00: Arbeiterzeitung „Proletar".
17.40: Parteipolitischer Vortrag.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: Das Programm d. kommenden Woche.
19.00: Funkbriefkasten.
20.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

21.40: **Konzert.**
1. Schumann: Trio. — 2. Tschaikowskij: Mozartiana, Suite.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00: Nachmittagskonzert.
18.15: Für die Hausfrau.
18.20: Mitteilungen für Hörervereinigungen.
19.30: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.00: **Opernmusik.**
1. Thomas: Ouvertüre zu „Raimond". — 2. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 3. Mascagni: Intermezzo aus „Cavalleria rusticana". — 4. Wolf-Ferrarie: Vorspiel zum zweiten Akt der Oper „Schmuck der Madonna". — 5. Puccini: Schlußszene aus dem ersten Akt von „La Bohème". — 6. Rimsky-Korßakoff: Hindulied aus „Sadko". — 6. Gounod: Marsch aus „Die Königin von Saba".
21.15: Rezitationen aus Werken von Tolstoi.
21.45—23.00: **Sibelius-Abend.**
1. Sinfonie Es-dur. — 2. Der Schwan von Tuonela. — 3. Finlandia, sinfonische Dichtung.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

13.00: A. Sulcas: Vom Feuersignal zum Rund- und Bildfunk.
19.30: Cellokonzert. R. Hofmekler.
1. Eccles: Sonate. — 2. Cui: Cantabile. — 3. Goldmann: Andante aus dem I. Konzert. — 4. Litauische Lieder. — 5. Godard: Berceuse.
20.00: **Konzert.** Kapelle des Kriegsmuseums. Dir. J. Gudaviöius.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 2. Ukrainisches Divertissement. — 3. Chor der Derwische, kaukasische Melodien. — 4. Potpourri aus Melodien von Naujalis. — 5. Die bezauberte Flöte, Walzer. — 6. Potpourri nach Motiven vom Zweiten litauischen Sängerfest.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Jugendstunde.
17.25—17.50: Briefkasten.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Halewski: Die Entwicklung des Luftverkehrs in Deutschland seit dem Kriege.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Italienische Arien. — 2. Glinka: Elegie und Berceuse [Violine und Klavier]. — 3. Reger: Drei Lieder. — 4. Lully: Hoftanz. — 5. Wagner: Drei Lieder. — 6. Liadow: Präludium [Violine und Klavier]. — 7. Drei Lieder. — 8. Dawidow: Romanze für Violine und Klavier. — 9. Drei Lieder.
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Gaubert: Rezitationen.
20.30: Übertragung aus Bern.
21.00: **Populäres Konzert.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
19.45: Übertragung aus London.
20.50: Übertragung aus London.
21.50—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Zur Zeit keine Sendung.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
19.45: Übertragung aus London.
20.50: Übertragung aus London.
21.50—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Balladenkonzert.
12.30: Jack Padbury's Tanzkapelle.
13.00—14.00: Orchesterkonzert aus dem Restaurant Frascati.
16.00: Leichte klassische Musik.
18.00: Tanzmusik der Jack Padbury Kapelle.
18.20: Gartenfunk.
18.45: Fortsetzung der Tanzmusik.
19.00: Mr. Sidney Hampton: Meine idealen Ferien.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Sonaten für zwei Violinen.
19.25: Übertragung aus Manchester.
19.45: **Leichtes Orchesterkonzert.**
1. Borodin: Marsch aus „Fürst Igor". — 2. Messager: Konzert-Suite aus „Helene". — 3. Drei Lieder für Tenor. — 4. Saint-Saens: Ouvertüre zu „Die gelbe Prinzessin". — 5. Wright: Tanz und Romanze, aus „Penshurst Green". — 6. Tschaikowsky: Kosakentanz aus „Mazeppa". — 7. Drei Lieder für Tenor. — 8. Lacome: Afrikanische Suite.
20.50: Jahrestagung der Britischen Gesellschaft in der St. Andreas Hall in Glasgow.
22.10: **Bunter Abend.**

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Nachmittagskonzert.
19.00: Konzert.
1. Redondo: Fantasie aus „La luna de Alcala". — 2. Siede: Blumensuite.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: **Bunter Abend.** Gesang, Gitarre, Violine und Klavier.
24.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
20.35: F. Barbacini: Die Nebelflecken.
20.50: **Unterhaltungsmusik.**
22.35—24.00: Tanzmusikübertragung.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Übertragung aus London.
19.25: M. John Thomas: Romantik der Tonwarenfabrikation
19.45: Bunte Stunde.
20.50: Übertragung aus London.
22.10—23.00: **Leichtes Orchesterkonzert.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Athalia". — 2. Glazounow: Konzertwalzer, op. 51. — 3. Reinecke: Zwischenaktmusik a. „König Manfred". — 4. Boustet: Bernaise Scènes. — 5. Brahms: Ungarische Tänze. — 6. Rubinstein: Ballettmusik aus „Feramors".

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Sanitär-hygienischer Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Komsomolskaja Prawda.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: **Bauernkonzert.**
20.45: Agronomischer Vortrag.
21.00: **Populäres Konzert.**
22.15: Funkbastler.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.00: **Konzert.**
1. Gomez: Ouvertüre zu „Il Guarany". — 2. Donizetti: Chor aus „Don Pasquale". — 3. Marchetti: Baßarie aus „Ruy Blas"; Verdi: Sopranarie aus „Die Macht des Schicksals". — 4. Ponticelli: Vorspiel zu „Il figliuol prodigo". — 5. Gounod: Vorspiel zu „Faust". — 6. Catalani: Fantasie aus „La Wally". — 7. Bizet: Duett aus „Carmen". — 8. Catalani: Chor aus „Dejanice". — 9. Meyerbeer: Baßarie aus „Die Hugenotten"; Gounod: Sopranarie aus „Faust"; Verdi: Tenorarie aus „Rigoletto". — 10. Girdano: Baßarie aus „Fedora". — 11. Verdi: Vorspiel zum IV. Akt von „La Traviata". — 12. Boito: Walpurgisnachtszene aus „Mefistofele". — 13. Verdi: Ouvertüre.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.15: Teemusik aus dem Fenwick Terrace Tee Room.
18.00: Klaviervorträge.
18.20: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
19.45: Übertragung aus London.
20.50: Übertragung aus London.
21.50—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

17.40: Kinderstunde.
18.40: Französisch.
19.30: Harry Syvertsen: Musikalische Vorträge.
20.00: **Wagner-Abend.**
1. Ouvertüre zu „Lohengrin". — 2. Teile aus „Der fliegende Holländer". — 3. Albumblatt. — 4. Walther's Preislied aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 5. Feierlicher Zug zum Münster aus „Tannhäuser". — 6. Wotans Abschied und Feuerzauber aus „Die Götterdämmerung".
21.00: Martin Gran: Leo Tolstoi.
21.50: Schallplattenmusik.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	**Bordeaux**	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	**Eiffelturm**	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	**Grenoble**	1 kW	265 m
1045 Kc/s	**Lille**	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	**Limoges**	1 kW	280 m
630 Kc/s	**Lyon**	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	**Marseille**	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	**Rennes**	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	**Toulouse**	0,5 kW	245,9 m

14.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Lalo: Fantasie aus „Le Roi d'Ys". — 2. Grogh: April im Walde. — 3. Debussy: Angelus. — 4. Chaminado: Pierette.
16.15: Sinfoniekonzert.
20.00: Spanisch.
20.30: **Konzert.**
Anschließend Tanzmusik.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Konzert. Klassische Musik.
15.45: Konzert.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Paul Fort: Szenen aus „Lel Compères du roi Louis". — 2. Kammermusik. — 3. Melodien, drei Wiegenlieder.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.30: Bunte Stunde.
19.30—19.55: Vortrag.
20.30—22.00: **Abendkonzert aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Café Esplanade.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Kinderstunde.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Emil Strauß: Warum halten wir am Achtstundentag fest?
18.35—18.45: Vortrag.
19.15—20.00: **Benes Blasmusik.**
20.10—21.00: **Unterhaltungsmusik.**
21.00—21.30: Hörspiel.
21.30—22.00: Klavierkompositionen.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. A. Boito: Zwei Arien aus „Mephistophele" [M. Kolárová]. — 2. L. Nikolajev: Sonate g-moll, 1. Satz [Simon]. — 3. V. Novák: Volkslieder [Dr. Janko Blaho]. — 4. Giordano: Arie aus „Andrea Chenier" [M. Kolárová]. — 5. J. Kocian: Dumka [J. Simon]. — 6. V. Figus-Bystry: Volkslieder; Tosti: Baciami [Dr. J. Blaho].
19.00—19.15: Ada Sunyová-Drazilová: Die Frau in der Volkswirtschaft.
19.20—19.40: Josef Rybák liest aus eigenen Werken.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde. Kinderlieder.
18.00: Militärkonzert.
19.00: **Solisten-Abend.**
20.00: Dr. Willemi: Medizinischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.30—10.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Heiterer Abend.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Der schwarze Domino". — 2. Berlioz: Tanz. — 3. Fetras: Eine Operetten-Revue, Potpourri. — 4. Lederer: Puppenspiele. — 5. Gesangsvorträge. — 6. Rezitationen. — 7. Gesangsvorträge. — 8. Reves: Romanze. — 9. Waldteufel: Goldregen, Walzer. — 10. Bizet: Fantasie aus „Die Perlenfischer". — 11. Medin: Lettische Nationallieder.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Mefistofele".** Oper von Boito.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
19.45: Übertragung aus London.
20.50: Übertragung aus London.
21.50—23.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Lieder, Melodien und Tänze.
20.30: Militärkonzert.
21.00: **Konzert des Rundfunkorchesters.**
1. Rossini: Aus „Semiramis". — 2. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 3. Bizet: Ouvertüre zu „L'Arlésienne". — 4. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 5. Rossini: Teile aus „Der Barbier von Sevilla". — 6. Bizet: Teile aus „Carmen".
22.30: Balalaikamusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

16.30—16.45: Mitteilungen für Pfadfinder.
17.00—17.25: Übertragung aus Krakau.
17.25—17.50: Briefkasten.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.30—19.50: Prof. Janowski: Topographischer Vortrag.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Rubinstein: Sonate D-dur, für Violine und Klavier. — 2. Donizetti: Aus „Der Liebestrank". — 3. Giordano: Arie aus „Feodora". — 4. Giles: L'Arlésienne. — 5. Puccini: Arie aus „Turandot". — 6. Pachulski: Melodie. — 7. R. Friml: Crepuscule, op. 36, Nr. 2. — 8. Rachmaninow: Präludium. — 9. Puccini: Arie aus „Manon Lescaut". — 10. Gomes: Salcator, Rose.

580 u. 520 Kc/s Wien 50 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle Hans Himmer.
1. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 2. Strauß (Uhl): Wellen und Wogen, Walzer. — 3. Urbach: Ein Plauderstündchen mit Delibes, Fantasie. — 4. Siede: Glückliche Liebe, Intermezzo. — 5. Myddleton: Des Negers Traum, amerikanische Fantasie. — 6. Fall: Potpourri aus „Rose von Stambul". — 7. Basque de: Elefantenparade, Charakterstück. — 8. Hladisch: Ruckt's a wengal z'samm, Wiener Lied-Potpourri. — 9. Hentschel: Happy, Foxtrot. — 10. Engel-Berger: Wenn du dich erholen willst, komm' nach Dresden, Slow-Fox. — 11. Chwat: Todo Carino, Tango. — 12. Wirth: Titicaca, Onestep.
18.00: Dr. Leop. Rauscher: Der Völkerbund.
18.30: Ewald Schild: Der See im Glase (Aquarienpflege als Naturliebhaberei).
19.00: Dr. H. Zaloscer: Die Kunst der Naturvölker.
19.30: Emo Descovich: Orientierung zur See und in der Luft.
20.00: Das kommende Programm.
20.05: **Heimstätten der Wiener Musik.** Die Bedeutung der Bezirke und ehemaligen Vororte Wiens in der Geschichte der Wiener Volksmusik. Von Edmund Skurawy. I. Bezirk (Innere Stadt). Redouten-Säle. 1. Lanner: Die Romantiker, Walzer. — 2. Joh. Strauß (Vater): Tempête, Polsterltanz und Galopp. — 3. Joh. Strauß (Sohn): Hofballtänze, Walzer. [Wiener Konzertorchester Wilhelm Wacek]. — Elisium. 4. Lanner: Die Schwimmer, Walzer. — 5. Ph. Fahrbach sen.: Ob schön, ob Regen! (Sperl-Annonce-Polka schnell). [G. Holm, R. Mandl, H. Leisser und das Wiener Konzertorchester W. Wacek]. — Paradeisgartl. — 6. Lanner: Abendsterne, Walzer. — Der Mozartharfenist von der Burgbastei. 7. Mozart: Harfensolo aus „Die Zauberflöte". [Wiener Konzertorchester Wilhelm Wacek]. — Volksgarten. 8. Jos. Strauß: Defiliermarsch. — 9. Joh. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 10. Ed. Strauß: Liederkranz-Quadrille nach Liedern von Schubert. — 11. Ziehrer: Volksgartensträußchen, Walzer. [Wiener Konzertorchester Wilhelm Wacek]. — Im „süaß'n Löch'l"s. 12. Harfenistenlieder. [R. Mandl]. — Bei der Wacheablösung. 13. Ertl: Marsch. — 14. Komzák: Wiener Volksmusik, Potpourri. — 15. Ziehrer: Defiliermarsch. [Wiener Konzertorchester Wilhelm Wacek]. — Etablissement Ronacher. 16. Kronegger: Fix Laudon, Bomben, Stern! Marsch. [Grete Holm und das Wiener Konzertorchester]. — 17. Karl Kratzl: Die letzten Tropfen, Walzer. [Wiener Konzertorchester]. — 18. Was der Modl sang, Wiener Kuplets. [R. Mandl]. — Brady's Wintergarten. 19. Schrammelmusik, Wiener Lieder, Kuplets und Duette. [Grete Holm, R. Mandl, H. Leisser und das Wiener Volksmusik-Quartett F. Tanterl, I. Lechner, F. John und F. Kriwanek]. — Platzmusik vor dem Rathaus. 20. Jos. Hellmesberger: Gavotte. — 21. Wilhelm Wacek: Schlußmarsch. [Wiener Konzertorchester].

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.35—18.00: Kinderstunde.
18.00—19.00: Mandolinenkonzert.
19.00—19.25: Berichte von der ersten nordischen Messe in Wilna.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.30—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Für die Jugend.
19.32: Dr. H. Zbinden: Einsamkeit und Verkehr.
20.00: **Bratschenkonzert.** Eugen Hahn. Am Klavier Otto Strauß.
20.50: **Volkstümliches Lieder- und Orchesterkonzert.** Otto Schreiber, Bariton. Am Klavier Otto Strauß.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Gustav H. Eckhardt: Die bisherigen Entdeckungsfahrten nach dem Nord- und Südpol.
16.30: Dr. Erh. Breitner: Stirbt Europa aus?
17.00—18.55: Unterhaltungsmusik. Adolf-Becker-Orchester. Leitung Obermusikmeister a. D. Adolf Becker. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie. 1. Schubert: Militärmarsch Nr. 3. — 2. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 3. Stork: Titanen-Marsch. — 4. Wagner: Einzug der Götter in Walhall, a. „Rheingold". — 5. Becker: Katzbach-Marsch. — 6. Necke: Fantasie International. — 7. Translateur: Hochzeitszug in Liliput. — 8. Thurban: Amerikanische Suite (Marsch — Serenade — Sketch). — 9. Kremser: Alt-Wien, Perlen aus Lanners Walzern. — 10. Grieg: Solvejgs Lied, aus „Peer Gynt". — 11. Kockert: Einzug der Frühlingsblumen. — 12. Becker: Der Brautwerber, Marsch.
19.00: Esperanto.
19.30: Prof. Dr. Igel: Hinter den Kulissen eines Bahnhofes. Wie ein Eisenbahnzug entsteht.
20.00: Generalsekretär Gerh. Seger: Als politischer Apostel quer durch Deutschland.
20.30: **Kabarett.** Mitwirkende: Kitty Aschenbach, Gisela Klärmann, Max Ehrlich, K. Lenk, Curt v. Wolowsky.
21.30: Felix Holländer: Einleitung zu dem Sendespiel „Florian Geyer" am 7. September.
22.30—0.30: Tanzmusik. Marek Weber.
20.30: Stettin. **Aus alten und neuen Operetten.** Konzertorchester. Musikalische Leitung Hermann Scheibenhofer.
1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 2. Jones: O tanz, du kleine Geisha, aus „Die Geisha"; Millöcker: Komm, mia bella, aus „Gasparone"; Krausz: Meine Herren, aus „Eine Frau von Format" [Elli Spieß]. — 3. Kálmán: Wenn du mich sitzen läßt, Duett aus „Die Zirkusprinzessin" [Elli Spieß, Hans Priem]. — 4. Sullivan: Potpourri a. „Der Mikado". — 5. Joh. Strauß: a) Auftrittslied des Barinkay aus „Der Zigeunerbaron"; b) Treu sein, das liegt mir nicht, aus „Eine Nacht in Venedig" [Hans Priem]. — 6. Kálmán: Walzer aus „Die Czardasfürstin". — 7. Herz: Amazonas, Lied aus „Der falsche Herzog"; Lehár: Mir ist so bange, aus „Der Zarewitsch"; Joh. Strauß: Walzer aus „Wiener Blut" [Amelie Harlfinger]. — 8. Krausz: Wir wollen tun, als ob wir Freunde wären, Duett aus „Eine Frau von Format" [Amalie Harflinger, Hans Priem]. — 9. Lehár: Marsch aus „Eva".

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

10.30—11.00: Schulfunk. Schlesische Heimat. Am Flügel Dr. Edmund Nick.
1. Der göttliche Kinderfreund; P. Mittmann: Heemtelied] [Carl Brauner, Tenor]. — 2. K. v. Holtei: a) Suste nischt, ock heem; b) Der Zutabärg [Elisabeth Günther]. — 3. a) Jägerlied; b) Hansla, mei Lammla, Volkslieder aus dem Eulengebirge [C. Brauner]. — 4. Holtei: De neuen Stieweln [Elisabeth Günther]. — 5. Haberstrom: Wiegenlied [C. Brauner].
16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Aus italienischen Opern.
1. Verdi: Fantasie aus „Aida". — 2. Mascagni: Ratcliffs Traum, aus „William Ratcliff". — 3. Leoncavallo: Fantasie aus „Zaza". — 4. Ciléa: Fantasie aus „Adriana Lecouvreur". — 5. Puccini: Fantasie aus „Tosca".
18.00—18.25: Dr. Alf. Lokay: Alkohol, Trunksucht, deren Folgen und Bekämpfung.
18.25—18.50: Neue Musikbücher.
18.50—19.05: Werbevortrag.
19.25—19.50: Osw. Wiersich: Die deutsche Gewerkschaftsbewegung.
19.50—20.15: Dr. P. Baginski: Kunstkrise als Weltanschauungskrise. Sachlichkeit ist Trumpf.
20.30—21.30: **„Die schöne Müllerin".** Ein Zyklus von Liedern. Text von Wilhelm Müller. Musik von Franz Schubert. Roland Hell, Tenor. Am Flügel Dr. Edmund Nick.
21.30: **Fröhlich mit Ludwig Manfred Lommel.**
22.00: Funktechnischer Briefkasten.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

Siehe Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.30—14.30: Kassel. Mittagskonzert. Moderne französische Musik. Leitung Eugen Bodart.
1. Bouisson: Der gefesselte Prometheus, Ouvertüre. — 2. Debussy: Les Angelus. — 3. Honegger: König David, Suite in vier Teilen. — 4. Chapelier: Entfaltete Schwingen. — 5. L. Pouget: Vallet Louis XIV. — 6. Scassola: Spartakus-Ouvertüre.
15.05—15.30: Stunde der Jugend. Ad. Hering: Der Rundfunk.
15.40—16.05: Lesestunde. Marg. Wolf liest „Zwischen Himmel und Erde" von O. Ludwig.
16.35—18.05: Konzert. Neue Operetten.
18.15—18.30: Kassel. Mathilde Meißel: Ratschläge für Mutter und Kind.
18.30—19.00: Kassel. Dr. Sprenger: Die Bedeutung der preußischen Gestütsverwaltung für die Landespferdezucht.
19.00—19.30: Schach.
19.30—19.45: Senckenbergviertelstunde.
19.45—20.15: Frankfurter Zeitung.
20.15—21.15: **Orgelkonzert.** Friedrich Petersen.
1. Pachelbel: a) Ciacona d-moll; b) Toccata Pastorale F-dur; Padre Martini: Gavotte. — 2. J. S. Bach: Choralvorspiele: a) Vor deinen Thron tritt ich hiermit (Bachs letztes Werk); b) Liebster Jesu, wir sind hier; c) Es ist das Heil uns kommen her. — 3. Liszt: Fantasie und Fuge über Bach.
21.15—22.15: Kassel. **Dichterstunde Manfred Hausmann.** Rundfunkorchester. Leitung Eugen Bodart.
1. O. Lohse: Vorspiel zum III. Akt „Prinz wider Willen". — 2. Vier Gedichte: a) Liebeslied; b) Nachtmusik; c) Erinnerung; d) Mascha. — 3. Weg in die Wolken, Novelle. — 4. R. Trunk: Serenade für Streichorchester (Andante con moto — Allegretto grazioso — Largo appassionata — Allegro resoluto — Adagio). — 5. September, Erzählung. — 6. P. Graener: Symphonietta, für Streichorchester und Harfe.
Anschließend Kassel. Spätkonzert. Leitung Eugen Bodart.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Hamburg, Bremen. Vorlesung aus den Werken Klabunds [Hans Harbeck].
16.15: Hannover. Fritz-Reuter-Vorlesung. Walter Naschinsky.
1. Wo ist dat Für?, aus „Läuschen und Rimels". — 2. Spatz Jochens Heimkehr und Lottings Gardinenpredigt, aus „Hanne Nüte".
16.15: Kiel. Robert-Franz-Lieder. Emmy Großkreuz, Sopran. Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Mendelssohn: Ouvertüre „Ruy Blas". — 2. Franz: a) Aus meinen großen Schmerzen; b) Liebchen ist da; c) Auf dem Meere; d) Mädchen mit dem roten Mündchen. — 3. Gade: Novelette; In der blauen Grotte. — 4. Franz: a) Die blauen Frühlingsaugen; b) Das macht das dunkelgrüne Laub; c) Im Herbst; d) Genesung. — 5. Chant d'amour; Paderewsky: Notturno; Cracovienne fantastique.
17.00: Frau Theo Drill-Orridge: Frauengestalten in der Oper. Meyerbeer, Verdi, Wagner.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Dir. Dr. Herz: Aus der Arbeit der Jugendämter.
19.25: Geheimrat Prof. Dr. Neumann: Fleischvergiftungen und ihre Verhütung.
20.00: **„Das süße Mädel".** Operette in drei Akten von Heinrich Reinhardt. Musikalische Leitung Adolf Secker. Regie Hermann Beyer.
Anschließend für Hamburg und Kiel Kabarett. — Für Hannover Continental. — Für Bremen Söllners Gute Stuben.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Jugendstunde. Hildegard Goerke: Ein Besuch bei Frau Sonne und anderen wunderlichen Gesellen.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. „Wiener Musik".
1. Joh. Strauß: Geschichten aus dem Wiener Wald. — 2. Komzak: Wiener Volksmusik, Potpourri. — 3. Stolz: a) Frühling in Wien; b) Wien wird bei Nacht erst schön. — 4. Uhl: Wiener Bohème, Potpourri. — 5. Benatzky: Wien lacht wieder, Onestep. — 6. Joh. Strauß: An der schönen blauen Donau, Walzer. — 7. Komzak: Echtes Wiener Blut, Marsch.
18.20: Bankdirektor Alm: Wirtschaftlicher Zusammenschluß der Beamten.
18.55: Griechische Denker. Prof. Dr. R. Harder: 1. Die Kosmosidee (Thales und seine Schüler).
19.30: Englische Konversation.
20.05: Prof. Dr. Müller-Blattau: Musik im Leben. Wo überall ist Musik in unserem täglichen Leben.
20.30: **Großes Orchesterkonzert.** Funkorchester. Leitung Hermann Scherchen.
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Dvorák: Cellokonzert, h-moll, op. 104 [Franz Kirchberger (Cello)]. Allegretto moderato. Adagio. Finale. — 3. Schumann: Vierte Sinfonie. Ziemlich langsam. Romanze (ziemlich langsam). Scherzo (lebhaft). Langsam. Lebhaft. Schneller.
Anschließend: Funkstille.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Naturforscher Dr. Arthur Berger: Naturkundliche Zwiegespräche.
12.25—12.50: Stud.-Rat Thiel und Stud.-Rat Scheiffler: Kräfte der Natur im Lichte der Physik.
14.30—15.00: Max Vollmberg; Kinderstunde. Reisen und Abenteuer. Indianische Medizinmänner.
15.00—15.30: Zentrale der Hausfr.-Vereine Gr.-Berlin: Herbstfrüchte und Gemüse als Hauptgericht.
16.00—16.30: Dr. Müller-Freienfels: Grundfragen der Sozialpsychologie.
16.30—17.00: Dr. Nikolaus Feinberg: Leo Tolstoi zum 100. Geburtstag. Persönliches Schicksal.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Prof. Dr. Egon Hajek: Das neuere Schrifttum unter den Siebenbürger Sachsen.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch f. Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Dr. Tasch: Was muß der Landwirt zur Zeit beim Kartoffelabsatz beachten?
19.20—19.45: Berufsberater Harry Stolzmann: Soll ich Kaufmann werden? Die Berufsaussichten des kaufmännischen Lehrlings.
20.00—20.30: Prof. Dr. Hans Reichenbach: Naturphilosophische Denker. Friedrich Schelling.
20.30—21.00: Curt Kramarski: Politische Bildung, eine Notwendigkeit im Volksstaat.
21.00—21.50: Dr. Moetefindt: Die Vorgeschichte des deutschen Volkes.
Anschließend Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Scassola: Ouvertüre zu „Quo vadis". — Strauß: Bei uns z'Haus, Walzer. — 3. Saint-Saens: Melodien aus „Samson und Dalila". — 4. Frank: Melodie (Andantino). — 5. Thomas: Frühlingsfeier, Ballettszene aus „Hamlet". — 6. Czibulka: Liebestraum. — Polak-Thon: Korso-Marsch.
16.15—16.45: Köln. Dr. H. Schaffner: Dramatiker der Shakespeare-Zeit.
16.50—17.20: Köln. Dr. K. Kersten: Reise in die Vergangenheit.
17.45—18.30: Düsseldorf. Vesperkonzert. Kapelle des Zoologischen Gartens. Leitung Jos. Neuhausen.
1. Strauß: Persischer Marsch. — 2. Ganne: Seliger Rausch, Walzer. — 3. Smetana: Ballettmusik aus „Zwei Witwen". — 4. Kroepke: Variationen über: Im tiefen Keller [Hans Kemmerer, Fagottsolo]. — 5. Suppé: Potpourri aus „Boccaccio". — 6. Jos. Strauß: Feuerfest, Polka.
18.30—18.50: Köln. Lesestunde. Rud. Rieth: „Michael Kohlhaas" von Kleist.
19.15—19.35: Dortmund. E. v. Egidy: Drei Brennpunkte des deutschen Lebens.
19.40—20.00: Köln. Dr. Netz: Berühmte Männer der Technik. Heinrich Hertz.
20.00—20.55: Köln. **Abendmusik.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Urbach: Dem Andenken Beethovens, Fantasie. — 2. Wagner: Träume, Lied. —

3. Goldmark: Vorspiel aus „Heimchen am Herd". — 4. Brahms: Andante aus der f-moll-Sonate. — 5. Grieg: Norwegischer Brautzug im Vorüberziehen. — 6. Heinecke: Fantastischer Walzer. — 7. Eugene: Amors Garten, Intermezzo.

21.00: Köln. **Die deutsche Sinfonie.** Selten gehörte Schätze der Musik. Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Buschkötter.
I. Die norddeutsche Schule. Begleitung der Akkompagnements Wilhelm Buschkötter. 1. Wilh. Fr. Bach: Sinfonie d-moll (Adagio — Allegro). — 2. K. Ph. E. Bach: Klavierkonzert a-moll [Egbert Grape]. — 3. Joh. Chr. Bach: Sinfonie G-dur (Allegro assai — Andante — Presto). — II. Wiener Schule. 4. Mathhias G. Monn: Cellokonzert g-moll (Allegro — Adagio — Allegro non tanto) [Dodja Feldin]. — 5. G. Chr. Wagenseil: Sinfonie D-dur (Allegro — Tempo di Minuetto).
Anschließend bis 24.00: Konzert aus dem Handelshof.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Wilhelm Rettich.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Janacek: Aus „Janufa". — 3. Sibelius: Valse triste. — 4. Mraczek: Tanzmusik (Walzer — Menuett — Reigen). — 5. Millöcker: Melodien aus „Der Bettelstudent". — 6. Grétry: Marsch der Scharwache, aus „Die beiden Geizigen".
18.05: Rechtsfunk.
18.20: Steuerrundfunk.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: F. Paetz: Moderne Raumkunst.
19.30: Fred Böhland: Eine Mittelmeerreise nach Spanien, Portugal und Algier.
20.15: **Selten gehörte Orchesterwerke Schuberts.** Leipziger Sinfonieorchester. Alfred Szendrei.
1. Ouvertüre zu „Die Zwillingsbrüder". — 2. Rondo für Violine und Streichorchester [Max Krämer]. — 3. Eine kleine Trauermusik für Blasorchester. — 4. Konzertstücke für Violine und Orchester, D-dur [Max Krämer]. — 5. Dritte Sinfonie D-dur (Adagio maestoso — Allegro con brio — Allegretto — Menuetto — Vivace — Presto vivace).
21.45: Tolstoi-Briefe.
22.15: Funkpranger.
22.30: Funkstille.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenkonzert.
16.15: Lesestunde. Bruno Frank: La buena Sombra [Ferd. Classen].
17.00: Unterhaltungskonzert aus der Ausstellung Heim und Technik. Ausstellungsorchester. Leitung Carl Fürmann.
1. Ohlsen: Russischer Marsch. — 2. Beethoven: III. Leonoren-Ouvertüre. — 3. Giordano: Fantasie aus „Das Mahl der Spötter". — 4. Humperdinck: Melodien aus „Hänsel und Gretel".
18.00: C. Frank: Das geltende Arbeitsrecht.
19.15: Liederstunde. Hans Th. Ducrue, Baß. Am Flügel Rich. Staab.
1. Schubert: a) Der Doppelgänger; b) Der Wanderer; c) Aufenthalt. — 2. Loewe: a) Der Erlkönig; b) Kleiner Haushalt.
19.45: Dr. Werner Klette: Bei Filmgrößen zu Besuch.
20.15: **Bunter Abend.** Rundfunkorchester. Kurt Pastor. Maria Kiefl, Sopran; Sandro Votroschy, Tenor; Carl König, Tenor; Fr. Günther, Harfe.
1. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 2. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 3. Zwei Harfensolo. — 4. Schubert: Zwei deutsche Tänze. — 5. Ziehrer: Potpourri aus „Landstreicher". — 6. „Auf Welle 694 277". Radiogroteske von Th. Trommel. Spielleitung Elise Aulinger. — 7. Joh. Strauß: Kaiserwalzer. — 8. Joh. Strauß: Walzer aus „1001 Nacht" [Tenor]. — 9. Lehár: Lied der Fürstin, aus „Paganini". — 10. Lehár: Niemand liebt dich so wie Ich, Duett aus „Paganini". — 11. Lehár: Weibermarsch aus „Die lustige Witwe".
22.00: Bekanntgabe der nächsten Opernübertragung.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Plauderei über Blumenpflege.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Rosey: The Scorcher, Marsch. — 2. Lincke: Verschmähte Liebe, Walzer. — 3. Schubert: Menuett und Scherzo. — 4. Reissiger: Ouvertüre zu „Jelva". — 5. Rossini: Fantasie aus „Wilhelm Tell". — 6. Siede: Ballettsuite. — 7. Razigade: Idylle passionnelle. — 8. Rosenthal: Paradeklänge, Marsch.
18.15: Freiburg. Dr. Müller: Vom Weinbau in Baden.
18.45: Ärztevortrag.
19.15: Schach.
19.45: Werbevortrag.
20.15: **Konzert.** Bratsche und Klavier. Hans Mahlke, Bratsche; Rudolph Schmidt, Klavier.
1. Hindemith: Sonate op. 11, Nr. 4, für Bratsche und Klavier (Ruhig — Thema mit Variationen — Finale). — 2. Chopin: a) fis-moll-Prélude; b) Berceuse; c) Walzer in e-moll [Klavier]. — 3. Bruch: Romanze in a-moll, op. 42, für Bratsche und Klavier. — 4. Paganini-Liszt: Jagd-Etüde [Klavier]. — 5. Enesco: Konzertstück, für Bratsche mit Klavierbegleitung.
Anschließend Freiburg. **Lustiges aus Österreich und Bayern.** Theo Martin, Rezitationen; Karl Bürle, Trompete; Franz Bürle, Ziehharmonika; August Köbele, Klarinette; Jakob Blickle, Violine.
Anschließend **Eine Stunde Hausmusik,** für Klavier, Geige und Gesang von Franz Schubert.
1. Sonatine für Violine und Klavier, op. 137, D-dur (Allegro molto — Andante — Allegro vivace) [Anne Winterhalter, Frau Köhler-Bender]. — 2. a) Holder klingt der Vogelsang; b) Uf'm Bergli bin i g'sässe; c) Sanftes Klavier, wie gut bin ich dir [Marie Elsner, Anne Winterhalter]. — 3. Wiener-Damen-Ländler, op. 67, für Klavier [Anne Winterhalter]. — 4. Zwei Lieder für Sopran [Marie Elsner, Anne Winterhalter]. — 5. Sonatine für Violine und Klavier, op. 137, g-moll (Allegro giusto — Andante — Menuetto — Allegro moderato) [Frau Köhler-Bender, Anne Winterhalter].

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Fischmarktberichte.
16.05: Konzert des Rundfunkoktetts.
17.00: J. J. Kex: Das schottische Land.
18.00: Orchesterkonzert aus dem Electric Theater.
18.25: Fischmarktberichte.
19.45: Übertragung aus Glasgow.
20.00—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Balkan-Palace-Kino.
20.35: **Ein Sommerausflug.**

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Nachmittagskonzert.
18.10: Konzert.
18.30: Kinderstunde.
18.40: Rezitationen aus „Münchhausens Abenteuer".
20.30: Morsekursus.
21.05: **Konzert.**
1. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 2. Liedervorträge. — 3. Grieg: Norwegische Tänze. — 4. Fernandez: Spanischer Tanz.
22.05: Konzert der Stadtkapelle.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: **Von Bern.**

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Orchesterkonzert.
17.00: T. O. Corrin: Die Entstehungsgeschichte der Musik. Volksmusik.
18.30—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

18.30: Knabenstunde.
19.30: Orchesterkonzert.
19.50: Englisch.
20.20: Orchesterkonzert.
1. Fetras: Blumenfest. — 2. Tschaikowski: Träumerei. — 3. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 4. Rivelli: Neapolitanische Ständchen.
21.00: Mitteilungen vom Norwegischen Touristenkongreß.
21.30: Klaviervorträge.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Kursaalorchester und französ. Kinderstunde.
17.30—18.00: Johanna Huber: Mädchenhandarbeitsunterricht in der Volksschule und Elternhaus. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—20.30: **Handorgelduette.** Leibundgut und Tschanen.
20.30—21.15: „Dr. Locataire", berndeutsches Lustspiel von Otto von Greyerz.
21.15—22.35: Kursaalorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Löwenstein: Rauschgifte.
18.25—18.40: Ing. B. Vaclavik: Die mährische Flußfischerei.
18.40—19.00: Prof. Hugo Sanka: Altböhmische Satiren.
19.00—19.10: Ed. Vyskovsky: Kulturelle Wochenübersicht.
19.10—20.30: Radiokabarett.
20.30—21.30: **Jan Neruda.** Literarische Stunde mit Musik.
1. Etwas aus Nerudas Prosa. — 2. V. Novak: Gebirgsballade. — 3. Nerudas Poesie. — 4. Jar. Novotny: Vom Herzen. — 5. Celansky: Ballade von der Seele Jan Nerudas. Melodram.
21.30—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589,Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Kammermusik.
18.00: Rigot: Vortragskunst.
18.15: J. Dillen: Geschichte der Malerei und Bildhauerei in Belgien.
18.30: Kolonialnachrichten.
18.35: Nachmittagskonzert.
20.30: **Orchesterkonzert** aus dem Casino in Spa.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Vortrag.
17.45: Ungarische Volkslieder.
19.30: **Drei Einakter.**
21.15: Englisch für Anfänger.
22.30: Schallplattenmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Sinfoniekonzert des National Orchesters in Wales.
18.45: Pfadfinderberichte.
19.00—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Bastelstunde.
17.30: Vortrag.
18.00: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Ukrainische Musik.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

17.30: Parteipolitischer Vortrag.
18.30: Das Sowjetdorf.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.00: Sommer-Sinfoniekonzert.
16.30: Orchesterkonzert aus dem Lozells Picture House. — Übertragung aus Birmingham.
18.45: Tanzmusik aus dem Jack Padbury Cosmo Club.
20.00: Bunte Stunde. — Übertragung aus Birmingham.
21.00: „Managing Margaret". Komödie von Edwin Lewis.
21.30: Klaviervorträge.
22.15—23.15: Tanzmusik a. dem Savoy Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.30: Zeit, Wetter.
11.00: Schallplattenmusik.
22.30: Presse, Schiffahrtberichte.

Donnerstag, 6. September

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: **Konzert des Rundfunkorchesters.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 2. Schubert: Unvollendete Sinfonie. — 3. Brahms: Zwei Walzer. — 4. Tschaikowskij: Chanson triste. — 5. Albeniz: Spanische Suite.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.00: Gottesdienst aus der St. Mary Parish Church.
15.15: Orchesterkonzert. Leichte Musik.
16.10: Mr. L. Bickersteht liest aus den Viktorian Gedichten.
16.30: Fortsetzung des Konzertes.
17.58: Landwirtschaftliche Berichte.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
19.45: Dr. Tocher: Schottischer Humor.
20.00—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Kinderstunde.
19.15: **Orchesterkonzert.**
1. Kerner: Ouvertüre zu „Kossuth". — 2. Strauß: Schatzwalzer. — 3. Erwin: Leb' wohl! — 4. Micheli: Serenata spagnola. — 5. d'Ambrosio: a) Romanze; b) Serenade. — 6. Gesang. — 7. Violinsoli. — 8. Klaviersoli. — 9. Mozart: Ouvertüre zu „Don Juan".

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

9.40—11.40: Konzert anläßlich der Utrechter Messe.
13.40: Konzert anläßlich der Utrechter Messe.
17.40: Konzert.
18.55: Schallplattenmusik.
19.41: **Wagner-Abend.** Leitung Nico Treep.
1. Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 2. Gebet der Elisabeth [Lotti Muskens-Sleurs]. — 3. Wolframs Lied an den Abendstern [R. v. Helvoirt Pel]. — 4. Einzug der Gäste auf der Wartburg. — 5. Vorspiel zu „Lohengrin". — 6. Elsas Traum [Lotti Muskens-Sleurs]. — 7. Duett aus dem 2. Akt aus „Lohengrin" [Nelly Vertregt, R. v. Helvoirt Pel]. — 8. Einleitung zum 3. Akt und Brautchor aus „Lohengrin" [Lotti Muskens-Sleurs, Nelly Vertregt]. — 10. Duett aus „Lohengrin" [Lotti Muskens-Sleurs und Chris de Vos].

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.10: Orgelkonzert.
17.10: Nachmittagskonzert.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 2. Rameau: Gavotte. — 3. Chopin: Nocturne. — 4. Widor: Romanze E-dur. — 5. Massenet: Ouvertüre zu „Phädra".
19.10: Vortrag.
19.40: **Abendveranstaltung.**
1. Kuhlau: Quartett für Flöte. — 2. Beethoven: a) Bitten; b) Wonne der Wehmut; Haydn: Arie aus „Die Schöpfung". — 3. Vortrag. — 4. Bach: a) Schafe können sicher weiden; b) Hört doch der sanften Flötenchor. — 5. Berlioz: L'Enfance du Christ. — 6. Scarlatti: Cantate. — 7. Gretry: Rezitativ und Arie. — 8. Kronke: Paraphrasen über ein eigenes Thema für vier Flöten.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.45: Pfadfinderberichte.
19.00—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Briefkasten.
17.25: Literarische Stunde.
19.30: Dr. K. Zaluski: Die Bedeutung des Sports im Sommer.
20.30: **Abendkonzert.** Englische, spanische und polnische Liedervorträge.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

Keine Sendung.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

21.40: **Konzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Zandoni: Fantasie aus „Francesca da Rimini". — 3. Zigeunerweise für Violine. — 4. Lehár: Potpourri aus „Der Zarewitsch". Anschließend Wiener Walzer.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00: Nachmittagskonzert.
18.20: Chr. Petersen: Die Nordfriesen und ihr Land. Marsch und Hallig.
19.30: N. K. Christensen: Die Geschichte der sozialen Gedanken: Thomas More.
20.00: Populäre dänische Musik.
21.00: **„In der Höhle des Löwen".** Schauspiel in einem Akt von Axel Valentiner.
21.45: **Französische Rokokomusik.**
1. Couperin: Lied Ludwigs XIII. und Pavane. — 2. Lully: a) Aus der Musik zu Molières Lustspiel „Der Bürger als Edelmann"; b) Notturno; c) Menuett. — 3. Drei Bergeretten. — 4. Rameau: Zweites Konzert für Streichsextett. — 5. Drei Bergeretten. — 6. Rameau: Suite aus „Castor und Pollux".
22.45—0.30: Tanzmusikübertragung.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

13.00: Vortrag.
18.30: Vortrag.
19.30: **Konzert.**
1. Strauß: Frühlingsstimmen, Walzer. — 2. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 3. Tschaikowskij: Notturno. — 4. Strauß: Fantasie aus „Die Fledermaus". — 5. Lincke: Gavotte aus „Lisystrata". — 6. Tschaikowskij: Andante cantabile. — 7. D'Silva: Ich und du, Tango.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Ch. Kretowicz: Die Bedeutung des Flugwesens in einem zukünftigen Kriege.
17.25—17.50: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Frau Samozwaniec: Ferienerinnerungen.
20.05—20.15: Verschiedenes.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzert aus dem Restaurant Pavillon.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Klaviervorträge.
20.15: Übertragung aus Basel und Zürich.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.30—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Zur Zeit keine Sendung.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.30—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Konzert.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
15.00: Abendgesang aus der Westminster Abbey.
16.00: Orgelkonzert aus Madame Tussaud's Cinema.
16.30: Tanzmusik der Jack Padbury Kapelle.
18.20: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Pfadfinderberichte.
19.00: Mrs. M. A. Hamilton: Neue Novellen.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Sonaten für zwei Violinen.
19.25: Mrs. Cole: Der Detektiv in der Dichtung.
19.45: Geoffrey Gwyther vor dem Mikrophon.
20.00: **Promenadenkonzert des Rundfunkorchesters.** Leitung Henry Wood. — Übertragung aus der Queens Hall.
1. Grieg: Erste „Peer-Gynt"-Suite. — 2. Schubert: Die Unvollendete. — 3. Lied für Baß und Orchester. — 4. Mendelssohn: Scherzo aus „Ein Sommernachtstraum". — 5. Lied für Sopran. — 6. Lalo: Spanische Sinfonie. — 7. Humperdinck: Ouvertüre zu „Hänsel und Gretel". — 8. Delibes: Brigg-Fair, Englisches Volkslied. — 9. Drei Lieder für Baß. — 10. Zwei Lieder für Sopran. — 11. Mendelssohn: Zwei Lieder ohne Worte.
22.35: Hugh W. Gilmour: 19 Stunden Irrfahrt auf dem Atlantischen Ozean.
22.50—24.00: Tanzmusik a. dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Nachmittagskonzert.
19.00: Konzert.
1. Penella: Fantasie aus „La nina Mimada". — 2. Ravel: Das Grabmal Couperins, Suite.
19.30: Esperanto.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: **Konzert.**
1. Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Mussorgski: Eine Träne. — 3. Marx: Menuett. — 4. Monti: Zigeunerweise.
22.45: **Konzert der Stadtkapelle.**
24.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
20.35: Wissenschaftlicher Vortrag.
20.50: **„Freund Fritz".** Oper von Mascagni.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert. — Übertragung aus dem Pavillon Garten.
17.00: H. Phillips: Krankenküche.
19.45: Konzert. Werke von Purcell.
20.30: **„Ein Tag in einer Stunde".** Von Harry O'Donovan.
21.30—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Radiopionier.
16.55: Jugendstunde.
17.50: Arbeiterzeitung.
18.20: Rotarmistenzeitung.
19.00: **Musikalische Unterhaltung.**
19.20: Parteipolitischer Vortrag.
19.40: **Ethnographisches Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Miss Amerika".** Operette in drei Akten von Nardella.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Konzert. — Übertragung aus der Alnwick Castle, Northumberland.
18.00: Prof. C. Heigham: Die Milch.
18.45: Pfadfinderberichte.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: Gene Gerrard in heiteren Vorträgen.
20.00—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

17.45: Gottesdienst.
18.15: Konzert des Rundfunkorchesters. — Leichte Musik.
19.30: Deutsch.
20.00: M. Stamsö: Christian Lofhus.
20.30: **Liedervorträge.**
21.00: Rezitationen.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m
1155 Kc/s Bordeaux 1,5 kW 259,6 m
113 Kc/s Eiffelturm 15 kW 2650 m
1132 Kc/s Grenoble 1 kW 265 m
1045 Kc/s Lille 1,5 kW 287 m
1071 Kc/s Limoges 1 kW 280 m
630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476,2 m
1000 Kc/s Marseille 0,5 kW 300 m
1111 Kc/s Rennes 1,5 kW 270 m
1220 Kc/s Toulouse 0,5 kW 245,9 m

14.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Offenbach: Scherz. — 2. Offenbach: Die Tochter des Tambourmajors. — 3. Pergolese: Siziliana. — 4. Vidal: Flämisches Tonstück.
16.15: Sinfoniekonzert.

20.00: Esperanto.
20.15: Zeitschriftenschau.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.00: Protestantischer Gottesdienst.
12.30: Konzert des Orchesters Albert Locatelli.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Faure: Ballade für Klavier und Orchester. — 2. Schumann: Sinfonie Nr. 3. — 3. Delibes: Suite aus „Sylvia". — 4. Gounod: Aus „Sappho".

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.25: Vortrag.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
19.55—20.10: Rezitationen.
20.30—22.00: **Abendkonzert.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Vortrag.
16.30—16.40: Prof. Dr. J. Krupka: Musikvortrag.
16.40—16.50: Industrie, Handel und Gewerbe.
16.50—17.00: Vortrag.
17.00—18.00: Tanzmusik.
18.00—18.25: **Deutsche Sendung.** Dr. Pruscha: Die Stellung der deutschen Jugend in der deutschen Volksgemeinschaft.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15—20.00: Tamburizzachor.
20.10—21.00: **Konzert.** Vlasta Kubikova, H. Thein, Gesang.
1. Mendelssohn: Meeresstille und glückliche Fahrt. — 2. Brahms: a) Liebestreu; b) Der Schmied; c) Die Nachtigall. — 3. Schumann: Romanze, op. 120. — 4. Loewe: a) Die Uhr; b) Nächtliche Heerschau; c) Der Mönch von Pisa. — 5. Schubert: Zwei Märsche. — 6. Brahms: a) Verrat; b) O liebliche Wangen; c) Wie Melodien. — 7. Zd. Fibich: Drei Lieder. — 8. R. Strauß: Serenade, op. 7.
21.30—22.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Dvorak: Biblische Lieder: a) Gott ist mein Hirte; b) Gott, o Gott ein neues Lied [E. Bartosová]. — 2. Beethoven: Andante aus dem Violinkonzert D-dur [V. Rajtr]. — 3. Dvorak: Arie aus „Die Wassernixe" [Dr. J. Blaho]. — 4. Tosti: Vorrei morir [E. Bartosová]. — 5. Kreisler: a) Chanson arabe; b) Zwei russische Volkslieder [V. Rajtr]. — 6. Smetana: Zwei Arien aus „Dalibor" [Dr. J. Kolár]. — 7. Figus-Bystry: Zwei Volkslieder [E. Bartosová].
19.00—19.20: Andrej Mrázek: Zum 100. Geburtstag L. N. Tolstois.
19.20—19.40: J. Gregor-Tajovsky: Ondrej, eine Erzählung.
19.40—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—21.30: **Übertragung aus Prag.**
21.30—22.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Leichtes Konzert.**
20.00: Riismann: Reisebeschreibungen.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.00: Hausfrauenstunde.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
18.00: Funktechnischer Vortrag.
18.30: Vortrag.
19.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Haydn: Londoner Sinfonie, D-dur. — 2. Liedervorträge. — 3. Cellovorträge. — 4. Liedervorträge. — 5. Wagner: Siegfr.-Idylle. — 6. Tschaikowskij: Serenade für Streichorchester.

666,6 Kc/s Rom (1 RO) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Der Kinostar".** Operette in drei Akten von Gilbert.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

16.00: Übertragung aus Manchester.
18.45: Für Beobachter.
19.00—24.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Konzert des Radioklubs Carmaux.
1. Teil: Instrumentalmusik. — 2. Teil: Lieder aus Opern und Operetten.
20.30: Massenet: Fantasie über „Werther".
21.00: **Galakonzert.**

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Übertragung aus Krakau.
17.25—17.50: Bücherstunde.
18.00—19.00: Literarischer Vortrag.
19.30—19.55: Landwirtschaftlicher Vortrag.
1. Flotow: Ouvertüre zu „Die Musikanten". — 2. R. Strauß: Walzer aus „Der Rosenkavalier". — 3. Arie und Lieder. — 4. Massenet: Fantasie aus „Werther". — 5. Granichstaedten: Verschiedenes aus „Die Bachusnacht". — 6. Katelbey: Algerran song. — 7. Katscher: Amslavintha, Foxtrott. — 8. Lebhardt: Marsch.
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

580 u. 520 Kc/s Wien 50 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving.
1. Blankenburg: Friedensgöttin, Marsch. — 2. Offenbach: Perlen-Walzer. — 3. Bellini: Fantasie aus „Die Nachtwandlerin". — 4. Granichstaedten: Pflück die Blumen, Lied. — 5. Ailbout: Ein Kuß von dir, Intermezzo. — 6. Rhode: Im Krug zum grünen Kranze, Potpourri. — 7. Szirmay: Tanz, du bist mein Leben, Walzer. — 8. Pylée: Santa Lucia, Tango. — 9. H. Leopoldi: Money macht froh, Tanzlied.
17.25: Ing. E. Deinlein: Bericht für Reise- und Fremdenverkehr.
18.55: Dr. Adelgard Perkmann: Aus dem Almleben der österreichischen Senner und Sennerinnen.
19.25: Prof. Dr. F. Werner: Was man von Schlangen wissen muß.
20.05: **„Mit der Liebe spielen".** Komödie in drei Akten von Sil Vara. Spielleitung Paul Pranger.
Anschließend **Abend- und Tanzkonzert.** Erstes Wiener Sinfonie-Jazzorchester. Dirigent Adolf Pauscher.
1. G. Smet: Sinfonie, sinf. Fox und Charleston. — 2. W. C. Polla: The Mikado, sinfonischer Fox. — 3. V. Flemming: Deine Hand, die feine, Tango. — 4. Huntley: A maidens prayer, sinf. Fox. — 5. Rob. Mahler: Zdenko, Fox slave. — 6. Robrecht: Fließendes Gold, sinf. Fox. — 7. Arnold: Du und dein kleines Herz dazu, Blues. — 8. Lou Herscher: Baby Doll, Fox. — 9. James Klein: Marsch aus der Revue „Zieh' dich aus!" — 10. Ferri Estella: Strandidyll, Fox. — 11. Egon Neumann: Kannst du mir verzeihen, daß ich dich liebe? Boston. — 12. Kollo: Meck, meck und Küßchen, Fox. — 13. Jan Cowler: Der Onkel und die Tante, die spielen eine Andante, Fox. — 14. Kollo: In Köln am Rhein, da gibt's ein Weinlokal, Marschlied. — 15. Padilla: In der Heimat blühen dunkelrote Rosen, Onestep.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.25: Übertragung aus Krakau.
17.25—17.50: Übertragung aus Warschau.
18.00—19.00: **„Das Begräbnis des Kiejstut".** Sendespiel von Witold Hulewicz.
19.00—19.35: Schallplattenmusik.
19.35—20.00: Funktechnischer Vortrag.

Beachten Sie die Anzeigen im „FUNK"

20.10—22.00: **Populäres Konzert.** — Übertragung aus dem Ausstellungsgarten.
22.00—23.00: Übertragung aus Warschau.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Für die Kinder.
19.32: Gesundheitspflege.
20.00: **Bach-Händel-Abend.** Marietta Amstad, Gesang; Léon Perrin, Flöte. Leitung Hofmann.
21.00: **Konzert.**
1. Wiener Klassiker. — 2. Heitere Wiener Musik.

Verspätet eingetroffene Programme

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

Sonntag, 2. September.

11.00: Gottesdienst.
11.00—12.30: Falun. Gottesdienst aus der Missionskirche.
12.45—13.00: Falun. Wetter, Zeit.
17.00: Kinderstunde.
17.55: Glockenspiel aus der Stadthalle.
18.00: Gottesdienst.
19.15: „Pygmalion". Spiel von Bernhard Shaw.
20.45: **Leichte Musik.**
21.40: Tanzmusik.

Montag, 3. September.

18.30: Ungarische Musik.
19.05: Vortrag.
19.35: Schallplattenmusik.
20.45: **Konzert.**
1. Byrde: Pavane. — 2. Purcell: Menuett G-dur. — 3. Thomas: Gigue G-dur. — 4. Thomas: Sonate F-dur. — 5. Glazounow: Lied. — 6. Popper: Gavotte. — 7. Romanzen skandinavischer Komponisten. — 8. Poldini: Zwei Etüden. — 9. Chopin: Notturno c-moll. — 10. Rimsky-Korßakoff: Wiegenlied. — 11. Händel-Slatter: Menuett. — 12. Popper: Tarantella.
21.40: Literarische Stunde.

Dienstag, 4. September.

18.30: Kinderstunde.
18.55: Landwirtschaftliche Berichte.
19.15: E. Herlin: Ist ein Flug in den Weltraum möglich.
19.45: **Populäre schwedische Musik.**
21.40: Vortrag: Ein Sonntag in London.

Mittwoch, 5. September.

18.30: Unterhaltungsmusik.
19.15: F. Bauer: Hygiene und Arbeiterwohlfahrt.
19.45: **Orgel- und hebräische Musik.**
20.45: Hauswirtschaftlicher Vortrag.
21.40—23.00: Tanzmusikübertragung.

Donnerstag, 6. September.

18.00: Gottesdienst.
18.30: Kinderstunde.
19.15: H. Wallengren: Die Sprache der Tiere.
19.45: **Konzert.**
1. Mozart: Divertimento für Streicher und zwei Hörner. — 2. Lalo: Violinkonzert. — 3. Nielsen: Suite aus „Aladin". — 4. Ancel: Elegie für Cello; Dowel: Hexentanz. — 5. Dvorak: Carneval, Ouvertüre.
21.40: G. Moberg: Erlebnisse in Zentralafrika.

Freitag, 7. September.

18.00: Kinderstunde.
18.30: Gesangsvorträge.
19.00: Haushaltungsfunk.
19.15: **Kammermusik für Blasinstrumente.**
19.45: J. Nordström: Die Renaissance.
20.15: Konzertübertragung.
21.40—23.00: Falun. Schallplattenmusik.

Sonnabend, 8. September.

17.30: Unterhaltungsmusik.
18.30: Kinderstunde.
19.00: Zieharmonikamusik.
19.30: R. Lindström: Ein Ferientag in Stockholm Schären.
20.00: **Kabarett.**
21.45: Aktueller Vortrag.
22.00—1.00: Tanzmusik.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Martha Bode: Die Frau im öffentlichen Leben (Bevölkerungspolitik).
16.30: Der Kleingarten. Dr. Schmidt: Die Bekämpfung tierischer Schädlinge im Kleingarten.
17.00—18.55: Unterhaltungsmusik der Kapelle Gerhard Hoffmann. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie.
1. Lehnhardt: Schneidige Truppe, Marsch. — 2. Joh. Strauß: Accellerationen, Walzer. — 3. Mozart: Ouvertüre zu „Titus". — 4. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri. — 5. Translateur: Nur wer die Sehnsucht kennt. — 6. Verdi: Fantasie aus „La Traviata". — 7. Lehár: Walzer aus „Zigeunerliebe". — 8. Lincke: Frau-reuther-Porzellan-Püppchen. — 9. Rossini: Ouvertüre zu „Semiramis". — 10. Popy: Orientalische Suite.
19.00: C. M. Alfieri und Lucie Ceconi: Italienisch.
19.30: Sport und Körperkultur. Dr. Karl Kollmann: Das Schüler- und Jugendrudern in der Entwicklung der letzten Jahre und seine Aufgaben.
19.30: Stettin. Universität und Volk, volkstümliche Vorträge der Universität Greifswald. Dr. Hans Frebold: Das Bild der Ostsee in der geologischen Vergangenheit.
20.00: Dr. Ernst Cohn-Wiener: „Das Kunsthandwerk: Das Möbel.
20.30: **„Florian Geyer".** Eine Funkeinrichtung der Hauptmannschen Tragödie des Bauernkrieges. Regie Alfred Braun. Florian Geyer (Rudolf Rittner). Berliner Funkorchester.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Hausfrauenstunde.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 2. R. Strauß: Rosenkavalier-Walzer. — 3. Luigini: Ägyptisches Ballett. — 4. Fétras: Erinnerungen an Josef Gungl. — 5. Schmalstich: Serenade. — 6. Poldini: Marche mignonne. — 7. May: Eine lustige Geschichte. — 8. Adams: Spuk im Schloß. — 9. Joh. Strauß: Liebeslieder, Walzer. — 10. Ketelbey: Blaues Porzellan. — 11. Sullivan: Barataria-Marsch.
18.00—18.25: Ewald Fröhlich: Wochenende in der Gegend von Bad Landeck.
18.25—18.50: Gleiwitz. Hermann Sappok: Unsere Futterpflanzen für die Weide.
19.25—19.50: Oberpostinsp. Richter: Rundfunkempfang und Rundfunkempfänger.
19.50—20.15: Dr. Werner Mahrholz: Europäischer Geist. Krise und Renaissance des Europäismus.
20.30: **Volkstümliches Konzert.** Waldenburger Berg- und Fürstlich Plessische Kurkapelle. Leitung: Musikdirektor Max Kaden. — Übertragung aus dem Restaurant Südpark.
1. Verdi: Ouvertüre zu „Nebukadnezar". — 2. Lehár: Aus „Der Zarewitsch": a) Willst du; b) Warum hat jeder Frühling, ach, nur einen Mai. — 3. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 4. Siede: Leuchtkäferchens Stelldichein, Charakterstück. — 5. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 6. Stork: Titanenmarsch. — 7. Adam: Ouvertüre zu „Wenn ich König wär". — 8. Millöcker: Potpourri aus „Der Bettelstudent". — 9. Joh. Strauß: Gschichten aus dem Wienerwald, Walzer.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Hausfrauenstunde.
16.30—18.00: Konzert. Kapelle der Schutzpolizei. Leitung: Ernst Stieberitz.
1. Ohlsen: Russischer Marsch. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 3. Schubert: Der Lindenbaum. — 4. Strauß: Dorfschwalben aus Österreich. — 5. Wagner: Feierliche Musik aus „Parsifal". — 6. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 7. Eilenberg: Die Heinzelmännchen. — 8. Kálmán: Potpourri aus „Gräfin Mariza". — 9. Meyerbeer: Fackeltanz B-dur.
18.20: Übertragung aus Königsberg.
18.50: Willibald Omankowski: Charakterköpfe der neueren deutschen Literaturgeschichte: Detlev von Liliencron.
19.30: Französisch für Anfänger.
Ab 20.05: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik. Das Volkslied.
15.05—15.30: Jugendstunde. Die schöne Umgebung von Frankfurt bzw. Kassel. Für Frankfurt. Ferd. Hürten: Rüdesheim und Assmannshausen. Für Kassel. W. Hansli: Arolsen—Weidelsburg.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus Briefen Napoleons.
16.35—18.05: Hausfrauenstunde. Irma Dresdner: Wenn Kinder Theater spielen.
18.30—18.45: Kassel. Gartening. K. Hinze: Pflanzenvermehrung.
18.45—19.15: Südwestdeutscher Radioklub.
19.15—19.45: Esperanto.
19.45—20.05: Fortschritte in Wissenschaft und Technik.
20.05—20.15: Film-Wochenschau.
20.15: **„Die lustige Witwe".** Operette in drei Akten von Franz Lehár. Musikalische Leitung Reinhold Merten. Spielleitung Alois Resni. Gastspiel Betty Fischer-Wien.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.15: Bremen. Schumann- und Brahms-Lieder. Erna-Frerking. Am Flügel Reinhold Krug.
1. Schumann: a) Die Soldatenbraut; b) An den Sonnenschein; c) Erstes Grün; d) Frühlingsnacht; e) Die schöne Fremde; f) Widmung. — 2. Schumann: Aufschwung [Reinh. Krug]. — 3. Brahms: a) Wie Melodien zieht es mir; b) An das Veilchen; c) Sonntag; d) Ständchen; e) Das Mädchen spricht.
16.15: Hannover, Hamburg. Walzer und Ländler von Josef Gungl. Musikalische Leitung Willy Palmedo.
1. Jungherrentänze. — 2. Oberländler, op. 31. — 3. Klänge von Delaware. — 4. Amorettentänze. — 5. Immortellen.
16.15: Kiel. Der heiteren Muse. Tildi Riedel. Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Poldini: Marche mignonne. — 2. Goetz: Wer kennt nicht das uralte Märchen; Friml: Schatz, was ich von dir geträumt hab'. — 3. Ketelbey: Blaues Porzellan, Intermezzo. — 4. Ascher: Das Lercherl von Hernals, aus „Hoheit tanzt Walzer"; Krausz: Meine Herren, aus „Eine Frau von Format". — 5. Joh. Strauß: Wiener Blut, Walzer.
17.00: Hamburg, Kiel. Konzert aus dem Café Wallhof.
17.00: Hannover. Konzert aus dem Georgspalast.
17.00: Bremen. Aus dem Nordlande. Orchesterkonzert. Leitung Heinz Nordbruch.
1. Petre: Schwedische Skizzen. — 2. Grieg: Hochzeitstag auf Troldhaugen. — 3. Frederiksen: Von Felsen und Tal, nordische Suite. — 4. Heinecke: Erinnerung an Schweden, Walzer. — 5. Södermann: Intermezzo scandinave. — 6. Vescey: Nordische Nacht. — 7. Schytte: Springtanz, norwegischer Bauerntanz.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Wanderfunk.
20.00: Hamburg, Bremen, Kiel. **„Die Galoschen des Glücks".** Nach dem gleichnamigen Märchen von Andersen. Versuch eines Kasper-Hörspiels von Werner Perry. Ausgeführt vom Niederdeutschen Puppenspiel.
20.00: Hannover. **Orchesterkonzert.** Schaumburg-Lippisches Landesorchester. Leitung Carl Bachmann. — Übertragung aus Bad Eilsen.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Don Juan". — 2. Monsigny: Chaconne und Rigaudon. — 3. Bruch: Kol Nidrei für Violoncello mit Orchesterbegleitung [Fritz Krüger]. — 4. Wagner: Zug der Frauen zum Münster, aus „Lohengrin". — 5. Wagner: Fantasie aus „Tannhäuser". — 6. Gade: Im Hochland, schottische Ouvertüre. — 7. Loewe: Die Uhr. — 8. Bayer: Potpourri aus „Die Puppenfee". — 9. Ziehrer: Weaner Madln, Walzer.
Anschließend Die Aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen. — Kabarett.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00—18.00: Übertragung aus Danzig.
18.20: Diplom-Landwirt Edelmann: Die Verwendung von Originalsaatgut.
18.50—20.00: Übertragung aus Danzig.
20.05: Hans Kretschmann: Praktische Winke für Rundfunkhörer.
20.30: **Übertragung aus Berlin.**
Anschließend: Funkstille.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Prof. Dr. Lampe und Reg.-Rat Hylla: Geographisches Zwiegespräch.
14.30—15.00: Kinderstunde. Kinderlieder. Leitung Gertrud van Eyseren.
16.00—16.30: Rektor Spielhagen: Von der Lernschulklasse zur freitätigen Arbeitsgemeinschaft.
16.30—17.00: Walt. Howard: Spiel und Arbeit.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Dr. Erwin Michel: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rundfunks.
18.30—18.55: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Ing. H. Behr: Techn. Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister. Kalkulation.
19.20—19.45: Wissenschaftlicher Vortrag für Ärzte.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Berlioz: Ouvertüre zu „Vehmrichter". — 2. Glinka: Fantasie-Walzer h-moll. — 3. Gounod: Vision der Jungfrau von Orleans. — 4. Tschaikowskij-Fétras: Melodien aus „Eugen Onegin". — 5. Klaviersolo [Walter Wielsch]. — 6. Micheli: Kleine Suite Nr. 1. — 7. Becce: Liebessage. — 8. Hauptmann: Berlin-Berlin, Marsch.
16.50—17.25: Köln. Jugendfunk.
17.30—17.40: Köln. Dr. Fr. Stichtenoth: Neue Wege zur Kunsterziehung auf dem Lande.
17.45—18.30: Köln. Kammermusik. Streichquartett des Westdeutschen Rundfunks (Schneiderhan, Ringnalda, Straub, Grote). Kläre Hansen, Sopran.
18.30—18.50: Köln. Lesestunde. Rud. Rieth: „Michael Kohlhaas" von Kleist.
19.15—19.35: Düsseldorf. Dr. Friedemann: Deutsche Kunst und Deutschtum in Paris.
19.40—20.00: Dortmund. Dr. Hochreuther: Aufstieg oder Untergang. Ein Vererbungsproblem.
20.00—20.55: Köln. **Abendmusik.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Lincke: Herbststimmung, Walzer. — 2. Planquette: Melodien aus „Die Glocken von Corneville". — 3. Friedl: Wiegenlied. — 4. Suppé: Paragraph, 3. Ouvertüre. — 5. Wieniawski: Obertas, Mazurka. — 6. Bizet: Kleine Orchestersuite. — 7. Leopold: Wiener Volksmusik, Potpourri.
21.00: Düsseldorf. **Clemens Brentano.** Zum 150. Geburtstag des Dichters (geb. 8. September 1778). Maria Willems-Reimanns, Alt; Käthe Esche, Sopran; Alfred Heller-Hepp, Tenor; Hanna Huth, Friedrich Castelle, Rudolf Rieth, Rezitationen; Hubert Flohr, Klavier. Leitung Castelle.
1. Zum Eingang. — 2. Blech: Wie so leis' die Blätter wehen; Brahms: O kühler Wald [Alfred Heller-Hepp]. — 3. Was reif in diesen Zeilen steht; Sprich aus der Ferne; O Mutter, halte dein Kindlein warm; Lore Lay [Hanna Huth]. — 4. Mendelssohn: Es ist ein Schnitter; Herzogenberg: Hör', es klagt die Flöte wieder [Maria Willems-Reimanns]. — 5. Das Picknick des Katers Mores (aus der Erzählung „Die mehreren Wehmüller") [Fr. Castelle]. — 6. Strauß: a) Ich wollt' ein Sträußlein binden; b) An die Nacht [Alfr. Heller-Hepp]. — 7. Der Feind; O lieb Mädel; Ich kenn' ein Haus; Frühlingsschrei eines Knechtes aus der Tiefe [Rud. Rieth]. — 8. Strauß: a) Als mir mein Lied erklang; b) Lied der Frauen [Käthe Esche]. — 9. Bettina und Clemens (Zwei Briefe) [Hanna Huth; Friedrich Castelle]. — 10. Nachklänge Beethovenscher Musik (zu der Sonate cis-moll, op. 27, Nr. 2) (Adagio — Einsamkeit, du stummer Bronnen — Allegretto — Selig, wer ohne Sinne — Presto agitato — Gott, dein Himmel faßt mich in den Haaren) [Fr. Castelle; Hubert Flohr].
Anschließend bis 24.00: Düsseldorf. Konzert aus dem Breidenbacher Hof.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Konzert. Humor und Tanz. Leipziger Sinfonieorchester. Hilmar Weber.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Waffenschmied". — 2. Schubert: Deutsche Tänze. — 3. Boieldieu: Vorspiel zu „Johann von Paris". — 4. Kienzl: Steierische Tänze. — 5. Cornelius: Ouvertüre zu „Der Barbier von Bagdad". — 6. Brahms: Ungarische Tänze. — 7. G. Schumann: Humoreske aus der Suite: Karnevalszeit. — 8. Strauß: Kaiserwalzer.
18.05: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
18.30—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.55: Prof. Ottomar Enking: Geschichte und Methode der Graphologie.
20.15: Klabund zum Gedächtnis.
21.00: **Konzert.** Leny Reitz-Buchheim, Violine; Theodor Blumer, Klavier.
1. Viotti: Violinkonzert a-moll, Nr. 22 (Moderato — Adagio — Agitata assai). — 2. Spohr: Violinkonzert d-moll (Allegro — Adagio — Rondo).
22.15—24.00: Funkbrettl.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenkonzert.
12.30: O. Willner: Der nächste Wochenendausflug.
12.55: Mittagskonzert. Kapelle Otto Reiter.
1. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 2. Bolzoni: Menuett. — 3. Wieniawsky: Legende, Violinsolo. — 4. Bayer: Potpourri aus „Die Puppenfee". — 5. Razigade: Idylle passionelle, Valse-Intermezzo. — 6. d'Alba: Aranjuez, Tango. — 7. Johnson: Wenn ein Fräulein keinen Herrn hat, Slow-Fox.
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.00: Unterhaltungskonzert. Kapelle Louise Guledmond.
1. Saiva: San Lorenzo-Marsch. — 2. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 3. Rapée: Angela Mia, Slow-Fox. — 4. Wagner: Fantasie aus „Der fliegende Holländer". — 5. Leopoldi und Krauß-Elka: Bambuleika, Foxtrott. — 6. Suppé: Präludium, Chor und Tanz aus „Das Pensionat".
17.00: Zauber der Stadt. Walter Jäger: Dresden.
17.30: Konzert. Schrammeltrio. Hans Kohlhofer, Franz Bauer, Engelbert Leitner und Schackerl Schneider (Gesang).
1. Leonhart: Die Ehrenwache, Marsch. — 2. Krotzl: Die letzten Tropfen, Walzer. — 3. Farnbach: Auf der Seine. — 4. Leopoldi: Wien, sterbende Märchenstadt; Stolz: Frühling in Wien [Schackerl Schneider]. — 5. Eilenberg: Die Mühle im Schwarzwald. — 6. Niederbayerische Ländler. — 7. Oscheit: Ich hatt' dich so lieb; Wanpaus: Wenn du denkst der Mond geht unter [Schackerl Schneider]. — 8. Strutzl: Pfefferlmarsch.
19.00: Sportwochenschau.
19.30: Lesestunde. Ausschnitte aus dem Buch „Der Tag ohne Licht" von Joachim von Delbrück [Ferd. Classen].
20.15: **„Lobetanz".** Ein Bühnenspiel in drei Aufzügen. Dichtung von Otto Julius Bierbaum. Musik von Ludwig Thuille. Musikalische Leitung Hans A. Winter. Spielleitung Ferdinand Classen.
22.00: Funknachrichten.
22.30: Dir. L. Baensch: Ein Wort an die Radiohändler.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Rust: Columbia-Marsch. — 2. Kálmán: Walzer aus „Der Zigeunerprimas". — 3. Bruch: Adagio aus dem Violinkonzert. — 4. Saint-Saens: Fantasie aus „Samson und Dalila". — 5. Liep: Holländische Tänze. — 6. Schebeck: Souvenir de „Mona Lisa". — 7. Rosey: Der Jongleur, Marsch.
18.15: Freiburg. Prof. Dr. Witkop: Clemens Brentano. Zum 150. Geburtstag.
18.45: Amtsgerichtsrat Gros: Das Mieterrecht.
19.15: Esperanto.
19.45: Die Hauptveranstaltungen der kommenden Woche. In Esperanto.
20.15: Übertragung aus Frankfurt a. M. Anschließend Tanzmusik aus der Bar des Kurhaus-Restaurants Baden-Baden. Alexander-Band.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Fischmarktberichte.
16.05: Orchesterkonzert aus dem Spielhaus.
17.00: Übertragung aus Dundee.
18.00: Landwirtschaftliche Berichte.
18.10: Landwirtschaftliche Notierungen.
18.15: Berichte vom Fußballsport.
18.25: Fischmarktberichte.
18.45: Übertragung aus Edinburg.
21.50: **Bunter Abend.**
22.45—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Café Corso.
20.35: **Operettenabend.**
22.00: Konzert aus dem Restaurant Jägerhorn.

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

17.30: Nachmittagskonzert.
18.10: Frauenstunde.
18.30: Konzert.
20.30: Morsekursus.
21.05: **Konzert.**
Delibes: Ouvertüre zu „Der König hat's gesagt".
Anschließend Jazzmusik.
22.05: Konzert.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.50: **Orgelkonzert aus dem Basler Münster.** Adolf Hamm, Münsterorganist; Verena Peschl, Alt. Orgelwerke von Bach, Schumann, Ch. M. Widor. Arien und Lieder von Händel, Beethoven, Schubert, César Franck.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Konzert des Rundfunkquintetts.
16.00: Orchesterkonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: **„The Lily of Killarney"**, Oper von Benedict.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: Kammermusik.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: Orchesterkonzert.
19.50: Englisch.
20.20: Orchesterkonzert.
20.30: Thora Grahl Nielsen: Frucht und Gemüse.
21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Schubert: Fantasie. — 2. Tschaikowskij: a) Elegie; b) Lied ohne Worte.
21.30: Rezitationen.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Kursaalorchester.
17.30—18.00: Rosa Louis: Die katholische Arbeiterin und die modernen Frauenprobleme. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—20.30: Ritchard: Das Rudern.
20.30—21.45: **Von Basel.**
22.00—22.35: Kursaalorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Dr. H. Reutter: Die ersten Nordpolfahrten.
18.25—18.40: Dir. Cerny: Warum verfällt die böhmische Forstwirtschaft?
18.40—19.00: Dr. J. Marek: Eine Wanderung durch Deutschland.
19.00—20.00: **Abendkonzert.**
1. Haydn: Sinfonie Nr. 100. — 2. Mozart: Arie der Pamina, aus „Die Zauberflöte". — 3. Mendelssohn: a) Notturno; b) Intermezzo appasionato, aus „Ein Sommernachtstraum". — 4. Weber: Arie aus „Oberon" [B. Polakova]. — 5. Schubert: Moment musical. — 6. Schumann: Arie der Genofeva [B. Polakova].
20.00—20.10: Zeitschriftenübersicht.
20.10—20.50: **„Der Weg zum Herzen".** Lustspiel in einem Akt von Ferd. Oliva. Hermine Moravec — Franz Zeleny, Ingenieur — Petrnousek — Macecka — Skalak — Berta, Kammermädchen.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.30: Kammermusik.
18.00: A. Bouckaert: Merkwürdige Sammlungen und Sammler.
18.15: J. v. d. Haute: Flämische Literatur.
18.30: Kolonialnachrichten.
18.35: Nachmittagskonzert.
20.15: **Orchesterkonzert.**
1. Saint-Saens: Der junge Herkules. — 2. Soli für Klarinette. — 3. Foulds: Phantastische Suite.
Anschließend Heitere Stunde.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Vortrag.
17.45: Operettenmusik.
19.00: Stenographie.
19.45: Mozart-Konzert.
21.50: **Konzert.** Vereinigung der ungarischen Musikfreunde.
23.20: Pfeif- und Mundharmonikakonzert.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: F. J. Harries:
17.00: Orchestermusik.
18.00: Orgelkonzert.
19.45: Übertragung aus Glasgow.
20.00: **Orchesterkonzert.** — Übertragung aus dem Glen Pavillon.
21.00: „Bill und Coo", ein Dialog von Donald Davies.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.25: Radiooktjabrjonok.
17.30: Politischer Vortrag.
18.00: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Kammerkonzert.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

18.00: Vortrag: Der Aufbau des Sowjetstaates.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Tanzmusik der Jack Padbury Kapelle.
16.45: Orchesterkonzert. Leichte Musik. — Übertragung aus Birmingham.
20.00: **Promenadenkonzert** des Rundfunkorchesters. Leitung: Henry Wood. — Übertragung aus der Queens Hall.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Prometheus". — 2. Mozart: Arie aus „Die Entführung aus dem Serail" [Baß], — 3. Beethoven: Violinkonzert. — 4. Mozart: Arie aus „Figaros Hochzeit" [Sopran]. — 5. Beethoven: Vierte Sinfonie. — 6. Pierné: Präludium „Die Kathedralen". — 7. Zwei Lieder [Baß]. — 8. Zwei Lieder [Sopran]. — 9. Cowen: Ouvertüre zu „Schmetterlings-Ball".
22.30: Tanzmusik aus dem Oit Cat Restaurant.
23.00—23.45: Orchesterkonzert aus dem New Prince Restaurant.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.30: Zeit, Wetter.
11.00: Schallplattenmusik.
21.30: Wetter, Zeit, Presse. Schiffahrtsbericht.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem New Prince Restaurant.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: **Konzert des Rundfunkorchesters.**

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
16.15: Augustus Beddie liest aus „Janet Armstrong".
16.30: Orchesterkonzert.
17.00: Übertragung aus Dundee.
17.58: Landwirtschaftliche Berichte.
18.00: Konzert des Rundfunkorchesters.

18.45: Übertragung aus Edinburg.
19.45: Gene Gerrard: Komödiant.
20.00: Bunte Stunde.
21.15: Übertragung aus London.
22.15: Konzert des Rundfunkorchesters.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Kinderstunde.
19.15: Vortrag.
19.45: **Orchesterkonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Banditenstreiche". — 2. Ketelbey: Wegdwood, Blues. — 3. Vortrag. — 4. Coupletvorträge. — 5. Delmas-Popy: Suite Exotique (Caravan oriental — Danse le bled — Danse sacree — Fantasie). — 6. Rubinstein: Impression et danse polonaise. — 7. Cade: a) Tanz der Elfenmädchen; b) Nordische Sennfahrt.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

9.40: Konzert anläßlich der Utrechter Messe.
14.40: Konzert anläßlich der Utrechter Messe.
17.10: Orchesterkonzert.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Don Juan". — 2. Delibes: Le roi s'amuse. — 3. Haydn: Menuett aus der 3. Sinfonie. — 4. Mozart: Konzert für Violine, D-dur [H. Ruinen-Dubois]. — 5. Rameau: Rigaudon aus „Dardanus". — 6. Offenbach: Ouvertüre zu „Nr. 66". — 7. Lehár: Walzer aus „Zigeunerliebe". — 8. Millöcker: a) Studenten-Polka; b) Mädchenzeit-Gavotte, aus „Jung Heidelberg". — 9. Gilbert: Polizeimarsch aus „Pit-Pit".
18.55: Vortrag.
19.55: **Sinfoniekonzert.** Residenzorchester. Leitung Prof. Gg. Schneevoigt. — Übertragung aus dem Kurhaus, Scheveningen.
1. Wagenaar: Ouvertüre zu „Saul und David". — 2. Alex Voormolen: Ein Sommerlied. — 3. Ravel: La Valse. — 4. Sibelius: Finlandia. — 5. Tschaikowskij: Sinfonie Nr. 6 (Pathétique).
22.10: Tanzmusik aus dem Casino Scheveningen.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m
Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.10: Mittagskonzert.
15.40: Schallplattenkonzert.
16.40: Konzert und Rezitation.
17.40: Schallplattenkonzert.
19.10: **Abendveranstaltung.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Manchester.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Leeds.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.25: Polnische Geschichte.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.00: **Übertragung vom Eucharistischen Kongreß in Czenstochau.**
23.00: Briefkasten in französischer Sprache für das Ausland.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Gewerkschaftskonzert.
11.30: Gewerkschaftsmitteilungen.
17.00: Arbeiterzeitung „Proletar".
17.40: Sanitär-hygienischer Vortrag.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: **Ethnographisches Konzert.**
19.20: Vortrag.
19.45: Fortsetzung des Konzerts.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

21.40: **Konzert.**
1. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 2. Arditi: Kußwalzer. — 3. Toselli: Serenade.
Anschließend Argentinische Tangos und Tanzmusik.
21.40: **Konzert.**

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzertübertragung aus dem Restaurant Wivel.
17.30: Kinderstunde.
18.20: Oluf Thomsen: Sparsame Anwendung von Gas und Elektrizität im Haushalt.
19.10: Dr. G. Hatt: Die Menschenrassen und ihre Ausbreitungsmöglichkeiten. — Übertragung aus der Universität.
20.00: **Rhapsodien aller Länder.**
1. van Anrooij: Pient Hein, Holländische Rhapsodie. — 2. Gaubert: Rhapsodie über zwei Volksweisen. — 3. Dvorak: Zweite slawische Rhapsodie. — 4. Svendsen: Zweite nordische Rhapsodie. — 5. Liszt: Erste ungarische Rhapsodie.
21.00: Rezitationen.
21.45: Dr. Alexander Tschumakoff: Rußlands Volkskunst. Mit musikalischen Beispielen auf Originalinstrumenten.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

17.30: Flötenkonzert.
1. De Russe: Carneval. — 2. Ciardi: Serenade.
18.00: Vortrag: Petras Arminas-Trapinéliz. Zum 75jährigen Jubiläum.
18.30: Wirtschaftsnachrichten.
19.30: **Populäres Konzert.**
1. Lehnhardt: Fahnenruf. — 2. Adam: Ouvertüre zu „Wenn ich König wäre". — 3. Fucik: Winterstürme. — 4. Nolte: Persische Serenade. — 5. Iwanoff: Kaukasische Suite. — 6. Spialek: Ouvertüre zu „Wolgazigeuner". — 7. Popy: Reverie. — 8. Schreiner: Dur und Moll. — 9. Mydleton: The Phantom Brigade.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: M. Urbanski: Der Luftkrieg.
18.00—19.00: **Übertragung aus Warschau.**
19.30—19.55: Dr. W. Wilkosz: Funktechnischer Vortrag.
20.05—20.15: Sportnachrichten.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

7x
in der Woche
muß
der Funk gelesen
werden
Also
auch kleine Anzeigen
bringen
guten
Erfolg

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Funktechnischer Vortrag.
20.30: Übertragung aus Genf.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Manchester.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: **Captain Cook.** Zur Feier seines zweihundertjährigen Geburtstages
21.15—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Zur Zeit keine Sendung.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Mr. Browning Button: Späte Ferien.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Manchester.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Leeds.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Konzert. Sonaten für Violine und Klavier.
12.30: Orgelkonzert aus der Guilford Kathedrale.
13.00—14.00: Orchesterkonzert aus dem Metropole-Hotel. Leichte Musik.
16.00: Orchesterkonzert aus dem May Fair Hotel.
17.00: Mr. W. A. Inderwick: Bogenschießen als moderner Sport.
18.00: Orchesterkonzert aus dem Prince of Wales Playhouse.
19.00: Mr. G. Atkinson: Die Farbe als Schutzmittel.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Sonaten für zwei Violinen.
19.25: Vorlesungen aus Herodot.
19.45: **Militärkonzert.**
1. Ansell: Ouvertüre zu einer irischen Komödie. — 2. Zwei Lieder [Sopran]. — 3. Williams: Teile aus „Tanzfrühstück". — 4. Svendsen: Norwegischer Künstlerkarneval. — 5. Zwei Lieder [Tenor]. — 6. Miller: Fantasie über Musik aus dem 17. Jahrhundert. — 7. Vier Lieder [Tenor]. — 8. Saint-Saens: Barkerole aus „Eine Nacht in Lissabon". — 9. De Lyle: Im römischen Reich. — 10. Schumann: Mondnacht; Brahms: Drei Lieder [Tenor]. — 11. Fletcher: Ländliche Suite aus „Waldlandbilder".
21.15: Dr. L. F. Rushbrook Willams: Die indischen Prinzen — in Dichtung und Wahrheit.
21.50: Klaviervorträge.
22.15: „Pride" oder „Beginners, Please", ein Sketch.
22.45: Überraschungsprogramm.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Nachmittagskonzert.
19.00: Kammermusik.
1. Franck: Quartett d-moll. — 2. Lieder. — 3. Schubert: Klaviertrio, op. 148.
22.00: **Konzert.**
1. Franck: Vorspiel und Variationen. — 2. Rameau: Rigeaudon. — 3. Wolf: Italienische Serenade. — 4. Liedervorträge. — 5. Beethoven: Erste Sinfonie. — 6. Liedervorträge. — 7. Rabaud: Nächtlicher Zug. — 8. Puccini: Fantasie aus „Tosca".
24.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
20.35—20.45: Ärztliche Ratschläge.
20.50: **Sinfoniekonzert.**
1. Beethoven: Erste Sinfonie. — 2. Sibelius: Eine Sage. — 3. Literarischer Vortrag. — 4. Wagner: Vorspiel zu „Lohengrin". — 5. H. Wolf: Italienische Serenade. — 6. Chabrier: Spanische Rhapsodie. — 7. Gesangsvorträge. — 8. Ponchielli: Ouvertüre zu „Lituani".

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
17.00: E. C. Tanton: Literarische Stunde: Tolstoi.

18.00: Orchesterkonzert aus dem Theater Royal.
18.45: Mr. Donald H. Smith: Bericht über das Motorrennen auf der Insel Man.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Leeds.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **Konzert des Rundfunkorchesters.**
1. Puccini: Aus „Madame Butterfly". — 2. Wolf-Ferrari: Zwischenaktmusik aus dem 2. und 3. Akt von „Der Schmuck der Madonna". — 3. Gounod: Arie aus „Irene"; Bizet: Blumenlied aus „Carmen" [Tenor]. — 4. Gounod: Ouvertüre zu „Mirella". — 5. Mascagni: Arie aus „Cavalleria rusticana". — 6. Bizet: Suite aus „Carmen". — 7. Wagner: Teile aus „Die Meistersinger von Nürnberg".
22.45—23.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Übertragung für Kinder.
16.55: Plauderei über die Ernte.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Komsomolskaja Prawda.
19.00: Bauernzeitung.
20.00: **Konzert.**
21.00: Literarische Umschau.
21.15: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Die Favoritin".** Oper in vier Akten von Donizetti.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Margarete Sackville: England und seine Eroberer.
18.00: Orgelkonzert aus dem Havekock Picture House.
20.15: **Orchesterkonzert.**
1. Thomas: Fantasie aus „Mignon". — 2. Mozart: Sinfonie Nr. 39 E-dur. — 3. Wallace: Ouvertüre zu „Maritana". — 4. Eric Coates: Ballszenen. — 5. Bach: Arie in G-dur. — 6. Tobani: Crack Regiment Patrol. — 7. Bishop: Duett für Flöte und Klarinette. — 8. Wagner: Walkürenritt aus „Die Walküre".
21.15—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

17.40: Konzert des Rundfunkorchesters.
18.40: Französisch.
19.30: Englisch.
20.00: M. Alf Due: Paganini.
20.30: **Italienische Lieder.**

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Delibes: Aus „Der König hat's gesagt". — 2. Massenet: Aus „Der Gaukler unserer lieben Frau". — 3. Ambrosio: Canzonetta. — 4. Baton: Ferien.
16.15: Konzert.
20.00: Englisch.
20.30: **Orchesterkonzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Konzert des Orchesters Gayina.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert.**
I. Teil: Sinfoniekonzert. — II. Teil: Szenen aus „Mignon" von A. Thomas.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.30: Bunte Stunde.
19.30—19.55: Vortrag.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Carlton-Restaurant.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Kammermusik. Ondricek-Quartett.
1. Brahms: Streichquartett a-moll (Allegro non troppo — Andante moderato — Quasi Minuetto moderato — Finale, Allegro non assai). — 2. Dvorak: Streichquartett Es-dur, op. 51 (Allegro ma non troppo — Dumka, Andante con moto — Finale, Allegro assai).
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Heinrich Schmidt: Ernte und Aufbewahrung des Obstes.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15—20.00: **Heiterer Abend.**
20.00—21.00: **Hörspiel.**
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Ph. E. Bach: Frühlingsankunft; H. Wieniawski: Romanze aus dem Konzert Nr. 2 [J. Groß]. — 2. Slowakische Lieder [D. Simánová]. — 3. Mährische Lieder [Z. R. Markov]. — 4. A. Simon: Wiegenlied; M. Hauser: Lied ohne Worte [J. Groß]. — 5. Slowakische Lieder [D. Simanová]. — 6. Mährische Lieder [Zd. R. Markov].
19.00—19.15: Ing. Fr. Vása: Die Fürsorge der Natur um die Verbreitung der Pflanzen.
19.15—19.30: B. Zákovská: Rezitation slowakischer Gedichte.
19.30—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—21.00: **Übertragung aus Prag.**
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.30: **Konzertübertragung von der Schmiedepfortenanlage.**
20.30: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.30—10.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Orchesterkonzert.**
1. Saint-Saens: Algerische Suite. — 2. Sibelius: a) Tanzintermezzo; b) Frühlingslied; c) Romanze. — 3. Liedervorträge. — 4. Violinvorträge. — 5. Liedervorträge. — 6 McDowell: Zweite Suite. — 7. Sinigaglia: Piemontesische Tänze. — 8. Chabrier: Spanische Rhapsodie.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Verdi: Ouvertüre zu „Die Jungfrau von Orleans". — 2. Vieuxtemps: Fantasia appassionata [Violine]. — 3. **„Die homöopathische Kur".** Lustspiel in einem Akt von Zambaldi. — 4. Zwei Lieder für Sopran.
Anschließend Unterhaltungs- und Tanzmusik.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Manchester.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Leeds.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Mittagskonzert. Fantasien nach Art der Fratellini, spanische Lieder u. Tangos.
20.30: **Instrumentalkonzert.**
21.15: **Massenet-Abend.**
Ouvertüre, Zwischenaktmusik und Arien aus „Manon".
21.40: Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.05—17.25: Prof. H. Moscicki: Erfindungen der Gegenwart.
17.25—17.50: Übertragung aus Wilna.
18.00: Nachmittagskonzert.
1. Moszkowski: a) Lieder ohne Worte; b) Spanische Caprice; c) Etincelles. — 2. Moszkowski: a) Der Abend; b) Wiegenlied; c) Die Enttäuschung. — 3. Paderewski: Mazurka. — 4. Niewiadomski: Krakau. — 5. Szopski: Oberek. — 6. Troszel: Meine Blume. — 7. Karlowicz: Erotik. — 8. Niewiadomski: Die Sonne. — 9. Pankiewicz: Menuett. — 10. Zarebski: Etüde, g-moll. — 11. Wieniawski: Etüde A-dur. — 12. Pachulski: Oktavenetüde.

580 u. 520 Kc/s Wien 50 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Heinz Morawetz.
1. Dostal: Toreador, span. Marsch. — 2. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 3. Fucik: Donausagen, Walzer. — 4. Weber: Fantasie aus „Der Freischütz". — 5. Rossini: Cavatine aus „Der Barbier von Sevilla" [Pistonsolo: Leop. Katzele]. — 6. Morawetz: Hypnose d'amour, Walzer-Intermezzo. — 7. Schreiner: Musikalische Täuschungen, Potpourri. — 8. Czibulka: Herzen und Blumen, Chanson sans parolles. — 9. Trauner: Wiener Rauchfangkehrer, Marsch.
18.25: Prof. E. Preiß: Wochenbericht für Körpersport.
18.50: Dr. Hans Prager: Tolstoi (zum 100. Geburtstag).
19.20: Dr. O. Wettstein: Die Bisamratte in Österreich.
20.05: **„Carmen".** Oper in vier Akten von Georges Bizet. Musikalische Leitung Dr. Ludwig Kaiser.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dir. W. Gizbert-Studnicki: Warum lieben wir Wilna?
18.00—19.00: Klavierkonzert.
19.00—19.25: Mr. K. Wyrwicz-Wichrowski: Humoristisches Feuilleton.
19.25—19.50: W. Hulewicz: Briefkasten.
20.16—22.30: Übertragung aus Warschau.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Schallplattenmusik.
19.32: Dr. F. Gschwind: Englisch.
Anschließend Esperanto.
20.00: **Konzert.**
20.30: **Übertragung aus Basel.**
21.30: Konzert.

Strahlungsfähige Rundfunk-Empfänger.

Jede zu weit getriebene, d. h. zu fest gemachte Rückkopplung stört durch Pfeifen und Heulen den eigenen und den Empfang in der Nachbarschaft!
Nur unter loser Rückkopplung vorsichtig abstimmen! Das Hervorrufen von Pfeif- und Heultönen durch zu starke Rückkopplung ist eine unverantwortliche Rücksichtslosigkeit gegenüber den benachbarten Rundfunkhörern!

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: Dr. med. Käte Frankenthal: Das Berliner Krankenhauswesen.
16.30: Dr. Monty Jacobs: Clemens Brentano. Zum 150. Geburtstag.
17.00—18.55: Blasorchesterkonzert. Dirigent Julius Einödshofer. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie.
1. Einödshofer: Athletik-Klub, Marsch. — 2. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 3. Lanner: Die Schönbrunner, Walzer. — 4. Gounod: Frühlingslied. — 5. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 6. Einödshofer: Der Flieger-Sieger, Triumphmarsch. — 7. Lincke: Ouvertüre zu „Nakiris Hochzeit". — 8. Einödshofer: Ein Paradies auf Erden, Walzer. — 9. Krausz: Wir wollen tun, als ob wir Freunde wären, Tango aus „Eine Frau von Format". — 10. Zeller: Potpourri aus „Der Obersteiger".
19.00: Leopold Lehmann: Einrichtungen, die wir kennen müssen. Was tut das Reich für Handwerk und Kleingewerbe? Beim Reichskommissar für Handwerk und Kleingewerbe.
19.30: Dr. med. Ernst Rothe: Die Macht der Suggestion. Du und die anderen.
20.00: **Ouvertüren, Ballette und Märsche.** Berliner Funkorchester. Dirigent Bruno Seidler-Winkler. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Lortzing: Holzschuhtanz aus „Zar und Zimmermann". — 3. Schubert: Militärmarsch Nr. 1. — 4. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — 5. Ponchielli: Ballettmusik aus „Gioconda". — 6. Verdi: Marsch aus „Aida". — 7. Delibes: Ballettmusik aus „Coppélia". — 8. Berlioz: Marsch aus „Fausts Verdammnis". — 9. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 10. Flotow: Ouvertüre zu „Alessandro Stradella". — 11. Goldmark: Ballettmusik aus „Die Königin von Saba". — 12. Coburger Marsch.
22.30—0.30: Tanzmusik. Kapelle Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Aus der alten Kiste. Leitung Franz Marszalsk.
1. Lincke: Schlager auf Schlager, Potpourri. — 2. Fall: Walzer aus „Die Dollarprinzessin". — 3. Zeller: Potpourri aus „Der Obersteiger". — 4. E. Strauß: Ein Blütenkranz Johann Straußscher Walzer. — 5. Jessel: Mädle aus dem schwarzen Wald, aus „Das Schwarzwaldmädel". — 6. Kollo: Potpourri aus „Drei alte Schachteln". — 7. Lehár: Gold und Silber, Walzer. — 8. Kollo-Robrecht: Wie einst im Mai, Foxtrott-Potpourri.
18.00—18.15: Reichskurzschrift.
18.15—18.25: Esperanto.
18.25—18.50: W. Schimmel-Falkenau: Breslauer Bilderbogen.
18.25—19.50: Karl Schück: Das öffentliche Leben in Amerika.
19.50—20.15: Gg. Lichey: An den Wendepunkten der Weltgeschichte.
20.30: **Heiterer Abend mit Max Ehrlich.**
1. L. Fall: Ouvertüre zu „Die geschiedene Frau". — 2. Schauspielerkopien. Meiers gehen ins Theater [Max Ehrlich]. — 3. L. Fall: O Schlafkupee, aus „Die geschiedene Frau"; Lehár: Aus „Frasquita": a) Wüßt ich, wer heute mein Liebster; b) Fragst mich, was Liebe ist [Emmy Marion-Curs]. — 4. Lehár: a) Hab' ein blaues Himmelbett, aus „Frasquita"; b) Trinkt man auf Du und Du, aus „Der Zarewitsch". — 5. Fünfuhrtee im Savoy-Hotel [Max Ehrlich]. — 6. O. Straus: Eine weiche Frauenhand, aus „Teresina"; Lehár: Mir ist so bang, aus „Der Zarewitsch" [Emmy Marion-Curs]. — 7. Finden Sie, daß Constanze sich richtig verhält? [Max Ehrlich]. — 8. O. Straus: a) Ja, so ein Frauenherz, aus „Die Perlen der Kleopatra"; b) Besuch mich mal in Korsika, aus „Teresina".
22.30—24.00: Tanzmusik. Leitung Franz Marszalek.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—20.00: Übertragung aus Königsberg.
Ab 21.20: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15—12.45: Schulfunk. Musik. Cilla Geis: Schuberts Lied „Das Wandern ist des Müllers Lust".
13.00—14.00: Schallplattenmusik. Charakterstücke.
15.05—15.30: Stunde der Jugend. Liedervorträge der Volta-Mittelschule, I. u. II. Mädchenklasse. Chorleiter Dr. H. Idelberger.
1. Beethoven: Die Flamme lodert. — 2. Nägeli: Es klingt ein heller Klang. — 3. Joh. Peters: Strömt herbei. — 4. W. v. Baussner: Deutschland, Deutschland!, o heil'ger Name. — 5. Schubert: Am Brunnen vor dem Tore. — 6. Mädel flink auf den Kranz, Volksweise. — 7. Kreutzer: Schon die Abendglocken klangen.
15.40—16.05: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Auf zwei Planeten" von Kurd Lasswitz.
16.35—18.05: Konzert. Anton Dvorak (geb. 8. September 1841). Musikalische Leitung R. Merten. Maria Noll-Boss, Sopran.
1. Mein Heim, Konzertouvertüre. — 2. Slawische Rhapsodie Nr. 2, g-moll. — 3. a) Im süßen Bann von deinem Blick; b) Ich schleich' um jenes Haus herum; c) Rings die Natur nun in Schlummer und Träumen. — 4. Zwei nachgelassene Werke: a) Berceuse; b) Capriccio. — 5. Zwei slawische Tänze: a) Nr. 1, C-dur; b) Nr. 2, e-moll. — 6. Ouvertüre zu „Wanda". — 7. Lieder im Volkston: a) Gute Nacht; b) Besitz und Verlust; c) Die Näherin. — 8. Zwei Legenden aus op. 59: a) Nr. 1, d-moll; b) Nr. 4, C-dur. — 9. Mazurek op. 49.
18.30—18.45: Briefkasten.
18.45—19.15: Prof. Dr. Hillmann: Tolstois Volkserzählung.
19.15—19.45: Prof. Dr. H. Naumann: Die deutsche Volksballade, zweiter Teil.
19.45—20.15: W. Chmelnitzky: Tolstoi als dramatischer Dichter.
20.15: **Tolstoi-Gedenkfeier.** Zur Wiederkehr seines 100. Geburtstages am 9. September. Dr. Alfons Paquet, Vortrag; Rundfunktrio: Merten, Caspar, Weil, und Rundfunkorchester. Leitung R. Merten.
1. Leo Tolstoi, eine Lebensskizze von Alf. Paquet. — 2. Tschaikowskij: Trio für Violine, Cello und Klavier, a-moll, op. 50 (dem Andenken eines großen Künstlers gewidmet). I. Elegie. II. Thema mit Variationen. III. Final-Variation und Coda. — 3. Rezitation aus den Werken des Dichters. — 4. Mussorgsky: Eine Nacht auf dem kahlen Berg, Konzertfantasie. — 5. **„Der Branntweinbrenner".** Lustspiel in sechs Szenen von Leo Tolstoi. Spielleitung Ben Spanier. Personen: Der oberste Teufel; Das Bauernteufelchen; Das stutzerhafte Teufelchen; Der Rechtskonsulententeufel; Der Schreiber; Der Bauer; Die Bäuerin; Der Großvater; Die Schwiegermutter; Der Nachbar; Erster, zweiter, dritter, vierter Greis.
Anschließend bis 0.30: Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

15.30: Bücherfunk.
16.00: Die Lage des Arbeitsmarktes.
16.15: Dr. Bernh. Engelke: Schleswig-Holstein in der Geschichte des deutschen Liedes. Vortrag, mit Beispielen am Klavier.
17.00: Clemens-Brentano-Stunde. Zu seinem 150. Geburtstag (geb. 8. September 1778). Else Heincke, Gesang; Carl Rehder, Rezitation. Am Flügel Reinhold Krug.
1. Szene aus meinen Kinderjahren [Carl Rehder]. — 2. R. Strauß: Amor; Raimund: a) Ich wollt ein Sträußchen binden; b) Der Spinnerin Lied; c) Wenn die Sonne weggegangen; d) An die Nacht [Else Heincke]. — 3. Das Märchen von dem Myrtenfräulein [Carl Rehder]. — 4. R. Strauß: Säusle, liebe Myrte; Raimund: Heimatsgefühl; Rüter: a) Als mir dein Lied erklang; b) Wenn ich ein Bettelmann wär'; c) Singet leise, leise, leise [Else Heincke]. — 5. a) Nachklänge Beethovenscher Musik; b) Sonnenuntergang; c) Der Schiffer im Kahne; d) Die Lore Lay [Carl Rehder].
18.00: Bremen. Telegr.-Insp. Schwerdtner: Rundfunktechnik.
19.00: O. Taube: Hilfe für Kinder mit Sprachgebrechen.
19.20: Graf Luckner: Im Wald und auf der Heide, da such' ich meine Freude, ich bin ein Jägersmann.
20.00: **Film-Funk.** — Übertragung aus dem Emelka-Palast, Hamburg.
Anschließend Programmvorschau. — Für Hamburg und Kiel Winterhuder Fährhaus. — Für Bremen Europa-Café. — Für Hannover Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

11.00: Schulfunkstunde. Lehrer Muhlack: Ostpreußische Geschichte in der Dichtung.
16.00: Paul Sohn: Rückblick und Ausblick.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Walzerstunde.
1. Ivanovici: Donauwellen. — 2. Gungl: Die Gräfenberger. — 3. Lanner: Die Werber. — 4. Joh. Strauß: Seid umschlungen Millionen. — 5. Jos. Strauß: Delirien-Walzer. — 6. Fall: Kind, du kanst tanzen. — 7. Lehár: Luxemburg-Walzer. — 8. Lincke: O Frühling, wie bist du so schön. — 9. Busoni: Tanz Valse.
18.15: Kaufmann N. Prinz: Weltmarktberichte.
18.30: Programmankündigung in Esperanto.
18.35: Königsberger Motette. Funkchor. Leitung Hugo Hartung.
1. Ernstes, Besinnliches. Humperding: Ein geistliches Abendlied; Thiel: Die Seele vor der Himmelstür; Brahms: In stiller Nacht. — 2. Klingende Heimatflur. J. v. Braut: Frühlingsreigen; Mendelssohn: Abschied vom Walde; Lemlin: Kuckuck. — 3. Deutsche Volkslieder für Alt. Brahms: a) Maria ging auswandern; b) Es ging ein Mädlein zarte [Gertrud von Borzestowski, am Klavier Hugo Hartung]. — 4. Der Liebe Freud und Leid. Ottmayr: a) Das braune Maidelein; b) Leopoldi Schmidt: Reiters Abschied; c) Valentin Haußmann: Bauerntanz. — 5. Hans Lang: a) Es ritten drei Reiter; b) Morgen marschieren wir; c) Wenns die Soldaten durch die Stadt marschieren. — 6. Deutsche Volkslieder für Alt. Brahms: a) Es wohnt ein Fiedler; b) Des Abends kann ich nicht einschlafen geh'n [Gertrud von Borzestowski]. — 7. Lachen und Scherzen. Greil: Buhköken von Halberstadt; Ochs: Schnützelputzhäusel.
19.30: Wovon man spricht!
20.05: **Graf Leo Tolstoi.** (Zu seinem 100. Geburtstag.) Sprecher Walther Ottendorff.
1. Aus „Kindheit" (Autobiographie): a) Natalia Sawischna; b) Die Trennung; c) Kindheit; d) Natalia Sawischnas Tod; e) Die Fahrt im Gewitter. — 2. „Nach dem Balle", Erzählung.
21.30: **Russische Musik für Violine und Klavier.** Georg Beerwald (Violine), Erich Seidler (Klavier).
1. Tscherepnin: Sonate F-dur. — 2. Cui: Orientale. — 3. Rimsky-Korßakoff: Fantasie über russische Volksweisen. — 4. Wieniawski: Souvenir de Moscou.
22.30—00.30: Übertragung aus Berlin.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.50: Künstlerische Darbietungen für die Schule.
14.30—15.00: Kinderstunde. Bastelstunde. Heute machen wir einen Obstwagen. Leitung Ursula Scherz.
15.00—15.30: B. K. Graf: Sprechtechnik.
16.00—16.30: Fritz Westermann: Kurzschriftdiktate.
16.30—17.00: Hans Jahn: Unfallverhütung im Beamtenberuf.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Heinrich Bachmann: Die Demokratie des Alltäglichen.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch für Anfänger.
18.55—19.20: Generalmusikdir. Knapstein: Das Kammerorchester und seine Instrumente.
19.20—19.45: Prof. Minde-Pouet (Lektor Stefan Lux): Lesen wir noch Goethes Romane?
20.00: Übertragung aus Hamburg.
Anschließend Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Wildschütz". — 2. Waldteufel: Himmelsfun-

ken, Walzer. — 3. Verdi-Weniger: Melodien aus „Othello". — 4. Fibich: Gedicht, Boston; Benatzky: Einmal kommt der Tag, Boston. — 5. Tenorsoli [Leonardo Aramesco]. — 6. German: Nell Gwyn, Suite. — 7. Stransky: Eine Rose ist dein roter Mund. — 8. Borchert: Von Heidelberg bis Barcelona, Potpourri.

15.40—16.00: Elberfeld. Tel.-Insp. Wurbs: Funktechnik.

16.00—16.30: Köln. Dr. K. Kersten: Stiefkinder Deutschlands.

16.30—17.00: Münster. Dr. K. H. Meyer: Des Grafen Leo N. Tolstoi europäische Sendung.

17.00—17.20: Köln. Frauenstunde. Margarete Schuckert: Die berufstätigen Frauen in der deutschen Gesetzgebung.

17.20—17.45: Köln. Peter Backes: Rheinische Skizzen.

17.45—18.30: Köln. Vesperkonzert. Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Buschkötter.

1. Scheinpflug: Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Prokokieff: Klavierkonzert [Thcophil Demetriescu, Klavier].

19.15—19.40: Dortmund. Dr. A. Heilborn: Der rechte und linke Mensch.

19.40—20.10: Dortmund. **Konzert des Helios-Quartetts New York und des Doppelquartetts Helios Bochum.**

1. Kämpf: Holde Erinnerung; Hafeneger: Am Lindenbaum zur Rosenzeit [Doppelquartett Helios, Bochum]. — 2. Föster: My old Kentucky Home; Brahms: Wiegenlied [Helios-Quartett, New York]. — 3. Hansen: a) Rheintreue; b) Ich hatte einst ein schönes Vaterland [Helios-Quartette].

20.15: Dortmund. **Lustiger Abend.** Anschließend bis 1.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.

16.30—18.00: Konzert. Leipziger Sinfonieorchester. Hilmar Weber.

1. Volkmann: Festouvertüre. — 2. Dvorak: Largo und Scherzo aus der Sinfonie: Aus der neuen Welt. — 3. Elgar: Serenade für Streichorchester (Allegro — Larghetto — Allegretto). — 4. S. Wagner: Melodien aus „Herzog Wildfang". — 5. Liszt: Ungarische Rhapsodie. — 6. Ziehrer: Wiener Bürger, Walzer.

18.00: Funkbastelstunde.

18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.

19.00: Gerh. Kunze: Der Film als Turn- und Sportlehrer.

19.30: Vortrag über Leo Tolstoi.

20.15: **Clemens Brentano.** Zum 150. Geburtstag. Der Lyriker und Liederdichter. Lotte Meusel, Gesang; Jos. Krahé, Rezitationen.

1. Brahms: O kühler Wald; Herzogenberg: Scheidelied; Wetz: Der Feind [Lotte Meusel]. — 2. a) Blumen, still blühende; b) Heute kommst du nicht, lieb Liebchen; c) Mägdelein, schlag' die Augen nieder [Jos. Krahé]. — 3. L. Thuille: a) Der Spinnerin Lied; b) Wenn die Sonne weggegangen; R. Wetz: Wiegenlied [Lotte Meusel]. — 4. a) Brautgesang; b) Der Abend; c) Der goldene Tag ist hingegangen; d) Romanze [Josef Krahé]. — 5. Rich. Strauß: a) An die Nacht; b) Ich wollte ein Sträußlein binden; c) Säusle, liebe Myrte; d) Als mir dein Lied erklang [Lotte Meusel].

21.15: **C. K. Roellinghoff-Berlin mit seinem Programm.**

1. Besuch im Filmatelier. — 2. Eine Fahrt auf dem Berliner Autobus. — 3. Ein Nachmittag beim Wunderfakir.

22.30: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

14.30: Schallplattenkonzert.

16.00—18.00: Nürnberg. Unterhaltungskonzert. Kammerorchester. Bernhard Bischoff.

1. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. R. Strauß: Musik aus „Der Bürger als Edelmann". — 3. Sibelius: Finlandia, sinfonische Dichtung. — 4. Sinding: Frühlingsrauschen; Bischoff: Wiegenlied. — 5. Chopin: Polonaise A-dur.

17.00: Deutsche Lyrik [Else Johannsen].

17.30: Arienstunde. Lene Wagner-Mitterer, Sopran. Am Flügel Fritz Binder.

1. Mozart: Arie der Fiordiligi aus „Così fan tutte". — 2. Verdi: Arie der Elisabeth aus „Don Carlos". — 3. Weber: Ozeanarie der Rezia, aus „Oberon".

18.00: Ew. Thielmann: Wie erzielen wir Höchstleistungen beim Rundfunkempfang.

18.30: Arbeitsmarktbericht.

19.00: Funkbriefkasten.

19.40: Unterhaltungskonzert. Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor. Berühmte Ouvertüren.

1. Weber: Euryanthe. — 2. Mendelssohn: Fingalshöhle. — 3. Flotow: Martha. — 4. Rossini: Tell.

20.20: Funkspiegel.

20.35: **Beliebte Schlager.** Das Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor.

1. Lincke: Folies Bergère, Marsch. — 2. Lehár: Vilja-Lied, aus „Die lustige Witwe". — 3. O. Straus: a) Leise, ganz leise; b) Pikkolo, aus „Ein Walzertraum". — 4. Kalman: Komm mit nach Varasdin, aus „Gräfin Mariza". — 5. Eysler: Lied von der goldenen Meisterin. — 6. Stolz: a) Pierrot; b) Du mein schwarzer Gondoliere, aus „Eine einzige Nacht". — 7. Borchert: Von Heidelberg bis Barcelona, Potpourri.

21.40—22.00: Nürnberg. **Pausala in seiner lustigen Szene.** Am Biertisch.

22.30—1.00: Konzert und Tanzmusik aus dem Hotel Bayerischer Hof. Kapelle Josef Wagner.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

14.00: Jugendstunde.

15.00: Bunter Nachmittag. Leitung Ernst Stockinger.

1. Kretzschmar: Eriksgang und Krönungsmarsch, a. „Die Folkunger". — 2. Meyerbeer: Fantasie aus „Die Afrikanerin". — 3. Meyerbeer: Gnadenarie, aus „Robert der Teufel" [Lotte Mönch-Krupkat]. — 4. Verdi: Arie aus „Der Troubadour" [Max Adolphi]. — 5. Ballade (Hebbel) [Ernst Stockinger]. — 6. Schubert: Des Mädchens Klage [Maria Theresia Deimann]. — 7. Wagner: Steuermannslied, aus „Der fliegende Holländer" [Adolf Harlacher]. — 8. Wagner: Fantasie aus „Lohengrin". — 9. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 10. Mozart: Endlich naht sich die Stunde, aus „Figaros Hochzeit" [Lotte Mönch-Krupkat]. — 11. Kreutzer: Ein Schütz bin ich, aus „Das Nachtlager in Granada" [Max Adolphi]. — 12. Der Kunstreiter (Maltitz). — 13. Brahms: a) Der Schmied; b) Aufträge [Maria Theresia Deimann]. — 14. Morena: Erinnerung an Franz Liszt. — 15. Merkel: Das Lied vom Wind; Gontram: Tanzlied [Käte Mann]. — 16. Arnold: a) Maria; b) Du und dein kleines Herz dazu [Hans Hanus]. — 17. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 18. Strauß: Czardas aus „Die Fledermaus" [Käte Mann]. — 19. Gilbert: Duett aus „Marietta" [Käte Mann, Hans Hanus]. — 20. Nedbal: Walzer aus „Polenblut". — 21. Lehár: Melodien aus „Der Zarewitsch".

18.15: Freiburg. Rud. Küstermeier: Der Weltbund der Jugend für den Frieden.

18.45: Landgerichtsrat L. Leibfried: Die Rechte des Kaufmanns bei Mängeln der Kaufsache.

19.15: Die Arbeitslage in Südwestdeutschland.

19.45: Freiburg. Prof. Dr. Witkop: Tolstoi. Zum 100. Geburtstag.

20.15: **Übertragung aus Frankfurt.** Anschließend **Funkbrettl.** Leitung Carl Struve.

1. Kollo: Jeder einmal in Berlin, Onestep. — 2. Schwarz: Nach Hause gehn wir nicht, Walzerlied; Doelle: Liebe kommt plötzlich [Hilde Binder]. — 3. Arnold: Das ist der Herr von Schubert [Hans Hanus]. — 4. Stolz: Spiel' mir den Blues aus jener Frühlingszeit. — 5. Raymond: Ich lass' nichts auf mein Deutschland kommen [C. Struve]. — 6. Popof: Ja, wann der Frühling erst mal blüht [Käte Mann]. — 7. Zithersolo [Heinz Mönch]. — 8. Gade: Tzigane, Tango. — 9. **Im Wartesaal I. Klasse.** Lustspiel in einem Aufzug von Hugo Müller. — 10. Henderson: Geh, Bubi!, Foxtrott. — 11. Padilla: In der Heimat blühn die dunkelroten Rosen [Hilde Binder]. — 12. Kutschera: Graue Augen — unvergeßlich [Hans Hanus]. — 13. Henderson: Ein neues Hütchen und neue Schuh' [Lotte Herzog]. — 14. Eppis Luschtigs us der Schwiz [Carl Struve]. — 15. Krauß: Meine Herren! [Käte Mann]. — 16. Zithersolo [H. Mönch]. — 17. Heiteres [Max Marx]. — 18. Hirsch: Wenn Herr Maier untertaucht!, Foxtrott. — 19. Nur dir kann ich nicht treu sein [Lotte Herzog]. — 20. Henderson: Was mir blieb, ist Erinnerung [Hans Hanus]. — 21. Krauß: Ein bißchen nebenbei [Käte Mann]. — 22. Heiteres [Max Marx]. — 23. Zithersolo [Heinz Mönch]. — 24. Padilla: Paris!, Onestep.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30: Tanzmusik aus dem New Palais de Danse.

16.10: Liedervorträge.

16.40: Fortsetzung der Tanzmusik.

18.00: Orchesterkonzert aus dem Picture Playhouse.

18.50: Übertragung aus Glasgow.

19.00: Übertragung aus Edinburgh.

19.15: Übertragung aus London.

19.25: Übertragung aus Glasgow.

19.45: Gene Gerrad in heiteren Vorträgen.

20.00: Übertragung aus London.

22.35—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Nachmittagskonzert.

20.15: Bücherschau.

20.35: **Heiterer Abend.**

870 Kc/s Barcelona (eaj1) 3,5 kW 344,8 m

13.30: Unterhaltungsmusik.

18.15: Orchesterkonzert und Liedervorträge.

19.00: Rezitationen.

19.20: **Konzert.**

1. Gilbert: Fantasie aus „Die keusche Susanne". — 2. Planas: Potpourri über spanische Lieder. — 3. Lucena: Andalusische Lieder. — 4. Liedervorträge. — 5. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 6. Ponchielli: Fantasie aus „La Gioconda".

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: **Volkstümlicher Abend** von Basel, Bern und Zürich.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

16.00: Orchesterkonzert.

16.45: Tanzmusik aus dem Caproni Palais.

18.00: Orgelkonzert aus der Grosvenor Hall.

18.55: Übertragung aus Glasgow.

19.00: Übertragung aus London.

20.45: **Militärkonzert.**

1. Halvorsen: Einzug der Bojaren, Marsch. — 2. Fucik: Ouvertüre zu „Marinella". — 3. Vier Lieder für Bariton. — 4. Rich. Strauß: Walzer aus „Der Rosenkavalier". — 5. Higgs: Teile aus „Mercebary Mary". — 6. Fünf Lieder für Bariton. — 7. Espinosa: Spanisches Caprice aus „Moraima". — 8. Luigini: Russisches Ballett, Suite.

22.30—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.00: Kinderstunde.

19.30: Mädchenstunde.

20.00: **Orchesterkonzert.**

1. Keler-Bela: Ungarische Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Petersen-Berger: Vid Larsmes. — 3. Fucik: Amouretten-Reigen, Walzer. — 4. Mussorgski: Eine Träne. — 5. Jones: Potpourri aus „Die Geisha". — 6. Neumann: Chinesische Wachtparade.

21.00: E. Tressel: Eine Rheinfahrt.

21.30: Vorträge auf der Hardanger Geige.

22.15—24.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—16.30: Konzert des italienischen Künstler-Orchesters.

16.30—17.00: Beim Naturfreund.

17.00—17.30: Konzert des italienischen Künstler-Orchesters.

17.30—18.00: Frau A. Bloch-Ming: Arbeit und Zweck des schweizerischen katholischen Fürsorgevereins für Frauen, Mädchen und Kinder. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.

20.00—20.30: Kaspar Frauler liest aus seinen Schriften.

20.30—21.45: **Volkstümlicher Abend** von Bern, Basel und Zürich. Dialektdichtungen [Theobald Bärward]. Jodellieder [Jodelklub Fortuna]. Musikvorträge.

22.00—22.35: Italienisches Künstlerorchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Für die Jugend.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Mira Freimuth, Gesang; am Klavier Kapellmeister Schweiger. Lieder und Arien.
18.25—18.40: Referat über die Bürgermeister-Zentralvereinigung in Brünn.
18.40—19.00: B. Dvoracek: Das Flugwesen. Die Ausbildung des Piloten.
19.00—20.00: **Russische Musik.** Zd. Otava, Opernmitglied des Nationaltheaters in Brünn; Josef Krenek, Cello; Orchester, Dirigent J. Janota.
1. Glinka: Ouvertüre zu „Das Leben für den Zaren". — 2. Ipolitov-Ivanov: Kaukasische Suite. — 3. Rubinstein: Arie aus „Dämon" [Zd. Otava]. — 4. V. Kjuj: Cantabile. — 5. Karganow: Berceuse [J. Krenek]. — 6. Rubinstein: Arie aus „Dämon" [Zd. Otava]. — 7. Borodin: Im Kloster. — 8. Rachmaninow: Prélude.
20.00—21.30: Übertragung aus Prag.
21.30—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik.
18.00: Th. Fleischman: Das Theater Victorien Sardou.
18.30: Nachmittagskonzert.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Widor: Serenade. — 2. Dvorák: Drei slawische Tänze. — 3. Lacome: La féria.
21.30: **Sinfoniekonzert** aus dem Kursaal in Ostende.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

12.15: Militärkonzert.
16.00: Für die Jugend.
17.00: Ungarische Volkslieder. Jarossy Jenö.
18.30: Die Frauen in Amerika.
19.30: Schallplattenkonzert.
20.00: **Sendespiel.**
22.00: Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—12.45: Populäres Konzert.
15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: P. E. Barnes: Streifzüge durch den Westen.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Norman Riches: Cricket.
19.45: Konzert.
20.20: „Die Einbrecherkatze", ein Sendespiel von Houghton Townley.
21.00: Liedervorträge.
21.15: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus London.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Vortrag.
18.00: Volkswirtschaftliche Plauderei.
18.15: Arbeiterzeitung „Proletar".
19.00: **Volkslieder und Volksmusik.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

18.00: Agronomischer Vortrag.
18.30: Das Sowjetdorf.
19.00: **Unterhaltungsabend.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Militärkonzert. — Übertragung aus Birmingham.
17.00: Orchesterkonzert und Instrumentalsoli.
18.55: Leichte Musik.
20.00: „Der See hat seine Perlen". Dichtung und Musik. — Übertragung aus Birmingham.
20.30: **Militärkonzert.**
1. Smyth: Ouvertüre zu „The Wreckers". — 2. Drei Lieder für Alt. — 3. Beethoven: Erster Satz aus der Mondschein-Sonate. — 4. Bach: Fuge. — 5. Lieder. — 6. Elgar: Teile aus „Die Krone von Indien". — 7. Zwei Lieder für Alt. — 8. Tschaikowskij: Finale aus der vierten Sinfonie. — 9. Lieder. — 10. Wolf-Ferrari: Zwei Intermezzi aus „Der Schmuck der Madonna".
22.15: Sportbericht. — Übertragung aus Birmingham.
22.20: Musikalisches Zwischenspiel.
22.30—23.15: Tanzmusik a. dem Savoy Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

10.30: Zeit, Wetter.
21.30: Wetter, Presse, Schiffahrtberichte.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Ruy Blag: Humoristische Plauderei.
20.50: **Orchesterkonzert.** — Übertragung aus der Alhambra.
21.45—22.45: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Orchesterkonzert.
17.58: Landwirtschaftliche Berichte.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.55: Schottische Sportberichte.
19.00: Übertragung aus Edinburgh.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Mr. Andrew: Golftraining im Winter.
19.45: Konzert.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **Studentenlieder.**
22.30—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Orchesterkonzert.
19.15: Vortrag.
19.35: Vortrag.
20.00: **Lustiger Abend.**
22.15—23.00: Tanzmusik.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

9.40: Konzert anläßlich der Utrechter Messe.
13.40: Konzert aus dem Tuschinski-Theater, Amsterdam.
17.40: Konzert.
1. Keler Bela: Ouvertüre romantique. — 2. Maduro: Loin de mon pays, Walzer. — 3. J. Fresco: „Hollandsche Visschersmeisjes", Intermezzo. — 4. Gesangsvorträge. — 5. Rossini: Melodien aus „Wilhelm Tell". — 6. Meyerbeer: Fackeltanz. — 7. Gesangsvorträge. — 8. Manfred: Baby Parade. — 9. Kálmán: Melodien aus „Die Zirkusprinzessin". — 10. Gershwun: Strike up the Band.
19.40: **Programm des Arbeiter-Rundfunk-Vereins.** Konzert und Vortrag.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.10: Mittagskonzert.
17.10: Nachmittagskonzert.
1. Nicholls: Sunny Havanna. — 2. Okalani: Acha 01. — 3. Offenbach: Aus „Die schöne Helena". — 4. Perry: The Warblers Serenade. — 5. Pryor: The Whistler and his Dog. — 6. Hallo California. — 7. Saint-Saens: Dance Macabre. — 8. Tschaikowskij: Andante Cantabile aus dem Quartett Op. 11. — 9. Boda: Ay, Ay, Ay. — 10. Rimsky-Korsakov: Hindulied.
19.25: Vortrag.
19.50: **Konzert.**
1. P. Lincke: Ouvertüre zu einer Komödie. — 2. Bayer: Puppenwalzer. — 3. Cuipers: Ave Maria; Thierie: a) Abends; b) Morgen. — 4. Carosio: Ritorna Serenade. — 5. Siede: Im Schlaraffenland, Suite: a) Aufzug der Zwerge; b) Tanz der Zwerge; c) Das Lied vom Stück; d) Marsch. — 6. Tusschenbroek: Neues Leben. — 7. Järnefeldt: a) Präludium; b) Berceuse. — 8. Fetras: Erinnerung an Offenbachs „Schöne Helena". — 9. Keereweer: Dikke Derus en zij varken; Hopmann-Kwast: Nachtegaaltje! Tusschenbroek: Der Lenz. — 10. Friml: Pantomime. — 11. Van Beck: Liedje van den Scharensliep; Van Ort: Het Leger van Klein Jan. — 12. Ivanovici: Kaiserreise, Marsch.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
16.00: Übertragung aus Newcastle.
17.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

8.30: Übertragung vom Eucharistischen Kongreß in Czenstochau.
17.00: Konzert.
17.25: Dr. Michalik: Vom Flugwesen.
18.00: Kinderstunde.
19.30: **Übertragung aus Warschau.**
20.15: **Abendkonzert.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Gewerkschaftsvortrag.
18.05: Rotarmistenzeitung.
18.35: Agronomischer Zyklus.
20.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

21.40: Konzert.
1. Lola: Ouvertüre zu „Le Roi d'Ys". — 2. Schubert: Trio. — 3. Liedervorträge. — 4. Chopin: Notturno.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

13.00: Nachmittagskonzert.
18.20: A. H. Pedersen: Kind und Buch.
19.30: Vortrag.
20.00: **Orchester- und Solistenkonzert.** Probeübertragung aus dem Konzertsaal in Axelborg.
22.15—0.15: Tanzmusikübertragung.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

17.00: Briefmarkenkunde.
17.30: Musikalisches Zwischenspiel.
17.45: Radio Patarejas.
19.30: Vortrag: Die Tschechoslowakei.
20.00: **Tschechoslowakischer Abend.**
1. Smetana: Fantasie aus „Die verkaufte Braut". — 2. Dvorak: Slawische Tänze. — 3. Tschechische Volkslieder. — 4. Dvorak: Humoreske. — 5. Smetana: Die Moldau. — 6. Smetana: a) Arie aus „Die verkaufte Braut"; b) Aus „Hubicka". — 7. Dvorak: Andante „Aus der neuen Welt". — 8. Zwei Romanzen und andere Nationallieder.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Michalik: Vortrag.
18.00—19.00: Jugendstunde.
19.30—19.55: Dr. J. Regula: Politische Wochenübersicht.
20.05—20.15: Verschiedenes.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung aus einem Restaurant.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Edmond-Rostand-Abend.**
1. Ed. Müller: Edmond Rostand. — 2. Massenet: Ouvertüre zu „Phädra". — 3. Zwei Lieder. — 4. Debussy: Die Spielzeugschachtel-Suite. — 5. Szenen aus Rostand: „Die beiden Pierrots". — 6. Février: Die Blätter fallen. — 7. Siebente Szene aus dem zweiten Akt von Rostand: „La princesse lointaine". — 8. Fauré: Pelleas und Mélisande, Suite. — 9. Szenen aus Rostand: „Der junge Adler". — 10. Guiraud: Mélodrame des Piccolino. — 11. Einige Szenen aus „Cyrano de Bergerac". — 12. Massenet: Zwei Lieder. — 13. Siebente Szene aus dem zweiten Akt von Rostand: „Chantecler". — 14. Berlioz: Ungarischer Marsch aus „Fausts Verdammung".
22.00: Schallplattenmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
16.00: Übertragung aus Newcastle.
17.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

Zur Zeit keine Sendung.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
16.00: Übertragung aus Newcastle.
17.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Ernest Edwards: Sportbericht.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

13.00—14.00: Konzert aus dem Carlton Hotel.
15.30: Balladenkonzert.
16.15: Tanzmusik der Jack Padbury Cosmo Kapelle.
18.00: Konzert. Ernest Leggett London Oktett.
1. Ganne: Träumerei. — 2. Ivy: Moderner Walzer. — 3. Ketelbey: Suite aus „In a Fairy Realm". — 4. Händel: Arie aus „Esthet". — 5. Pierné: Serenade. — 6. Drigo: Italienisches Lied. — 7. Gillet:

Zwei Lieder. — 8. Diaz: Intermezzo aus „La Mariposa".
19.00: Mr. Basil Maine: Rundfunkmusik in der nächsten Woche.
19.15: Die Grundlagen der Musik. Sonaten für zwei Violinen.
19.25: Colonel Philip Trevor: Ein Überblick über die Kricket-Saison im Jahre 1928.
19.45: Bunte Stunde.
20.45: **Aus Sullivans Opern.**
1. Ouvertüre zu „Der Mikado". — 2. Teile aus „Jolanthe". — 3. Gesellschaftsmusik aus „Utopia Ltd.". — 4. Teile aus „Der Zauberer".
21.15: Mr. A. Maude: Tolstoi-Gedenkstunde.
21.50: Heitere Musik.
22.30—24.00: Tanzmusik a. dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Nachmittagskonzert.
19.00: **Konzert.**
20.00: Tanzmusik.
22.00: **Spanischer Abend.** Konzert, Rezitationen.
24.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m
16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
20.35—20.45: Vortrag.
20.50: **Konzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Dupont: Intermezzo. — 3. Filiasi: Intermezzo. — 4. Liedervorträge. — 5. Martucci: Trio C-dur. — 6. Sarasate: Zigeunerweisen. — 7. Ranzato: Notturno und Scherzo [Violine und Violoncello]. — 8. Debussy: Ballade [Klavier]. — 9. Dunkler: Capricio [Cello und Klavier]. — 10. Zwei Lieder von R. Strauß. — 11. Saint-Saens: Arie aus „Samson und Dalila". — 12. Wagner: Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg".
23.00: Tanzmusikübertragung.

780 Kc/s Manchester 384,6 m
15.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
16.00: Übertragung aus Newcastle.
17.00: Fortsetzung des Konzertes.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: W. P. Crozier: Vortrag.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **„On with the Show of 1928".** Lustspiel.
20.30: Ein heiterer Sketch. — Übertragung a. dem Palace von Blackpool.
20.40: **Konzert** des Spiero Orchesters. — Übertragung aus dem Palace Picture Theater.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m
16.20: Radiopionier.
16.55: Sozialpolitische Fragen.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Funktechnischer Vortrag.
19.30: **Konzert aus dem Gewerkschaftshaus.**
22.00: Politischer Vortrag.
22.15: Das Programm d. kommenden Woche, in Esperanto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m
17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Piedigrotta 1928.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m
14.00—17.00: **Feier zum zweihundertsten Geburtstag des Captain James Cook.** Übertragung vom Festzug in Great Ayton, Ansprachen, Konzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.30—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

18.30: Kinderstunde.
19.30: E. W. Selmer: Einführung in die Phonetik.
20.00: **Operettenmusik.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Fatinitza". — 2. Strauß: Teile aus „Der Zigeunerbaron". — 3. Lehár: Teile aus „Gräfin Mariza". — 4. Strauß: Teile aus „Der Walzertraum". — 5. Morena: Quintessenzen, Potpourri.
Anschließend Tanzmusik aus dem Grand Hotel.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m
1155 Kc/s Bordeaux 1,5 kW 259,6 m
113 Kc/s Eiffelturm 15 kW 2650 m
1132 Kc/s Grenoble 1 kW 265 m
1045 Kc/s Lille 1,5 kW 287 m
1071 Kc/s Limoges 1 kW 280 m
630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476,2 m
1000 Kc/s Marseille 0,5 kW 300 m
1111 Kc/s Rennes 1,5 kW 270 m
1220 Kc/s Toulouse 0,5 kW 245,9 m

14.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Bizet: Zigeunerliebe. — 2. Fevrier: Süße Ruh. — 3. Turina: In den Gärten der Murzina. — 4. Hugety: Andalusische Szene.
15.00: Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert
20.30: **Konzert.**
Anschließend bis 24.00: Tanzmusik aus dem Coliseum de Paris.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio Paris.)
12.30: Schallplattenmusik.
15.45: Tanzmusik.
20.30: **Abendveranstaltung.**
I. Teil: Sinfoniekonzert. — II. Teil: „La fiancée du scap handrier" von Claude Terrasse.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Verschiedenes.
19.00—19.25: Vortrag.
19.25—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.00—20.25: Landwirtschaftliche Berichte.
20.30—22.00: **Abendkonzert.**
22.20—22.40: Verschiedenes.
22.40—24.00: Tanzmusik aus d. Palais Royal.
24.00—2.00: **Nachtkonzert.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
16.30—17.00: Marionettentheater.
17.00—18.00: Übertragung aus Brünn.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Egon Thorn: Rezitationen.
18.35—18.45: Vortrag.
19.30—20.00: **Hörspiel.**
20.00—21.30: **Dvorak-Abend.** Ada Nordenova, Gesang; K. Solc, Klavier; Ondricek-Quartett; Orchester, Dirigent O. Parik.
1. Quintett A-dur für Klavier, zwei Violinen, Bratsche und Violoncello, op. 81. — 2. Lieder. — 3. Hussitische Ouvertüre. — 4. Der Wassermann, Melodram. — 5. Slawische Rhapsodie, g-moll, op. 45, Nr. 2.
21.30—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.25—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m
17.15—17.30: Erzählungen für Kinder.
17.30—18.30: Marionettentheater.
18.30—19.30: Konzert.
19.30—19.50: Vortrag.
20.00—21.30: **Übertragung aus Prag.**
21.30—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
17.30: Kinderstunde.
18.00: Wochenchronik.
19.00: **Schallplattenkonzert.**
20.15: Tanzmusik aus dem Estinia Weißen Saal.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m
9.00: Hausfrauenstunde.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Bunter Abend.**
1. Lustspiel. — 2. Balalaikakonzert. — 3. Lustspiel.
Anschließend bis 24.00: Tanzmusikübertragung.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m
17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Samson und Dalila".** Oper in drei Akten von Saint Saens.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m
15.30: Übertragung aus Manchester.
16.00: Übertragung aus Newcastle.
17.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Orgelkonzert aus der Albert Hall.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
12.30: Mittagskonzert. Werke von Saint-Saens und Militärkonzert.
20.30: **Abendkonzert.**

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Übertragung aus Krakau.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.30—19.55: Dr. M. Stepowski: Funktechnischer Vortrag.
20.15: **Populäres Konzert des Philharmonischen Orchesters.**
1. Komzak: Potpourri aus „Für Herz und Gemüt". — 2. Einzelvorträge. — 3. Waldteufel: Walzertraum. — 4. Zelenski: Krakau. — 5. Eilenberg: Die Wache. — 6. Planquette: Potpourri aus „Die Glocken von Corneville". — 7. Wiehler: Der Herbst vergoldet, Boston. — 8. Verdi: Marsch aus „Aida". — 9. Namyslowski: Mazurka.
22.30—23.30: Tanzmusik. — Übertragung aus dem Restaurant Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 50 kW 517,2 u. 577 m
840 Kc/s Graz 4,5 kW 357,1 m
1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
1100 Kc/s Klagenfurt 1,5 kW 272,7 m
1180 Kc/s Radio-Linz 254.2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester J. W. Ganglberger.
18.30: Akademie.
1. Grieg: Ewige Liebe; Brahms: Nachtigall; R. Strauß: Freundliche Vision [Leopoldine Lederer]. — 2. Verdi: a) Arie des Herzogs aus „Rigoletto"; b) Arie des Grafen, aus „Ein Maskenball" [Kuno Bischoff]. — 3. Rubinstein: Romanze, Es-dur; Chopin-Kreisler: Mazurka [Emanuel Scharfberg, Violine]. — 4. H. Fohringer: a) Spätblau; b) Sommerstille; E. Kroiß: a) Einsamer Frühling; b) Verlangen [Trude Rixner]. — 5. Dohnanyi: Scherzo; Schubert: Scherzi; Reger: Capriccio [Cecile Taussig, Klavier].
Am Flügel: Prof. Erich Meller.
19.45: **Schubertiade.**
1. Aus dem Zyklus „Die schöne Müllerin": Halt; Der Neugierige; Ungeduld; Pause; Eifersucht und Stolz; Trockne Blumen; Des Baches Wiegenlied [Anton Tausche, Begleitung Prof. Erich Meller]. — 2. Forellenquintett [Fritz Sedlak, Violine; Gustav Gruber, Viola; Wilhelm Winkler, Cello; Prof. Otto Stix, Kontrabaß; Prof. Friedrich Wührer, Klavier].
21.00: **Konzert.** Erstes Wiener Sinfonie-Jazzorchester. Dirigent Adolf Pauscher.
1. Robrecht: The great four, moderne Tanzsuite. — 2. Rob. Stolz: Aus „Eine einzige Nacht": a) Eine einzige Nacht, Blues; b) Adieu, du mein süßer, schwarzer Gondolier, Black Bottom; c) Reiß' dir nicht die Haare aus, Fox; d) Rosen, flammend rote Rosen, Blues; e) Pierrot, komm' trag' mich nach Haus, Slow Fox. — 3. Ludo Philipp: Aus „Die Liebeskutsche": Ein bischen Rouge, Fox. — 4. Bruno Granichstaedten: Aus „Der Orlow": a) Schatz, mir gefällt deine Nase nicht, Onestep; b) Zottelbär, ach Zottelbär, Fox; c) Einmal kommt die Zeit, wo man Dummheiten macht, Walzerlied; d) Für dich, mein Schatz, Blues; e) Spiel' my Jazzband, spiel'! Tango; f) Die Balalaika hat mich oft singend gewarnt, Lied; g) Zigarettenlied; h) Fräulein, wie kann man nur so treu sein, Fox.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
17.00—17.20: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Übertragung aus Krakau.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.05—19.30: Hanna Kozlowska: Ein gefährliches Bekenntnis.
19.30—19.55: Frauenstunde.
20.15—22.00: **Sinfoniekonzert.** — Übertragung aus dem Messegarten.
22.00—23.30: Übertragung aus Warschau.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Handharmonika-Spielring. Dir. G. Helbling.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: Geläut der Zürcher Kirchen.
19.17: **Im Volkston.** Friedrich Eulau, Rezitationen; Anton Smetaks, Zürcher Zithertrio; Ländlerkapelle.
22.10: Schallplattenmusik. Alte und neue Tänze.

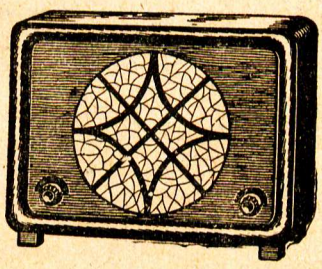


Sie werden Ihre helle Freude haben!..

wenn Sie die neuen „Blaupunkt" Empfänger- und Lautsprechermodelle sehen und hören. Sie werden den Wunsch haben, eine von diesen fortschrittlichen, in Leistung und Linie vorbildlichen Radioanlagen zu besitzen.

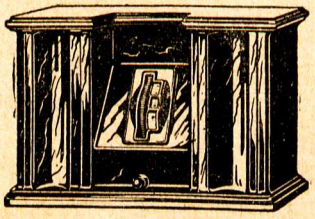
Und mit Recht;

denn in diesen neuen „Blaupunkt" Modellen sind neuzeitliche Radio-Apparate geschaffen worden, die die Erfahrungen von gestern mit den technischen Fortschritten von heute und morgen in sich vereinigen.



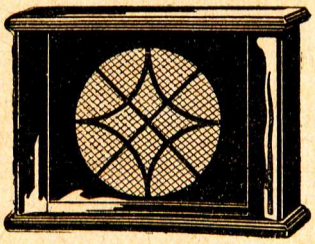
Bezirksnetzstation „Blaupunkt NR 2"

die moderne Radio-Empfangsanlage mit eingebautem Lautsprecher benötigt weder Akkumulator noch Anodenbatterie.



3-Röhren-Überland-Empfänger „Blaupunkt VIII"

ein Zweckgerät im wahrsten Sinne des Wortes, einfachste Bedienung — größte Empfangsleistung.



Großflächenlautsprecher „Blaupunkt 59 K"

mit regulierbarem Kraftantriebssystem. Seine Töne sind voll Kraft, Echtheit und Fülle.

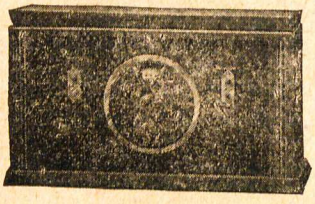
Um diese und andere neue Typen kennenzulernen, besuchen Sie uns bitte an unserm **Stand Nr. 270** auf der Funkausstellung oder wenden Sie sich bitte an ein gutes Radiogeschäft.

IDEAL WERKE A.-G., BERLIN SO 36

Mende

Dreiröhren-Rückkopplungs-Empfänger
Type E. 52 Preis RM. 90,—
Fünfröhren-Neutrodyne-Empfänger
Type E. 67 Preis RM. 294,—

der große Erfolg!



Konkurrenzlos in der Leistung, Ausführung und Preislage

Beide Typen sind auch als
Netzanschluß-Empfänger
prompt lieferbar

Kein Akkumulator, keine Anodenbatterie

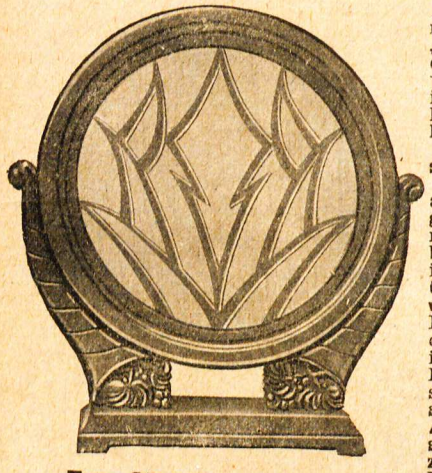
Treffen Sie keine Entscheidung, ohne ein **Mende-Hochleistungs-Gerät** geprüft zu haben, es ist Ihr Vorteil!

H. Mende & Co., Dresden-N. 15

SORONTA-Lautsprecher

stellen alles
bisher Dagewesene in den Schatten

schreibt die Firma M. H. & Co., Radiogroßhandlung, München,



Type SR 500 = M. 80.—

... daß wir in Ihrem neuen Lautsprecher „Soronta" endlich das gefunden haben, was wir schon immer suchten. Wir hatten die Gelegenheit, fast sämtliche namhaften Lautsprecher-Fabrikate kennenzulernen, aber wir müssen gestehen, der „Soronta" stellt alles bisher Dagewesene in den Schatten, ja **übertrifft sogar wesentlich teuere** Fabrikate. Besonders hervorzuheben ist die wunderbare Klangfülle und das sehr leichte Ansprechen ..... die Ausführung ist als sehr gefällig zu bezeichnen. Daß der Lautsprecher bei unseren Kunden bereits großen Anklang gefunden hat, beweist schon die Tatsache, daß wir bis jetzt, trotz der etwas ruhigeren Sommerzeit, laufend große Posten von Ihnen beziehen. .....

München, den 19. Juli 1928

M. H. & Co.

Deshalb nur SORONTA-Lautsprecher!

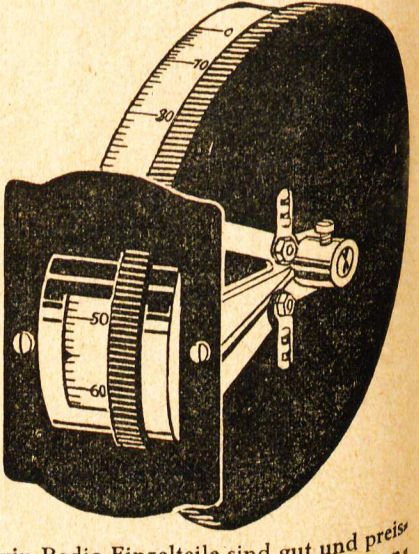
SONORA, Komm.-Ges., Fr. Oestrich & Co., Fürth i. B.

Zur Funkmesse Stand 118

OWIN-RADIO

Benutzen Sie auch weiterhin nur die bewährten
OWIN-FABRIKATE

OWIN-Trommelantrieb
ohne Feineinstellung lieferbar mit einem Drehkondensator mit festem Dielektrikum
BRUTTO M. **7,50**



Owin-Radio-Einzelteile sind gut und preiswert * Neue Druckschriften versenden wir auf Anforderung kostenlos

Owin-Radio-Apparatefabrik G. m. b. H. Hannover

Zur Großen Deutschen Funkausstellung Berlin: Stand 109

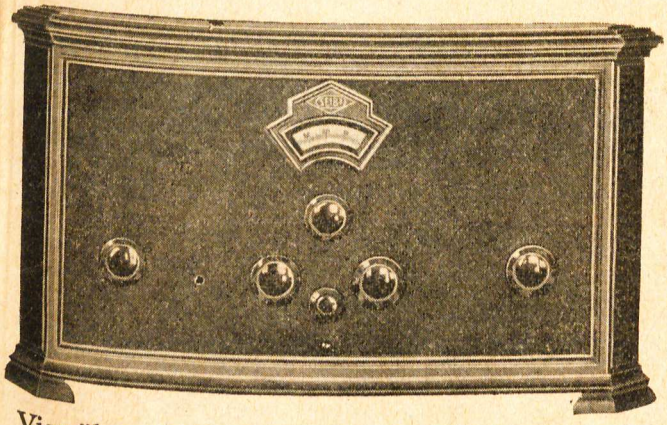
DIE MARKE VON WELTRUF

SEIBT

Zur Funkausstellung Stand Nr. 29/30

Zur Funkausstellung Stand Nr. 29/30

Aus dem Fabrikations-Programm 1928/29

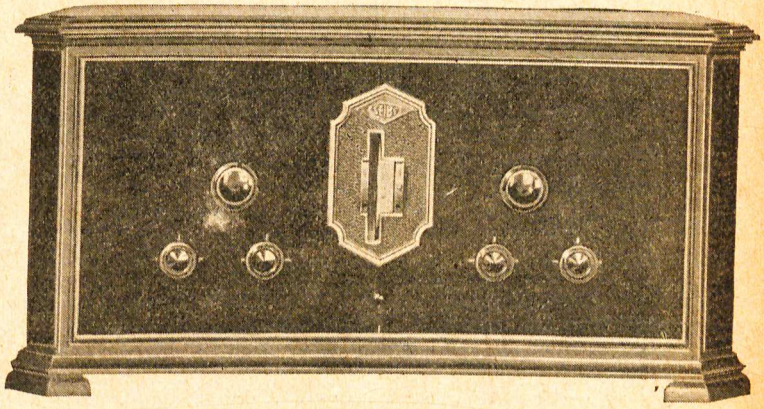


Vierröhren-Neutrodyne-Empfänger Type EJ 459

Wellenbereich 200—2000 m

Vorzügliches Empfangsgerät hoher Selektivität. Große Lautstärke, leichte Bedienbarkeit. Einknopfbedienung, abgeschirmte Schwingungskreise.

Hierzu ein Satz Telefunkenröhren **29,50 RM.** Preis **350 RM.** ausschl. Röhren.

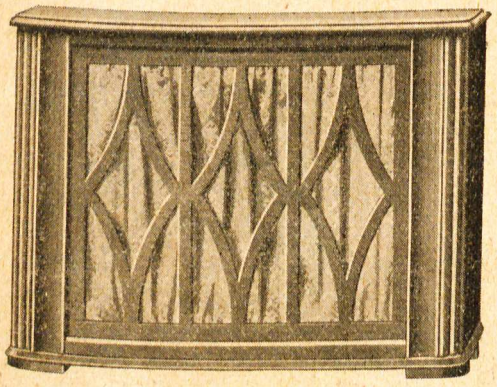


Fünfröhren-Neutrodyne-Empfänger Type EJ 562

Wellenbereich 200—2000 m

Hochleist.-Empfänger größt. Abstimmschärfe u. einfachst. Bedienung. Abgeschirmte Schwingungskreise, Trommelscheibenantrieb. Für Hoch- u. Rahmenantenne.

Hierzu ein Satz Telefunkenröhren **33,50 RM.** Preis **480 RM.** ausschl. Röhren.



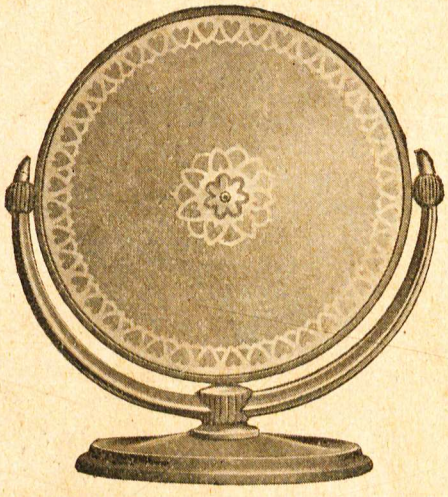
Trichterloser Lautsprecher Type TL 167

Ein Musikinstrument in künstlerischer Ausführung von nie gehörter Klangfülle und Tonreinheit. Naturgetreue Wiedergabe und ein wundervoll weicher Ton wird durch eine Spezialmembrane erzielt. Preis **58 RM.**

Type TL 169

In kleinerer Ausführung bei gleicher Konstruktion und Formgebung.

Preis **46 RM.**



Großflächen-Lautsprecher Type TL 162

Dieser Lautsprecher ist als Papier-Konuslautsprecher ausgebildet und arbeitet mit einem Spezialmagnetsystem, wodurch hervorragende Klangfülle gewährleistet ist. Die Wiedergabe von Sprache und Musik ist naturgetreu. Der Lautsprecher gibt einen schönen vollen Ton, die Lautstärke reicht für größere Zimmer aus. Preis **30 RM.**

Verlangen Sie Sonderprospekte!

SEIBT

Verlangen Sie Sonderprospekte!

DR. GEORG SEIBT · BERLIN-SCHÖNEBG.
HAUPTSTR. 11



LAUT UND KLAR

OSZILLOFAR

DAS HOCHLEISTUNGSGERÄT FÜR RADIO UND SCHALLPLATTE
ELEKTROSTATISCHER DOPPELLAUTSPRECHER • 7-RÖHREN-NEUTRODYNE • GEGENTAKTVERSTÄRKUNG
NETZGEHEIZTE TELEFUNKENRÖHRE

HANS VOGT · BERLIN W 35

FUNKMESSE BERLIN, STAND Nr. 8



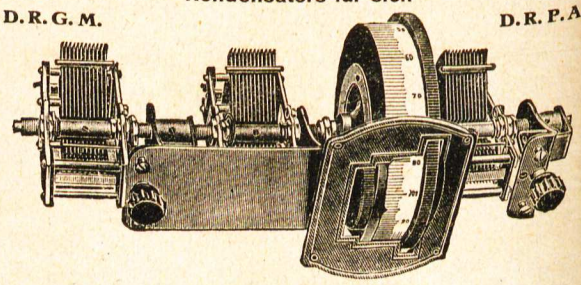
DES BASTLERS FREUDE!

Versäumen Sie nicht, unseren neuen Stand Nr. 32/44 auf der Großen Deutschen Funkausstellung in Berlin zu besuchen ●●●●●

Ihr Wunsch ist erfüllt!

TRIUMPH
Zweifach- und Dreifach-Drehkondensatoren
mit Trommel-Skala ermöglichen: **Trotz Einknopfabstimmung separate Bedienung** jedes Kondensators für sich

D. R. G. M. D. R. P. A.



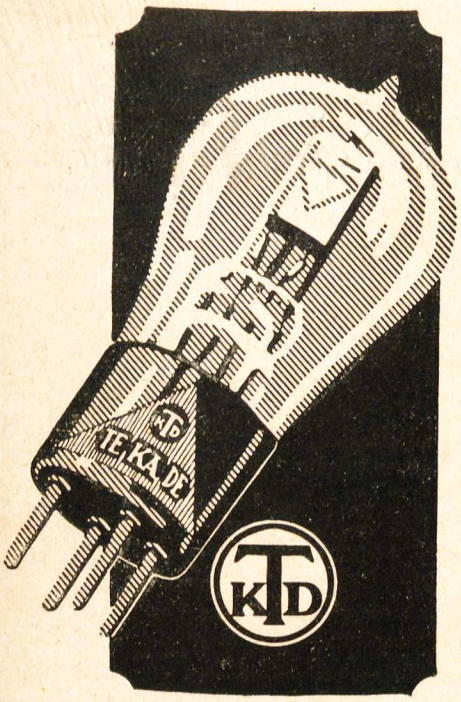
TRIUMPH
Parallel-Kupplung in Zweifach- und Dreifachausführung
Passend für alle handelsübl. Drehkondensatoren mit 6 mm-Achse
Einknopfabstimmung, bei Bedarf separate Einstellung jed. Kondensators



D. R. G. M. D. R. P. A.

Verlangen Sie noch heute Katalog 29

Elektro-Triumph, Bln.-Friedenau, Taunusstr. 30
Funkausstellung: Stand 286



Verlangen Sie von Ihrem Händler Druckschrift N TE KA DE Nürnberg 2

Rastlos vorwärts

in der Entwicklung neuer Röhren!

*

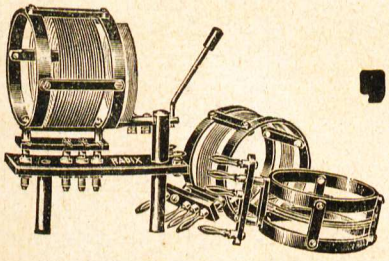
Unsere bisherigen Typen sind durch die Güte ihres Edelfadens die Lieblingsröhren Hunderttausender!

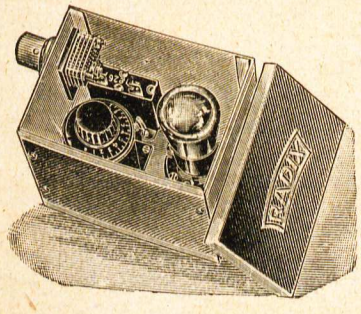
DER GRUND: Bei gleicher Heizleistung größere Steilheit für weniger Geld als bei anderen Röhren-Marken.

Neue Typen:	2 U 15	2 L 20	4 H 08	4 N 08	4 A 15	4 L 15	4 W 08
Preis RM.	7.50	8.50	7.—	7.—	8.50	9.—	5.—

TE KA DE TONREIN KLANGVOLL DAUERHAFT

NEUE FREUDE am Radio durch die Meister-Röhre TE KA DE

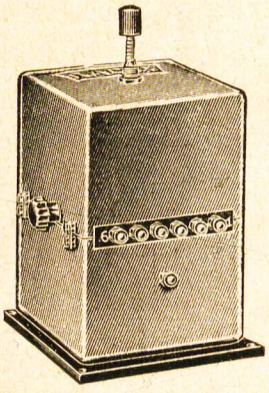




„RADIX"

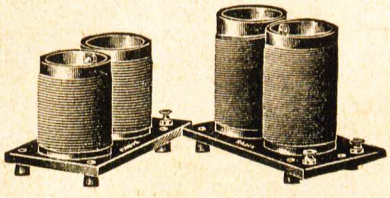
bringt als Neuheiten auf den Markt:

„Radix" Panzertransformatoren für Solodyne, umschaltbar, „Radix" Kurzwellentransformatoren
„Radix" Schirmgitterspulen
„Radix" Schirmgittersuperhet
„Radix" Neutrohet-Boxen



Bei Besichtigung der diesjährigen Funkausstellung kommen Sie bitte an unsern

Stand 208



Wir zeigen Ihnen uns. Neuheiten Verlangen Sie unseren Katalog

Jetzt neue Adresse →

G. Rohland & Co. G. m. b. H.
Berlin N 54, Rosenthaler Str. 40/41, Aufg. 9

BANDOENG-JAVA — NIEDERL.-INDIEN

AMERIKA-EMPFANG, ohne Antenne, ohne Erde

SPITZENLEISTUNGEN

mit dem

3RÖHREN-TRANS-OZEAN-KURZWELLEN-EMPFÄNGER

nach F. H. Marz — D. W. B.

Vollkommen stabil und eichbar
Frei von jeder Handkapazität

Das kommende Gerät für Jedermann

Bauanleitung mit Original-Blaupause, gegen Nachnahme Mk. 2,50 (exl. Porto), Ausland: Voreinsendung erbeten
Sämtliches Zubehör zum Selbstbau
Zahlungserleichterung ohne Aufschlag

RADIO-INDUSTRIE, G. m. b. H., MÜNCHEN

Arnulfstraße 16

Stets die neuesten Selbstbaugeräte aus eigener Durchbildung des bekannten Ing. **F. H. Marz,** Mitarbeiter führender Funk-Zeitschriften

Eigenes Laboratorium Fachmännische Beratung

Wir verweisen auf die Berichte im „Funk" Heft 17, S. 133 bis 134, „Funk" Heft 18, S. 6, „Funk" Heft 23, S. 7

RADIO RECORD

PREIS-AUSSCHREIBEN

411 Preise im Werte von

RM. 6000,–

Hauptpreis:

Ein Wechselstromnetzgerät für Fernempfang mit eingebauter Netzanode, komplett

Ferner:

10 hochwertige Lautsprecher . . . . . .
100 Sätze von 4 „Radio-Record"-Röhren
100 Sätze von 3 „Radio-Record"-Röhren
100 Sätze von 2 „Radio-Record"-Röhren

100 Trostpreise von 1 „Radio-Record"-Röhre. Bedingungen hierzu bei jedem Händler erhältlich oder kostenlos von uns zu beziehen

Unser Sonderangebot

2 Röhren zum Gesamtpreise von RM. 6,90
3 Röhren zum Gesamtpreise von RM. 9,85
4 Röhren zum Gesamtpreise von RM. 13,10
nach freier Wahl aus den Typen:
M 15, M 72, M 300, M 400, 2 LO, M 350, DM 15, DM 300
ist noch kurze Zeit gültig!

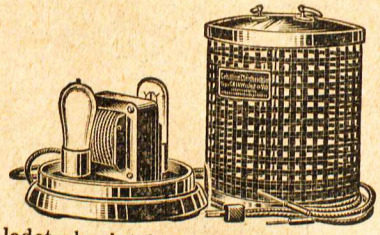
Ausführlicher Prospekt mit 20 bewährten Schaltungen auf Anfrage gratis und franko

N. V. Gloeilampenfabriek „Radium"
Verkaufszentrale: Singel 398, Amsterdam

Sie brauchen ein Ladegerät,

damit Sie Ihre Akkus nicht immer zur Ladestelle schleppen müssen und noch obendrein oft die schönsten Programme versäumen!

Der GEKATRON-Röhren-Gleichrichter



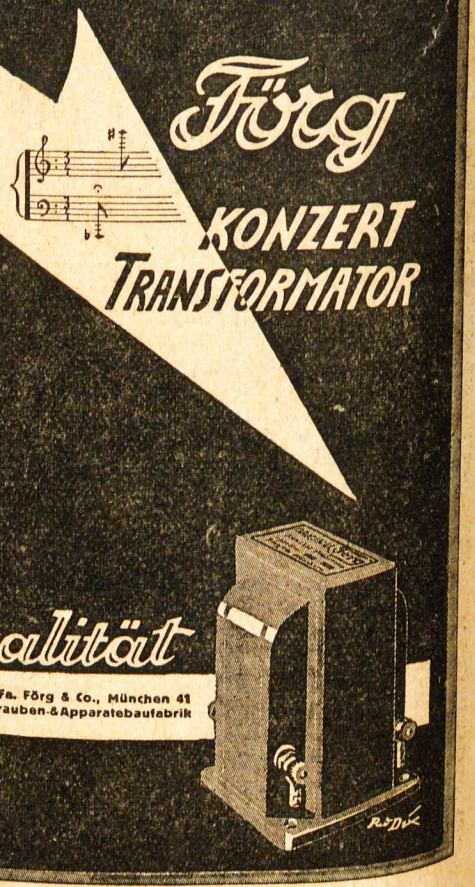
ladet absolut betriebssicher, schnell und mit geringen Kosten. Die Ausführung ist elegant und zweckmäßig.

Sollte Ihr Händler den Gekatron-Gleichrichter noch nicht führen, weisen wir Ihnen gern die nächste Bezugsquelle nach.

GUSTAV HEYDE G. M. B. H.
Dresden-N. 23 D

Förg

KONZERT TRANSFORMATOR



Qualität

Fabrikat der Fa. Förg & Co., München 41
Präzisionsschrauben- & Apparatebaufabrik



DEUTSCHE TELEPHONWERKE UND KABELINDUSTRIE A.-G., BERLIN SO 36

GROSSE DEUTSCHE FUNKAUSSTELLUNG BERLIN, VOM 31. AUGUST BIS 9. SEPT. 1928, STAND 70, 71a, 81b, 82



SCHWARZWÄLDER APPARATE-BAU-ANSTALT
AUGUST SCHWER SÖHNE
VILLINGEN IN BADEN / FUNKAUSSTELLUNG 103/104

Wichtige Radio-Literatur

Netzanschlußgeräte

von Dr. WERNER BLOCH

99 Seiten mit 67 Abbildungen. In Ganzleinen RM. 3.50

Das Studium dieses Buches gibt dem aufmerksamen Funkbastler ein ausgezeichnetes Mittel in die Hand, sich mit der in einfacher Form dargestellten Theorie der Netzanschlußgeräte für Gleich- und Wechselstrom vertraut zu machen ... *VDI-Zeitschrift*

★

Bildfunk

Anleitung zum Selbstbau eines Bildempfängers
von Dipl.-Ing. RUDOLF HELL

114 Seiten mit 80 Abbildungen. In Ganzleinen RM. 3.50

Aus dem Inhalt:

I. Der Bildrundfunk — II. Der Selbstbau eines Funkbildgerätes

... Man kann das Buch Hells vielleicht das erste für den Amateur wirklich brauchbare Buch über dieses Thema nennen ... *Radio-Welt, Wien*

... Das Bändchen wird zweifellos viele Freunde finden, die es auch verdient ... *Funk*

★

Praktische Radiotechnik

Hilfsbuch für Berechnung, Bau und Betrieb von Radiogerät nebst Anleitung zur Ausführung von Messungen

Teil I: Empfangstechnik
von Dipl.-Ing. Prof. K. RIEMENSCHNEIDER

306 Seiten mit 175 Abbildungen. In Ganzleinen RM. 8.50

... Für den Funkfreund, der messend und rechnend nach Vertiefung des Verständnisses und nach eigenen, planvollen Versuchen strebt, ist das Buch trefflich geeignet ... *Schulwart*

★

Der Bau von Widerstandsverstärkern

Theorie und Praxis von MANFRED VON ARDENNE

Mit einem Geleitwort von Dr. S. Loewe

2. erweiterte und völlig umgearbeitete Auflage

142 Seiten mit 85 Abbildungen. In Ganzleinen RM. 3.60

Wir können das Büchlein unseren Lesern empfehlen ... *Funk*

... Wir lesen die 142 Seiten in einem Zuge und wissen zum Schluß nicht, was uns größere Freude bereitet hat, in das Wesen des Widerstandsverstärkers eingeführt zu sein, oder über die Art, mit der dies erfolgte ... *Radio-Umschau*

Prospekte auf Verlangen unberechnet

Richard Carl Schmidt & Co.
Berlin W 62


Siemens
Rundfunkgeräte
(Bauerlaubnis Telefunken)
Große Deutsche
Funkausstellung
Berlin 1928
Stände 68/69, 83/84
sowie in
der Neuen
Autohalle
SIEMENS & HALSKE A.-G.
Wernerwerk * Berlin-Siemensstadt
K

FUNK
DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

31. AUGUST 1928

HEFT 36

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68 — Kochstraße 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495

Ein Rundfunk-Winter des Vergnügens?

Kurzprogramme von 20 bis 22 Uhr. — Das Prinzip der Abwechslung und des Gegensatzes. — Künftig mehr Aktualität.

Die Große Deutsche Funkausstellung mag als eine Schau der Entwicklung betrachtet werden: sie gibt technisch wie künstlerisch-organisatorisch ein Bild der Vergangenheit, führt es fort bis in die Gegenwart des Heute, und die Technik ist sogar in der glücklichen Lage, einen flüchtigen Blick in die Zukunft zu gewähren, zeigt uns das Morgen eines Fernkinos, das Übermorgen eines fernsehenden Zeitalters ... Der geistige Gehalt eines künftigen Rundfunks läßt sich nicht „ausstellen", und auch eine vom besten und zielbewußtesten Willen beseelte Sendegesellschaft vermag nur Wechsel auszustellen, deren letzten realisierbaren Wert erst die Zukunft erweisen kann.

So legt die Berliner „Funk-Stunde" jetzt der Öffentlichkeit ihre Wechsel für den Winter vor; die Unterschriften, die ihren Inhalt verbürgen sollen, sind nicht ganz leserlich: man meint, zuweilen ganz deutlich die Schriftzüge des sonst sehr schweigsamen Herrn Doktor Hagemann zu erkennen, und dann sind da auch noch ein paar andere Züge, die von den Füllhaltern des Kulturbeirats geschrieben zu sein scheinen. Die Wechsel lauten auf sehr namhafte und sehr erfreuliche Beträge, den Garanten darf man Vertrauen schenken, und auch die Firma scheint sicher . . . So möchte man eigentlich mit allen seinen Ersparnissen an Hoffnung, an Vertrauen und Freude die Wechsel der „Funk-Stunde" diskontieren und einmal die Angst unterdrücken, daß sie nicht prompt oder gar mit falscher Münze oder minderwertigen Zahlungsmitteln eingelöst werden könnten.

Nehmen wir also zunächst die Wechsel als Bargeld in Zahlung und den guten Willen für vollendete Tat.

*

Dann ist festzustellen, daß auch dieses zweite Winterprogramm der „Funk-Stunde", das unter Hagemanns und des Kulturbeirats Beistand entworfen wird, für eine klare Erkenntnis und sehr guten Willen zeugt; wieder finden wir in diesem Entwurf Sätze und Wendungen, die unmittelbar einer „fruchtbaren Kritik" entnommen scheinen, wie wir sie in diesen Blättern stets zu pflegen aufrichtig bemüht waren.

Da steht gleich am Anfang ein Satz, programmatisch wie eine Fanfare: „Das Gesamtprogramm soll der Belehrung, der künstlerischen Erbauung und der Unterhaltung dienen, dazu ist es wesentlich, die einzelnen Programme so anzusetzen, daß sie die Kreise der Hörerschaft, die jeweils darauf warten, auch wirklich erfassen" ... Es gilt nun, aus dieser erfreulichen Erkenntnis die praktischen Folgerungen zu ziehen: man will die Abendveranstaltungen grundsätzlich bereits um 20.00 Uhr beginnen und um 22.00 Uhr enden lassen; aber man will dieses Abendprogramm — wenigstens dreimal in der Woche — teilen, die erste Stunde der Unterhaltung widmen, dagegen dem Spätschlafengeher, dem geistigen Menschen, der in den frühen Nachtstunden im allgemeinen die größte Empfänglichkeit entfaltet, in der zweiten Stunde mit einer „seriösen" Darbietung dienen, mit einer Sinfonie etwa, mit Kammermusik, mit einer ernsten Rezitation oder einem gediegenen Vortrag. Und man will möglichst mit dem Begriff des „abendfüllenden Programms" brechen, glaubt, daß die eigentlich rundfunkgemäße die aus verschiedenen Kurzprogrammen gemischte Veranstaltung ist, daß sie der Eigenart der Lautsprechervermittlung im allgemeinen besser entspricht, und daß das Prinzip der Abwechslung und des Gegensatzes für den praktischen Rundfunk ausschlaggebend sei.

Zum ersten Male — mit solchem durchdachten Plan — wendet sich Berlin bewußt an eine Minderheit seiner Hörer; hoffentlich ist diesem Plan vorgesehen, ist auch der Wille stark genug, aus dieser Minderheit der bisher Mißachteten — eine Mehrheit der Teilnehmer zu schaffen, nämlich eine starke Gemeinde jener, die das Wort Unterhaltung im Rundfunk nicht mit übertrieben großen Lettern schreiben!

Im übrigen: neben den Opernübertragungen monatlich zwei Sendespiele, eine Operette, ein Chorwerk, zwei Schauspiele. „Darüber hinaus wird dem Hörspiel, das heißt dem spezifischen Funkdrama nach wie vor eine besondere Pflege zuteil werden. Es liegen bereits mehrere erfolgversprechende Manuskripte vor, und zu diesem besonderen Zweck ist auch Arnolt Bronnen zu regelmäßiger dramaturgischer Mitarbeit gewonnen worden. Als Neuerung soll eine Reihe von Dialogen der Weltliteratur im Rahmen unserer Programme erscheinen, die hörspielmäßig angeordnet für den Rundfunk eine besonders geeignete Literaturgattung darstellen." — Überhaupt soll das gesprochene Wort mehr als bisher gepflegt werden: auch an den Nachmittagen wird klassische und moderne Literatur erscheinen, und einmal wöchentlich wird ein Abendprogramm der Literatur und Musik der jüngsten Gegenwart gewidmet sein. Auch die Jugendstunde soll sorgfältiger als bisher den verschiedensten Anforderungen angepaßt, Bühnenwerke

und Märchen vorgelesen und eine „Funkspielschule für die Kleinsten" geschaffen werden; die Jugendbühne wird ihre Klassiker-Aufführungen fortsetzen.

*

In den Konzert-Programmen sind besondere Änderungen oder Neuerungen nicht vorgesehen; man wird besonderes Augenmerk auf vergessene Werke richten, deren Ausgrabung und stilgerechte Aufführung nicht nur als kulturelle Aufgabe erscheint, sondern dem Programm auch neue rundfunk-geeignete Musikwerke zu liefern verspricht. Neben den Dirigenten-Gastspielen wird man Übertragungen großer Sinfoniekonzerte aus Berliner Konzertsälen veranstalten.

Die übliche Nachmittags-Musik soll auch weiter hauptsächlich der Unterhaltung dienen, hin und wieder aber auch einen ernsteren Charakter annehmen. So sind z. B. gelegentlich instruktive Programme geplant, um weitere Kreise mit den Grundbegriffen der Musik und ihrer Gestaltung bekanntzumachen. An Sonntagen soll das Nachmittags-Konzert ab und zu die Form eines 5-Uhr-Tees annehmen und eingestreute Dialoge über Mode und andere gesellschaftliche Dinge bringen. Außer Dienstags und Freitags wird täglich des Abends Tanz-Musik erster Berliner Kapellen gesendet werden. Auch ein Tanz-Kursus (Lehrgang für moderne Tänze) ist wieder geplant.

Schon im verflossenen Jahr war den aktuellen Übertragungen ein weiteres Feld eingeräumt worden, jetzt wird man versuchen, nicht mehr nur wesenloser Vermittler zu sein, sondern „aus dem täglichen Getriebe der Großstadt wirkungsvolle Unterhaltungsprogramme zu gewinnen"; man will also den Begriff „Aktualität" vergeistigen, und vielleicht gelingt es wirklich, das „Geschehnis" zum „Erlebnis" zu vertiefen: Wanderungen mit dem Mikrophon durch Kunst- und Unterhaltungsstätten, durch interessante Großbetriebe wollen dem Hörer einen Einblick in die lebendige Gegenwart vermitteln. Und schneller auch als bisher will der Rundfunk künftig bereit sein, entscheidende Ereignisse des Tages vor dem Mikrophon zu behandeln; zugunsten einer kurzen, kritischen Würdigung solchen Geschehens — kurz vor die Abendveranstaltung eingeschaltet — soll die Starrheit der Programme ein wenig gelöst werden.

Im Vortragswesen sollen alle Kräfte dem Ziel zustreben, dem „funkischen Vortragsstil" nahezukommen; das Zwiegespräch soll gepflegt, und es sollen Vorträge im Plauderton gehalten werden, und der Hörer soll das Empfinden haben, daß der Redner sich mit ihm unterhalten will, daß er für ihn spricht. Im übrigen wird die Hans-Bredow-Schule beibehalten, ebenso die Vortragsreihen populärer Art und die Einzelvorträge, bei denen man sich ganz besonders von aktuellen Ereignissen leiten lassen will. Für die „Stunde mit Büchern" wird ein Ausschuß geschaffen, der die Auswahl der zu besprechenden Werke trifft und sie an verschiedene Referenten verteilt.

Neu aufgenommen wird eine Vortragsreihe über Liebhaber-Photographie, über Bücherkunde und eine neue Journalistenstunde, für die voraussichtlich die Zeit gegen zweiundzwanzig Uhr gewählt werden wird; weiter sind in Vorbereitung Vortragsreihen über die Prinzipien der modernen Physik, eine Einführung in die moderne Psychologie, über Astronomie in allgemeiner Darstellung, über deutsche Pioniere der Technik, über Westeuropa und den deutschen Geist, eine Reihe „Auf dem Weg zu neuen Schule," ferner eine Vortragsreihe über Berufsanschauung und über die Arbeit an der Jugend.

*

Die Wechsel sind hoch, die Wechsel sind gut, und ihr Inhalt ist erfreulich. Denn dieser Inhalt birgt eine Fülle von Erkenntnissen und von erfolgversprechenden Anregungen. Das scheint uns immer wieder die Hand Hagemanns, die in den Problemen schürft, die tief oft hineingreift und bis an die Wurzeln, bis an den Wesenskern des Rundfunks vorfühlt und uns dann die Frucht der Erkenntnis reicht — fast wie ein Kritiker!... Und mit seinen Anschauungen, mit seinen Vorträgen und seinen Anregungen möchte man freudig einverstanden sein, wenn man die Gewißheit hätte, daß Hagemann zwei Hände hat: die eine, die gräbt und fühlt, und eine zweite, die baut und formt!

Seine Unterschrift ist ganz gut leserlich unter den Wechseln; deshalb ist er mitverpflichtet sie einzulösen. Und wir möchten, wenn wir schon heute den guten Willen als große und gute Tat anerkennen, von Herzen wünschen, daß einer der Hauptgaranten dieser Wechsel — sich vom Erkenntnistheoretiker zum Erfolgspraktiker durchringen möge.

Denn erst dann sind wir ganz gewiß: daß uns ein Rundfunk-Winter ungetrübten Vergnügens bevorsteht; und sehr dringend möchten wir Herrn Doktor Hagemann bitten, diesen vergnüglichen Winter recht früh zu beginnen, damit die sommerliche Enttäuschung nicht bis in den Spätherbst sich schleiche und ihm selbst und seinen Helfern den Beginn guten Werks erschwere. *kap.*

*

Die Sonderschau der „Funk-Stunde"

„Die fünf Jahre" auf der Funkausstellung.

Die „Funk-Stunde" wartet mit einer Sonderausstellung auf, die unter den Titeln „Fünf Jahre Kunst" und „Fünf Jahre Wissen im Berliner Rundfunk" die beiden großen Arbeitsgebiete zeigen soll.

Eine Plastik zeigt den Radius, innerhalb dessen die Darbietungen der „Funk-Stunde" auf der ganzen Welt gehört werden, eine zweite, die sich auf das Stadtgebiet Berlin mit seiner näheren Umgebung beschränkt, die Wege der Übertragungen von Theatern, Konzertsälen, Sportplätzen und den anderen Stätten, deren Treiben das Berliner Mikrophon belauscht; ein großer Kartenplan von Berlin weist die Standorte der Berliner Mikrophone nach, eine Wandkarte von Deutschland veranschaulicht außer dem kolorierten Sendebezirk der „Funk-Stunde" das weitverzweigte Kabelnetz, das vom Funkhaus in Berlin zu allen Haupt- und Zwischensendern strebt.

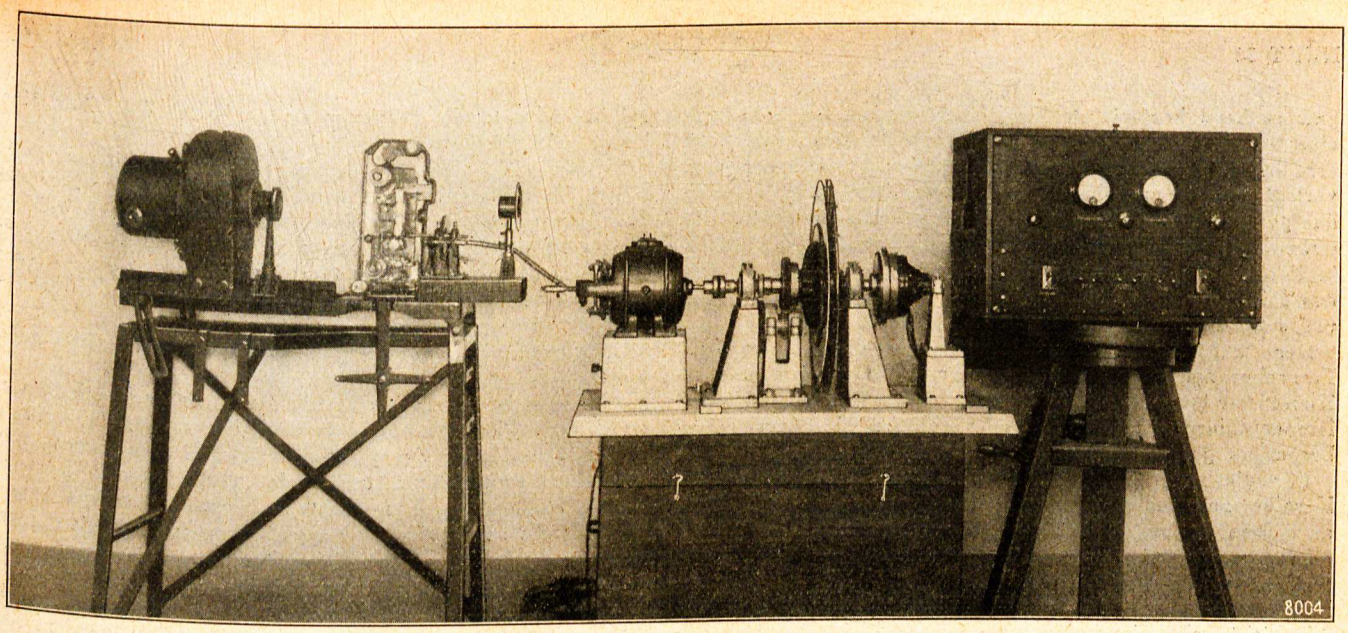
Fünf Jahre hat jetzt die „Funk-Stunde" am Ausbau und an der Verbesserung ihrer Senderäume gearbeitet; hier wird zum ersten Male naturgetreu und genau maßstäblich der erste Senderaum der „Funk-Stunde, aus dem am 29. Oktober 1923 das erste Programm gesendet wurde, mit dem damals üblichen Mikrophon und seiner ganzen primitiven Ausstattung gezeigt werden; Modelle stellen die Senderäume aus dem Jahre 1924/25 und 1926/27 dar und den Schluß bildet der eben fertiggestellte neue große Senderaum, der demnächst eingeweiht wird.

Den mittleren Raum des großen Ausstellungsstandes füllt ein Pavillon, der die Wände eines Senderaumes umreißt und eine genaue Sitzanordnung und alle Instrumente des 60 Mitglieder starken, großen Berliner Funk-Orchesters zeigt.

Einen Einblick in das Leben und Treiben im Funkhause vermittelt ein geheimnisvoller langer Schrank mit vielen Occularen: kolorierte und beleuchtete Diastereo-Aufnahmen sollen in 24 Bildern einen Sendetag der „Funk-Stunde von der Morgengymnastik bis zur Tanzmusik vor den Augen des Betrachters entrollen. Alle die Männer, die um die Leitung und Programmarbeit bemüht sind, wird der Besucher sehen können: den Vorstand und den Aufsichtsrat, die Mitglieder der künstlerischen Büros, den Überwachungsausschuß und Kulturbeirat, das Berliner Funk-Orchester und den Chor.

Eine interessante Darstellung berichtet von dem ungeheuren Briefein- und -ausgang, und eine Auswahl von „Briefen, die uns erreichten", die faksimiliert und vergrößert an drehbaren Holztafeln hängen, zeigt einen Teil der lobenden und tadelnden, lustigen und originellen Stimmen, die aus dem Hörerkreis zur „Funk-Stunde" drangen.

Ein Kuratorium für die Funk-Versuchsstelle der Musik-Hochschule. Die Funk-Versuchsstelle in der Hochschule für Musik in Berlin hat, wie wir mehrfach berichteten, die Absicht, Rundfunkmusik und Rundfunkkunst in ihren Aufgabenkreis einzubeziehen, und sie will auch versuchen, dem Rundfunk einen künstlerischen Nachwuchs heranzubilden. Alle diese Aufgaben, die mit dem Rundfunk unmittelbar zusammenhängen und ihm zugute kommen, sind am besten durch gemeinschaftliches Zusammenarbeiten zu lösen. Zu diesem Zweck wird auf Anregung von Staatssekretär Dr. Bredow der Versuchsstelle ein Kuratorium beigesellt, dem voraussichtlich Präsident a. D. Prof. Dr. K. W. Wagner, der Direktor des Heinrich-Hertz-Instituts für Schwingungsforschung, vorsitzen und Vertreter der Reichs-Rundfunk-Gesellscaft angehören werden. Das Kuratorium soll noch im Herbst dieses Jahres gebildet werden.



Modell für Fernkino-Bildübertragung von Professor Dr. A. Karolus, Leipzig.
Senderteil, umfassend (von links): Bogenlampe, Filmtransportvorrichtung, synchronisierten Bildzerleger und Photozelle nebst angeschlossenem Verstärker (im Schutzkasten abgeschirmt eingebaut).

Auf dem Wege zum Fernsehen

Das Fernkino auf der Funkausstellung. — Bildgröße 75 × 75 cm. — 100 000 Lichtpunkte in der Sekunde.

Ein alter Traum der Menschheit soll sich nun erfüllen: wir werden fernsehen können! . . . Jahre vielleicht noch oder gar ein Jahrzehnt mag vergehen, bis der Meisterschaftsboxkampf in New York gleichen Augenblicks in den Empfangsgeräten aller deutschen Rundfunkteilnehmer bildhaft aufleuchtet, bis jedes Ereignis von Bedeutung — gleichgültig, wo es auf der Erde sich abspielt — in Bruchteilen einer Sekunde millionenfach zum bewegten Bild und zu belebtem Ton wird, den kleinen, kümmerlichen Menschen einer Allgegenwart näher zu führen. Wird das Glück der Menschheit sich mehren, wenn der einzelne dem Weltgefühl und dem Weltgeschehen näher gerückt wird? . . . Denn es gibt mehr Leid in dieser Welt als Freude und mehr Kampf als Frieden. Aber die Technik und der Wille zum Fortschritt auf irgendein unbekanntes, dumpf nur geahntes Ziel, dieser Wille sucht keine Antwort auf so bange, zögernde Fragen; und wenn er diese Antwort wüßte: er würde sich nicht um sie kümmern.

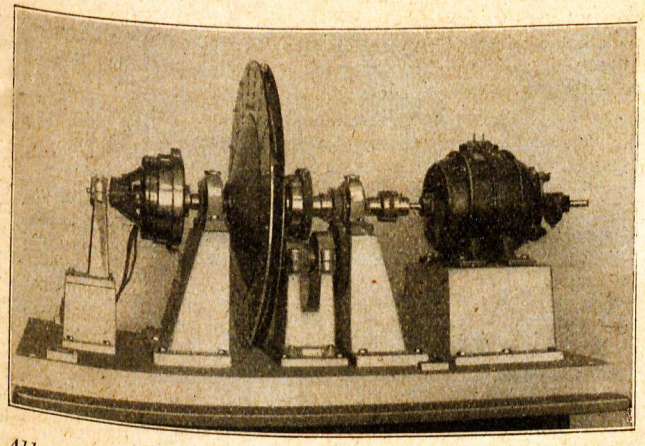


Abb. 1. Neuartiger Bildzerleger von gleicher Ausführung für Sender und Empfänger mit Antriebsmotor und Gleichlaufmotor.

Es ist schon berichtet worden: die Arbeiten im Leipziger Laboratorium des Prof. Karolus hatten in der letzten Zeit wesentliche Fortschritte gemacht; es war gelungen, in der Größe des Bildes, seiner hohen Lichtstärke und der Feinheit des Rasters, also der Deutlichkeit, alle bisher bestehenden Systeme zu überflügeln.

Während das zu übertragende Bild bei den besten amerikanischen Verfahren in 2500 Bildpunkte zerlegt wird, ge-

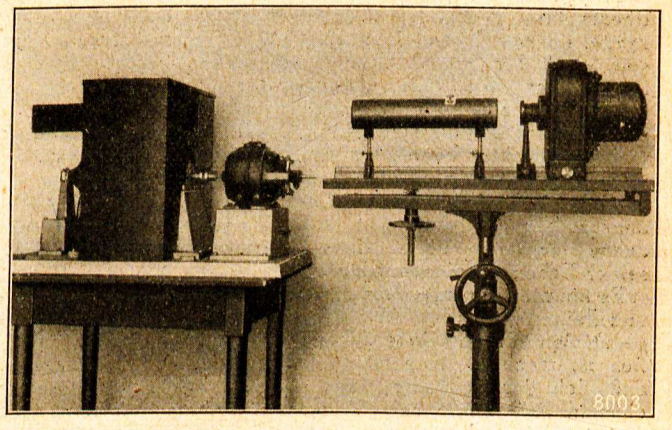


Abb. 2. Der Bildempfängerteil mit eingebauter Zerlegungseinrichtung, Bogenlampe und Kerroptik, die die Karoluszelle enthält.

stattet das System Telefunken-Karolus eine Zerlegung des Bildes in 10 000 Lichtpunkte; es gibt also etwa 100 000 Lichteindrücke in der Sekunde. Dadurch wird eine wesentlich feinere, einzelheitenreichere Wiedergabe des Bildes ermöglicht. Die Größe der amerikanischen Bilder beträgt etwa 4 × 5 cm, während die Mattscheibenbilder der Firma Telefunken 10 × 10 cm groß sind.

Und noch einen unschätzbaren Vorzug hat das deutsche Verfahren gegenüber allen bisher bekannten Verfahren des Auslandes: es ist eine fast beliebig starke Vergrößerung des Bildes durch Projizieren auf eine Leinwand möglich. Die Bell-Gesellschaft gibt zwar mit ihrer Einrichtung Bilder in der Größe von 60 × 60 cm wieder; aber diese Bilder leiden an Deutlichkeit unter der groben Rasterung, denn jeder einzelne Bildpunkt ist bei dieser Vergrößerung fast zwei Quadratzentimeter groß, so daß alle Einzelheiten in dieser Grobkörnigkeit verschwinden müssen; außerdem erfordert diese Vergrößerung eine höchst komplizierte und

entsprechend kostspielige Einrichtung: es müssen 2500 voneinander isolierte Leitungen — nämlich für jeden Bildpunkt eine — zwischen dem Verstärker und dem Projektionsschirm verlegt werden, und besondere Schwierigkeiten bietet noch das genaue Zueinanderstimmen der einzelnen Elemente. Die Gründe dieser Mängel des amerikanischen Systems liegen in der großen Trägheit der Neonlampe, die die Zerlegung des Bildes in mehr als 2500 Lichtpunkte unmöglich macht und außerdem keine ausreichende Helligkeit ergibt.

Der auf der Funkausstellung vorgeführte Karolus-Fernseher zeigt die Bilder in einer Größe von 75 × 75 Zentimeter auf der Leinwand. Gegenüber den Glimmlampenbildern der Amerikaner verblüffen sie durch ihre besonders große Lichtstärke.

Für die vergrößerte Wiedergabe der Bilder verwendet Karolus an Stelle der bekannten Lochscheibe ein Rad, an dessen Umfang kleine Spiegel angebracht und so gegeneinander versetzt sind, daß sie der Reihe nach den auftreffenden Lichtstrahl in fortschreitender Folge auf der Leinwand zu dem gewünschten Bildformat zusammensetzen. Als Lichtquelle dient eine Bogenlampe.

Da der Lichtstrahl die mit dem gelblichen Nitrobenzol gefüllte Karoluszelle passieren muß, erhalten die Bilder eine leicht gelbliche Färbung.

So darf man hoffen, daß deutscher Wissenschaft und deutschem Unternehmungsgeist der Ruhm gebührt, das Problem des Fernsehens einer technisch und auch wirtschaftlichen Praxis nähergebracht zu haben; und besonders erfreulich scheint es, daß man hier auch gleich den „optischen Lautsprecher", die Möglichkeit beliebiger Vergrößerung des Empfangsbildes, schuf, eine Aufgabe, die der akustische Rundfunk erst im Laufe mehrerer Jahre befriedigend löste.

Vielleicht ist es nur ein Zufall, doch mag er Überlegsamen zu denken geben: neben dem Fernkino das Gleichlaufkino und neben diesem der Tonfilm; die drei Fundamente des Kinos der Zukunft sind da, vorläufig noch getrennt und jedes für sich und doch ihre Zusammengehörigkeit schon andeutend . . . Sollte man etwa schon im nächsten Jahr, auf der Sechsten Großen Deutschen Funkausstellung, über vereinigten Fundamenten den Neubau des künftigen Kinos bewundern können, eine tönende und bewegte, eine vollkommene Übertragung etwa der ersten Tonfilmpremiere aus irgendeinem Berliner oder Londoner Filmpalast? . . .

Ein Urheber-Enteignungsrecht für den Rundfunk

Ein neues Gesetz in Italien. — Nur für Übertragungen anwendbar. — Technische Aufsichts-Ausschüsse.

Man weiß, daß man einen Grundbesitzer zwingen kann, einen Teil seines Bodens abzutreten, wenn das öffentliche Interesse es erheischt. Bisher hat man ein solches „Enteignungsrecht" fast nur auf Grundstücke angewendet.

Man weiß weiter, daß z. B. Bernard Shaw sich bisher hartnäckig geweigert hat, seine Werke für eine Aufführung oder Übertragung im Rundfunk freizugeben. Es entsteht nun die Frage, ob man irgendeinen geistigen Urheber zwingen kann, sein Werk der Öffentlichkeit preiszugeben; es gibt in keinem Staate der Welt ein Gesetz, das solchen Zwang ermöglichte: kein Maler kann gezwungen werden, sein Bild auszustellen, kein Bildauer, eine Plastik zur Schau zu stellen, und kein Dichter kann „von Amts wegen" veranlaßt werden, etwa einen Roman drucken, ein Drama aufführen oder ein Gedicht vorlesen zu lassen. Das geistige Eigentum ist völlig unantastbar geblieben von jedem Gesetz, und erst dreißig Jahre nach dem Tode seines Urhebers erlischt das Recht seiner Erben an diesem Eigentum.

Es könnte also irgendein Meisterwerk der Kunst entstehen, und keine Macht der Welt wäre imstande, ein solches Werk gegen den Willen seines Urhebers der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Nun ist es jedoch sehr unwahrscheinlich, daß sich der Schöpfer eines solchen Werks gegen seinen eigenen Ruhm und seinen eigenen Gewinn stemmen wird; dagegen ist es durchaus möglich — und das Beispiel Shaw beweist es — daß ein Urheber gegen die Verbreitung in einer bestimmten Form Einspruch erhebt, die er aus irgendwelchen Gründen für seines Werkes nicht würdig oder für nicht zweckmäßig hält; und wir alle wissen, daß ein gewisses Vorurteil gegen den Rundfunk der Programmbildung in den ersten Jahren manche ernste Schwierigkeit bereitet hat, viele Komponisten und Autoren der Rundfunkaufführung ihre Genehmigung versagten.

Jetzt hat man den Mut aufgebracht — zunächst nur in Italien! — den Rundfunk als ein Institut des öffentlichen Interesses zu erklären und ihm ein besonderes, in seinen Einzelheiten sehr interessantes „Urheber-Enteignungsrecht" zuzuerkennen. Man hat auf der Urheberrechtskonferenz in Rom sehr lange über diese Fragen beraten, aber zu einer internationalen Anerkennung eines solchen Rechts ist es nicht gekommen. Man bestätigte sogar — im Artikel 11 — ausdrücklich den Autoren literarischer und künstlerischer Werke „das ausschließliche Recht, die Mitteilung ihrer Werke an die Öffentlichkeit durch Rundfunk zu genehmigen", aber in einem zweiten Absatz überließ man der Landesgesetzgebung die Regelung der Ausübung dieses Rechtes, und die italienische Regierung hat von diesem Recht jetzt Gebrauch gemacht.

Allerdings beschränkt sich das neue „Enteignungs-Gesetz" auf direkte Übertragungen aus Theatern oder Konzertsälen und schließt die Aufführung in Aufnahmeräumen aus: „Die Sendegesellschaft hat das Recht," so heißt es in der amtlichen Veröffentlichung, „Rundfunk-Übertragungen aus öffentlichen Lokalen ins Werk zu setzen, und die Eigentümer, Unternehmer oder Veranstalter sind verpflichtet, die zur Übertragung nötigen Einrichtungen und technischen Proben zuzulassen. Dieses Recht erstreckt sich jedoch nicht auf Erstaufführungen und Neuheiten; ein Werk gilt nicht mehr als ‚Neuheit', wenn es auf drei Bühnen aufgeführt wurde."

Nun kann eine gute Übertragung zweifellos als werbend für ein Werk betrachtet werden; dagegen könnte eine mangelhafte Übertragung das Werk, seinen Autor, die Ausübenden und auch den Veranstalter und sein Institut schädigen, und deshalb hat man neben die Rechte der Sendegesellschaften auch sehr strenge Pflichten gesetzt, deren Erfüllung von besonderen Ausschüssen überwacht werden: Die Sendegesellschaft ist verpflichtet, die Übertragung technisch einwandfrei durchzuführen, und die Proben werden vom Reichsverkehrsminister überwacht, der eine Übertragung verbieten oder unterbrechen kann, wenn sie den Anforderungen nicht entspricht.

Selbstverständlich muß für jede derartige Übertragung eine Entschädigung gezahlt werden, über deren Höhe besondere Ausführungsbestimmungen entscheiden.

Ganz allgemein hat dieses Gesetz eine neue und sehr begrüßenswerte Einrichtung[1]) geschaffen: „Technische Aufsichts-Ausschüsse", die darüber zu wachen haben, daß die Sende-Einrichtungen allen berechtigten Anforderungen entsprechen, und die aus einem Bühnenkünstler, dem Mitglied eines Funkvereins und einem staatlichen Techniker bestehen. Diese Ausschüsse haben an den Reichsverkehrsminister Bericht zu erstatten und Änderungs- und Verbesserungsvorschläge einzureichen. Den in Deutschland eingesetzten „Kulturbeiräten" ähneln die „Oberausschüsse", denen die Aufsicht des künstlerischen Programms obliegt.

Zur Vermeidung und Beseitigung von Rundfunkstörungen ermächtigt das neue Gesetz den Reichsverkehrsminister, Änderungen an technischen Anlagen durchzusetzen, und zwar bei sämtlichen Funksendestellen, bei sämtlichen Straßenbahnunternehmungen (!) sowie ganz allgemein bei allen technischen Anlagen, die den Rundfunkempfang stören; in jedem Einzelfall ist das Gutachten eines aus drei Ingenieuren bestehenden Ausschusses einzuholen.

1) Da der Sendebetrieb in Deutschland von der Reichspost durchgeführt wird, scheint hier eine besondere technische Überwachung nicht notwendig.

Der Tonfilm — die „Gouvernante" des Rundfunks

Von

Ludwig Kapeller.

So etwas kommt der Allgemeinheit stets unerwartet und überraschend. Wie es bei einer nächtlichen Autofahrt zugeht: kurz vor dem ins Dunkel rasenden Wagen erst bringen die Scheinwerfer Bäume, Häuser, Straßenkrümmungen ans Licht, so, als hätte die Dunkelheit sie eben in diesem Augenblick geboren. Aber sie sind immer schon dagewesen. Und den „sprechenden Film" gibt es fast solange wie es Filme überhaupt gibt; denn Grammophonwalzen und Schallplatten sind noch viel älter als der Film; und schon vor fünf oder sechs Jahren zeigten die Triergon-Erfinder Voigt, Engl, Massolle in der Berliner Urania ihren sprechenden und singenden Film; inzwischen wurden fünf verschiedene Tonfilm-Systeme entwickelt: Triergon, Küchenmeister, Lignose-Breusing, Petersen und Paulsen und Könemann. Und neben dem Tonfilm ward die alte Paulsensche Erfindung des „besprochenen Drahtes" zu zwei praktischen Methoden entwickelt: zum „Stilleschen Schreiber" und der Maschine von R. B. T. Kiliani.

Seit einiger Zeit also gibt es drei verschiedene „Schallkonserven" — Grammophonplatte, Tonfilm und Sprechdraht — von denen allerdings die erste für die Zwecke des Rundfunks ausscheiden mag, weil ihre Aufnahme- und Wiedergabefähigkeit zu stark begrenzt ist.

Aber plötzlich, von den Scheinwerfern öffentlicher Erörterung bestrahlt, scheint es, als sei dem Rundfunk über Nacht eine hilfreiche Schwester geboren: der Tonfilm! Und die Übereifrigen und Schlagwort-Hungrigen, die in allem Neuen stets auch gleich das Allerbeste sehen, feiern schon begeistert seinen siegreichen Einzug in die Aufnahmeräume der Rundfunksender, träumen von einer tongefilmten und dann direkt auf den Sender übertragenen Rundfunkdarbietung . . .

So scheint es nützlich und notwendig, ein wenig kritischer die Hilfe zu betrachten, die der Tonfilm dem Rundfunk zu leihen berufen ist; der tönende Schaufilm scheidet bei dieser Betrachtung so lange aus, bis das Fernsehen in den Bereich allgemeiner praktischer Möglichkeiten vorgedrungen ist.

*

Es ist in diesen Blättern schon wiederholt[1]) eine besondere Schwierigkeit des Rundfunks erörtert worden: daß er und seine Künstler niemals sich selbst kontrollieren, niemals in einem objektiv-kritischen Spiegel sich betrachten können, daß zwischen jeder Leistung vor dem Mikrophon und dem Urteil des Empfangenden als eine undurchsichtige und unberechenbare Mauer die technische Übertragung steht, so daß ein unbedingt sicheres und zuverlässiges Urteil auch dem technisch unterrichteten Kritiker selten oder nie möglich sei.

Was damals — vor etwa Jahresfrist — an dieser Stelle in Verbindung mit dem „besprochenen Draht" ausgeführt wurde, das gilt im gleichen Umfange noch heute und für den Tonfilm vielleicht noch genauer, weil er jeden Schalleindruck bildhaft aufzeichnet und einen völlig objektiven, sogar in seinen Unterschieden meßbaren „graphischen Vergleich" ermöglicht: der Leiter einer Sendestelle, der Regisseur einer Veranstaltung ist nun in der Lage, sich vor der endgültigen (und unwiderruflichen!) Darbietung vor dem Mikrophon ein objektives Bild von der Gesamtwirkung zu verschaffen, wenn eine der letzten Proben tonfilmisch aufgenommen wird; in aller Ruhe und ganz ungestört von den wartenden Mitwirkenden, ganz „Hörer", vermag er sich in diesen zu vertiefen, Schwächen, Fehler und Mängel des Werkes zu erkennen und sie in einer letzten Probe auszumerzen, sei es, daß er den Film vor dem Ensemble selbst zur objektiven Selbstkritik abtönen läßt. „Es braucht keine überraschenden Enttäuschungen mehr zu geben," so etwa schrieben wir damals, „es sind keine stimmlichen Fehlbesetzungen mehr möglich, keine klanglichen Mißverständnisse und keine ‚Hörfehler'; mangelhafte Technik vermag musterhafte Kunst nicht mehr zuschanden zu machen, denn nun wird der Regisseur der Mängel und Möglichkeiten der Aufnahmetechnik sich bewußt, und dieses neue Wissen um die Wirkung wird ihre Wege vermeiden lehren, die die schmale und gefährliche Brücke zwischen Kunst und Technik nicht aufzunehmen vermag."



Die Triergon-Aufnahmeapparatur im Sender Frankfurt a. M.
Die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft hat, wie bereits berichtet, einen Tonfilm aufnehmen lassen, der die Tätigkeit der deutschen Sendegesellschaften in Wort und Bild darstellen und auf der Funkausstellung vorgeführt werden soll. — Von links: Dr. Guido Bagier, Brodmerkel, Dr. Hans Flesch, H. Ruttmann.

So mag der Tonfilm zu einem Gewissen des Rundfunks werden, das, wenn man seine warnende Stimme nicht geflissentlich überhört, zu einer Vervollkommnung und Reinigung seiner Kunst beitragen muß.

Niemals jedoch wird man — wie in „Radio-Wien" anscheinend beabsichtigt — das Gewissen das Herz ersetzen lassen, wird niemals eine Darbietung auf den Tonfilm aufnehmen und diese Tonfilmaufnahme dann als „Original-Darbietung" auf den Sender übertragen dürfen: flüchtig betrachtet scheint diese Versuchung verlockend, scheint auch die Begründung, die Generaldirektor Czeja von der Ravag diesem Vorschlage gibt, durchaus stichhaltig; er regt an, die Proben tonfilmisch aufzunehmen, den Tonfilm dann durch Beschneiden der Fehler und Erneuerung der mangelhaften Stellen bis zur Vollkommenheit zu korrigieren und ihn dann in „chemisch gereinigtem Zustande" durch den Sender wiederzugeben. „Eine solche Aufführung," so meint er, „mit dieser Sorgfalt vorbereitet, wird dann von der Stimmung, von der körperlichen und seelischen Verfassung, von Lampenfieber, von der Tücke des Objekts und anderen Zufälligkeiten der Aufführungsstunde nicht mehr beherrscht und abhängig sein." Verführerisch klingen diese Worte, so verführerisch, daß sie — zum Ruin jeder echten Rundfunkkunst führen könnten!

[1]) Zuletzt in den Aufsätzen „Der Spiegel des Rundfunksprechers" (Heft 37, Jahr 1927) und „Die Aktualitäten-Konserve als Gewissen des Rundfunks" (Heft 49, Jahr 1927).

Denn das Wesen des Rundfunks, sein fruchtbarster Kern, ist die Lebendigkeit und Augenblicklichkeit der Darstellung vor dem Mikrophon, die der Hörer im status nascendi genießt und genießen muß, wenn sie an Wirkung nicht einbüßen, nicht fade und schal werden soll wie — chemisch gereinigtes Trinkwasser.

Glücklicherweise gedenkt die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft, die die Anwendung des Tonfilms für den Rundfunk sehr ensthaft erwägt, dem Wiener Beispiel nicht zu folgen; sondern . . .

*

Sondern die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft hat einen andern, ausgezeichneten Plan; sie will best-gelungene oder nur einmalig-mögliche Rundfunkveranstaltungen tonfilmen lassen und sie dann als „Vorbild" zu verschiedenen Sendern auf Gastspiele schicken. So ist z. B. beabsichtigt, die Kölner Aufführung von „Ninon de Lenclos", die der Dichter Ernst Hardt selbst rundfunkisch bearbeitet hat, tonfilmisch aufzunehmen; der Tonfilm soll dann in verschiedenen Sendern aufgenommen werden und kann einmal den örtlichen Regisseuren und Darstellern als rundfunktechnisches Regievorbild dienen und bietet gleichzeitig den Hörern das oft angeregte „Regie-Gastspiel", das einen verhältnismäßig objektiven Vergleich mit den örtlichen Senderleistungen ermöglicht, und so zur Befruchtung und Förderung der Hörspielkunst bei allen Sendern beitragen kann.

Bedeutsamer vielleicht noch werden solche „Tonfilmgastspiele", wenn sie nur einmalig-mögliche und nicht allgemein-übertragbare Veranstaltungen allen Sendern vermitteln können und so als eine Ergänzung der Übertragungsleitungen dem ganzen deutschen Rundfunk dienstbar gemacht werden. Die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft ist sich jedoch völlig klar — und das ist sehr zu begrüßen —, daß diese Methode der Tonfilmaufnahme und -wiedergabe durch den Sender unbedingt auf Einzel- und Ausnahmefälle beschränkt werden muß, wenn der Rundfunk nicht Gefahr laufen soll, von seinem vorgezeichneten und einzig möglichen Wege der lebendigen Darstellung abgedrängt zu werden.

Viel eher wird man geneigt sein, vorbildliche, historische oder sonstwie bemerkenswerte Rundfunkdarbietungen tonfilmisch aufzunehmen und ein Rundfunk-Tonfilm-Archiv zu schaffen, das späteren Generationen Rechenschaft ablegt über die gewaltige Arbeit, die die Gegenwart auf die Entwicklung des Rundfunks wandte; auch an die Schaffung eines akustischen Kulissen-Fundus ist schließlich zu denken, in dem bestimmte, schwer darzustellende Geräusche, Klanggebilde und Tongemische in Form von Tonfilmen zur Verwendung in Hörspielen und ähnlichen Veranstaltungen bereitgehalten werden.

Am Ende sei noch die Möglichkeit angedeutet, aktuelle Veranstaltungen, wie sportliche Wettkämpfe, Primaner-Redeschlachten, Parlaments- oder Gerichtsverhandlungen, durch den Tonfilm aufnehmen zu lassen, ihn dann zu beschneiden zu einem amüsanten und erlebnisreichen „Auszug", der auf den Sender geleitet wird; der Tonfilm würde, so angewendet, den Stenographen einer Zeitung ersetzen, aus dessen objektivem Bericht eine geschickte Redaktion ein packendes Stimmungsbild destilliert. Auch von dieser, auf den ersten Blick höchst verlockend scheinenden Möglichkeit eines unbestechlichen Rundfunkreporters wird man jedoch nur sehr vorsichtig und sparsam Gebrauch machen dürfen, wenn man den wesentlichen Vorzug des Rundfunks, die Augenblicklichkeit seiner Berichterstattung nicht gefährden will.

*

Dagegen ist ein ganz anderes Gebiet der Anwendungsmöglichkeit des Sprechfilms im Rundfunk durchaus nicht zu unterschätzen: das ist die Kontrolle, die ein technisch bis zur zuverlässigen Vollkommenheit entwickelter Tonfilm ermöglicht.

Bisher gab und gibt es keinen Apparat — mit Ausnahme des komplizierten und kostspieligen Oszillographen — der akustische Eindrücke gewissenhaft graphisch aufzeichnet, so daß man Wahrnehmungen, die für das Ohr bestimmt sind, mit einem anderen Sinn, dem Auge, nachprüfen könnte.

Nun sind gerade im Rundfunk die Fälle sehr häufig oder sogar die üblichen, daß Behauptung gegen Behauptung steht, ohne daß eine objektive Klärung möglich wäre. Um den häufigsten und allgemeingültigsten Fall herauszugreifen: ein Rundfunkteilnehmer beklagt sich, daß ein Sender Ungleichheiten aufweise, mit Verzerrungen sende, übersteuert werde; die Reichpost als technische Verwalterin des Sendebetriebs widerspricht dieser Behauptung, ohne ihren Widerspruch sichtbar und überzeugend beweisen zu können. Die tonfilmische Aufnahme einer Rundfunkdarbietung hinter dem Verstärker — also vor dem Sender —, eine zweite hinter einer sicher arbeitenden Empfangsanlage und ein — optischer! — Vergleich der beiden Filmstreifen würde ohne weiteres Klarheit schaffen, ob ein Sender tatsächlich durch Übersteuerung oder andere Fehler die Rundfunkdarbietungen verändert und entwertet.

In letzter Zeit ist vielfach die Einrichtung des „Amplituden-Begrenzers" bekämpft worden[2]), der die Lautstärkenunterschiede nivelliert und damit jedes musikalische Werk in seinem Wert und in seiner Wirkung herabsetzen muß: zwei Tonfilmaufnahmen — die eine vor, die andere hinter diesem Verstärkergerät durchgeführt — würden die Unterschiede sichtbar werden lassen. Auch bei direkten Übertragungen und solchen von Sender zu Sender ließe sich der Tonfilm als „Kontrollinstanz" anwenden, wenn man wiederum die beiden Aufnahmen — die eine am Ursprungsort, die zweite am letzten Empfangsort vorgenommen — vergleicht und die Unterschiede feststellt.

Werden diese Untersuchungen — etwa auch bei der Wahl neuer Mikrophone, bei der Erprobung neuer Aufnahmeräume und verschiedener Orchesteraufstellungen — sorgfältig und planmäßig durchgeführt, dann werden sich im Laufe der Zeit ganz von selbst gewisse „Kennlinien" und charakteristische Färbungen (der Begriff „Klangfarbe" gewinnt plötzlich eine optische Bedeutung!) auf dem Filmstreifen entdecken lassen, die auf bestimmte, fest umrissene Mängel deuten. Es ist z. B. durchaus denkbar, daß eine bestimmte Art von Linien auf Übersteuerung, eine andere auf Leitungsstörungen und Übertragungsmängel, eine dritte auf Fehler im Aufnahmeraum schließen lassen; und sind die verschiedenen Fehlerquellen im einzelnen feststellbar und nachzuweisen, dann wird es auch nicht mehr so schwer sein, sie unschädlich zu machen.

Eine Voraussetzung bleibt allerdings noch zu erfüllen: daß der Tonfilm tatsächlich eine zuverlässige und gewissenhafte Tonregistriermaschine darstelle, und den Mängeln des Rundfunks nicht noch eigene Fehler hinzugeselle; erst wenn diese Bedingung erfüllt ist — und darüber mögen noch Monate oder gar Jahre hingehen! — wird man den Tonfilm als eine „Gouvernante" des Rundfunks unbedenklich begrüßen dürfen. Vorläufig jedoch wird man der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft aus dankbarem Herzen beipflichten müssen, die entschlossen ist, rückhaltlos alles zu prüfen und nur das Beste zu behalten, die nichts übereilen und erst dann Pläne und Programme für die Zusammenarbeit zwischen Rundfunk und Tonfilm aufstellen will, wenn dieser sich als ein zuverlässiger und vertrauenswürdiger Mitarbeiter erwiesen.

Denn man wird einem Kinde, das man zu erziehen und dessen kindliche Unvollkommenheiten man zu beseitigen wünscht, nicht der Obhut und Aufsicht einer Gouvernante anvertrauen, die selbst noch in den Kinderschuhen steckt und mit Fehlern und Mängeln behaftet ist! . . .

[2]) Vgl. den Aufsatz „Temperierte Temperamente" von Eduard Rhein in Heft 31 des „Funk", Jahr 1928.

„CQ Amerika . . . de Ex=Operator DCZ“

Von

Fritz Johnske.

Viel wird in Deutschland von den amerikanischen Kurzwellenamateuren gesprochen und geschrieben; selten jedoch wird das Wesen dieses „Sports“ so tief erfaßt und so eindringlich geschildert wie in einem Kapitel des ausgezeichneten Buches „Seeteufel erobert Amerika“ von Felix Graf v. Luckner. Dieses Buch, das im 50. Tausend bei Koehler & Amelang in Leipzig erscheint, enthält auch einen „Offenen Brief“ des Bordfunkers der „Vaterland“, Fritz Johnske, „an die Kameraden der amerikanischen privaten Kurzwellenstationen zu Händen ihres dreizehnjährigen old man Bob Marx“. Johnske schildert darin seine Erlebnisse mit den „old men“ während der Reise der „Vaterland“ in den Jahren 1926 und 1927 in Amerika, Erlebnisse, deren vielbedeutenden Sinn man auch in Deutschland beherzigen sollte.

Nun sitzt Euer alter „Mitschinken“ als Ex-Operator der „Vaterland“ wieder in seiner Heimat, und Ihr werdet vergeblich Euer DCZ . . . DCZ . . . DCZ . . . in die Welt hinaussenden, denn der brave Kurzwellensender, den ich Dir verdanke, ist eingesperrt in einen großen Koffer. Und doch sollt Ihr von mir etwas hören, denn Graf Luckner hat mich aufgefordert, in seinem Buch ein Kapitel über den kameradschaftlichen Geist in Euerer Funkgemeinschaft, dem wir so viel verdanken, zu schreiben.

Wie gern trage ich auf diese Weise einen Teil meiner Dankesschuld ab und hoffe, daß Ihr alle diesen offenen Brief zu sehen bekommt. Aber auch in Deutschland wird man ihn lesen; und es wäre meine größte Freude, wenn er dazu beitragen könnte, auch hier freie Bahn für die Funkamateure zu schaffen.

Zunächst muß ich nun aber für die, die es nicht wissen, erzählen, wie Du auf die „Vaterland“ kamst und die „Vaterland“ zu ihrem Kurzwellensender.

Ich habe Dich wohl schon mit großen Augen angesehen, als Du inmitten der vielen Besucher, die in jenen Tagen sich unser Schiff besahen, auf einmal vor mir standest: „Are you the radio operator?“ (Sind Sie der Funker?) — Und als ich etwas belustigt bejahte, immer auf englisch: „Kann ich einmal den Funkraum sehen?“ — Nun gut, ich wollte Dir den Funkraum zeigen, aber die Frage konnte ich mir nicht versagen: „Wie alt bist Du denn?“ — „Dreizehn.“ — „Verstehst Du denn etwas vom Funken?“ — „Ich habe selber eine Sendestation.“ — Da habe ich wieder Telleraugen gemacht, denn ich wußte ja noch so gut wie nichts von Euch „Schinken“. — Wir haben uns dann den Funkraum angesehen, und dann batest Du mich, Deine Radiostation zu besichtigen; die war dreimal so kompliziert wie unsere, und mir wollten die Haare zu Berge steigen, als ich Dich da zwischen dem Gewirr von Schaltern, Lampen, Drähten und Spulen herumgreifen sah, als wäre das alles gleich mit Dir auf die Welt gekommen.

Aber das war noch gar nichts! Du brachtest mich zu Deinem Onkel, dessen guter deutscher Name G. G. C. Freisinger mir Mut machte. Er nahm mich wie einen zweiten Neffen auf, nannte mich ohne Federlesen bei meinem Vornamen und führte mich in seinen großen Wohnsaal, der über und über mit Apparaten angefüllt war. Es sah dort aus wie in dem Laboratorium des Doktor Heliopartus auf dem Mars.

Und eines Tages riß Dein Onkel mitten aus dem ganzen Gewirr einen Kurzwellensender heraus, der, wenn auch klein, doch eine ruhmreiche Geschichte hinter sich hatte. Wir trugen ihn zusammen zur „Vaterland“ hinunter. Und wo zu meiner Linken bisher eine leere Koje gewesen war, da schlangen sich nun Drähte kreuz und quer, blitzende kleine Spulen und Stangen; und in die Ecke kam der ganz kleine Motor. Aber als nun alles schön aufgebaut war und die Visitenkarte darüber prangte „X EK DCZ“ — Deutsches Schiff Vaterland —, da warteten wir drei klopfenden Herzens vergebens auf ein Antwortrufen. Dabei war mir zumute wie einem kleinen Jungen, der endlich sein Auto auf dem Geburtstagstisch fand und entdeckte, daß es nicht laufen wollte. Das muß Dein Onkel wohl gemerkt haben, und nie werde ich vergessen, wie er freundschaftlich mich um die Schulter faßte und im schönsten Berlinisch sagte: „Sei man nich traurig, Fritzeken, wir reißen den janzen Kram wieder raus und ick bring dir 'ne neue Kiste — du sollst was Jutes haben!“ — Und siehst Du, Bob, als wir ein paar Tage später von der menschenüberladenen Pier ablegten und Dein lieber Onkel, der mit Roosevelt Löwen gejagt hatte, seine Tränen bekämpfen mußte, weil er uns soviel Liebe geschenkt hatte, da hatte ich „was Jutes“ in meinem kleinen Funkraum, so gut, daß man in Australien und England unsere Zeichen vernahm, die ich von Haiti in den Äther sendete.



Fritz Johnske an seinem Bordsender.
Aus Graf Luckners „Seeteufel erobert Amerika“.

Nun war ich also auch ein „Schinken“ geworden und lernte bald, was das bedeutete. Nicht weniger nämlich als in eine Gemeinschaft von Menschen hineingenommen zu werden, denen unbedingte und selbstlose Kameradschaft, brüderliche Ungezwungenheit im Verkehr von Mensch zu Mensch oberstes Gesetz ist — „Ham Spirit“. Und tiefstes Verwundern und grenzenlose Hochachtung erfüllten mich mehr und mehr, als ich hineinsehen lernte in den geschichtlichen Werdegang Eurer Arbeit und das, was Ihr damit erreicht habt. Wie viele Menschen wissen denn, daß Ihr schon unmittelbar nach dem großen Kriege begonnen habt, Eurer Arbeit ganz bewußt Ziel und Richtung zu geben? Ihr batet Eure Regierung, Euch auf dem Gebiet drahtlosen Sendens und Empfangens Experimentierfreiheit zu geben. Die wurde Euch gewährt, aber mit was für einem Pferdefuß! Man gab Euch ein Wellengebiet zum Experimentieren, das man als praktisch wertlos erkannt hatte. Denn bis zu dem Augenblick spielte sich das gesamte drahtlose Geschehen in dem Wellenbereich zwischen 300 und 25 000 Metern ab. Ihr solltet beschränkt sein auf ein schmales Wellenband im

200 m-, 80 m- und 40 m-Bereich. Da konntet Ihr kein Unheil stiften, und von Vorurteilen unbeschwert fingt Ihr gerade da mit größtem Eifer zu arbeiten an, wo es nach der Ansicht aller damaligen Fachleute am aussichtslosesten sein mußte — auf der kürzesten Welle. Und bald habt Ihr der Welt bewiesen, daß man mit diesen seltsamen Wellenlängen imstande ist, mit 7½ Watt um die halbe Erde zu senden, wozu man bisher bis zu 50 000 Watt und mehr verwendete. Zwar haben sie auch ihre Mucken, die kurzen Wellen, das konnte niemand besser erfahren als ich auf schwankendem Schiff; aber eine sorgende Mutter war immer vorhanden, die Nacht für Nacht alle ihre Küken betreute — d. h. alle die Schiffe, die außer uns noch Kurzwellenstationen besaßen: NU 2 UO, die Neuyork Times-Station in Neuyork. — Damals, als Ihr an Euer Werk gegangen seid, wart ihr wenige, die in treuer Bruderschaft, erfüllt von dem Geist, der das Neue will, zusammen wirkten. Heute seid Ihr wohl 35 000, und wenn jetzt die großen Weltstationen für den transozeanischen Radiodienst beginnen, sich das Gebiet der Kurzwellen zunutze zu machen, wenn der Transozeanflieger heute selbst eine weitreichende Sendestation mitführen und wenn der Forscher im Eismeer Tag für Tag mit seiner Heimat in Verbindung stehen kann — dann baut man auf dem Boden, den Ihr mit Eurer „Spielerei" bereitet habt. Und in diesem Augenblick, da man die von Euch gewiesenen Wege beschreitet, treibt es Euch schon wieder zu neuem Spiel, das sicher noch bedeutsamer sich erweisen wird.

*

Doch nun will ich einiges von den Leistungen unseres kleinen Senders erzählen. Als wir die brennende „Cherry", deren Flammen sich tückisch im Bauch des sterbenden Schiffes vergruben, bei Anbruch der Nacht verließen, wußte ich, daß ich keine Minute verlieren durfte, um Schiffe, die gleich uns ihren Kurs ziehen, vor dem dunkel treibenden Wrack zu warnen.

8000 Volt lauerten an den Enden der Löschfunkenstrecke unseres großen Senders, bereit, zwischen den handgroßen Metallscheiben die trennende Luftstrecke zu durchschlagen und das Ätherspiel in Bewegung zu setzen.

Der erste Tastendruck; zischend preßte sich der Funkenstreifen durch die hemmende Luftstrecke dicht über der Taste. — Lang, kurz, lang, kurz, lang: „Achtung!"

Und dann der hämmernde Rhythmus des internationalen Anrufs: „CQ . . CQ . . CQ." — Und wieder „CQ LL de DCZ." — Landstationen werden gerufen vom Schiff DCZ, „Vaterland".

Dreimal nach internationaler Vorschrift, dann flog der Hebel von „Senden" auf „Empfang". — — Schweigen. Man hörte uns nicht. Wir waren außerhalb der Reichweite unseres Funksenders. Noch eine halbe Stunde lang flog der Umschalthebel von „Senden" auf „Empfang" — umsonst. Der Schweiß rann mir in Strömen vom Körper herunter. 500 km trennten uns von der nächsten Küstenfunkstelle, 500 km hohnlachten über eine Kraft, mit der man fünfzig elektrische Lampen versorgen kann.

Ich ließ die dicke Taste los, deckte den ganzen Kram zu meiner Rechten zu und wandte mich nach links. Ein winziger Druck auf einen Schalterknopf, da surrte der ganz kleine Motor. Ein kleiner Schalthebel umgelegt — da leuchtete in der Ecke zwischen Drähten und Spulen eine schlanke Senderöhre.

Und wieder drang der rufende Rhythmus auf unvorstellbare Weise in den Äther, aber das war kein wildes Aufrühren mit Bärentatzen, sondern vielleicht etwas wie ein feines Vibrieren. Unter uns Fachleuten, kleiner Bob: Statt 600 m Wellenlänge nur 40 m, und statt 1000 Watt elektrischer Kraft nur 40 Watt. Aber da diesen Brief noch andere Leute lesen, nun — sagen wir: statt des wilden Gewoges in einer Badewanne die zitternden Wellchen in einer Kaffeetasse, wenn unten die Straßenbahn vorbeifährt; statt der Kraft für 50 elektrische Lampen nur so viel, daß man zwei gewöhnliche Glühlampen zum Leuchten bringen könnte. Aber es surrte und summte: „CQ . . CQ . . CQ . . CQ de X EK DCZ". — Anruf an alle vom deutschen Schiff DCZ.

Dieses Mal konnte der Ruf nicht zu Schiffs- und Küstenfunkstellen dringen, die lauschten nicht auf Kaffeetassenwellen. Aber zu Euch, den amerikanischen Kurzwellenamateuren, fand er seinen Weg. — Nur 5 Minuten mochte ich gerufen haben, dann verlöschte die schlanke Senderöhre, verstummte der surrende Motor, leuchteten die 3 Lampen im Empfänger auf.

Und schon kam Antwort: „DCZ . . DCZ . . DCZ . ." und schließlich die Visitenkarte: „. . NU 2 AMJ . ." Neuyork! 1000 km.

Das Ende der Geschichte kennst Du. Der Amateur NU 2 AMJ nahm die Gefahrmeldung über die treibende „Cherry" zur Weitergabe an die Küstenwache, und ich wußte, daß ich ruhig schlafen durfte. Und das erste Telegramm, das uns bei der Ankunft im Panamakanal von der Küstenfunkstelle erreichte, ist vielleicht eines der schönsten Blätter in dem Buch Eurer Geschichte:

„. . . Cherry nach Norfolk eingebracht . . ."

(Ein zweiter Aufsatz folgt.)

Richtfest in München.

Das neue Funkhaus der „Deutschen Stunde".

München erhält nun wirklich sein Funkhaus. Es war höchste Zeit, denn im Verkehrsministerium konnte man sich räumlich und künstlerisch nicht mehr rühren. Es ist daher der Programmleitung hoch anzurechnen, daß die Darbietungen unter diesen ungünstigen Verhältnissen noch immer ihr Niveau hielten.

Nun also steht das Funkhaus fertig im Rohbau da, und Hoffnungen, alte Pläne und lang gehegte Wünsche begleiten den Bau bis zur endgültigen Einweihung. Vorläufig gab es als erste Darbietung das Richtfest, das auf die Sender übertragen wurde, wohl das erste Funkrichtfest in Deutschland. Die Arbeiter waren dabei, die alten Bräuche wurden hörbar, Viktor Schwarz, der tüchtige Vortragsleiter, hatte sie mit gehaltvollen Versen umkleidet, den Hausgeist, den Techniker, den „Doktor", den Zimmermann herbeigerufen — so gab es einen guten Klang und versprechenden Auftakt für künftige Taten.

Sodann dürften noch einige andere Ereignisse auch außerhalb Bayerns interessieren. Da kamen, sogar zweimal, „Heimatklänge vom Tegernsee". Viel Stimmungsvolles Abendläuten, Singen am und auf dem See, und dann der Abend im Gasthaus Bartlmä in Egern mit Tänzen, Liedern und Vorträgen. Für anspruchslose Hörer war das gewiß Freude und Genuß; aber die anderen kamen kaum auf die Kosten. Sie vermißten die künstlerische Formung, die nur im Senderaum zu erreichen ist, von dem aus die Gesamtwirkung zweifellos stärker, weil funkischer wäre. Das gleiche gilt für den Abend in der Ausstellung „Hein und Technik", d. h. in deren Vergnügungspark. Auch hier liebenswürdiges, anzuerkennendes Bemühen, unterhaltend durch einen amüsanten Dialog, Bausteine zu einem künftigen Hörspiel, dem Dr. Hans Micheler ein guter Pionier ist. Vielleicht wird man einmal Tonfilm-Aufnahmen, wie sie der Tri-Ergon-Abend der „Deutschen Stunde" zeigte, für diese Art von Hörbildern verwerten können. Für das Kunsthörspiel kommen derartige naturalistische Kulissen und Geräusche wohl kaum mehr in Frage. Doch das tut dem unheimlichen Wunder des sprechenden Films, das die Hörer am Empfänger oder im Vorführungsraume selbst erlebten, keinen Abbruch. Nur scheint Guido Bagier die Verwendbarkeit der neuen Erfindung im Rundfunk zu überschätzen.

W. J.

*

Die Verbesserungen am Deutschlandsender. In den ersten Monaten seines Betriebes hatte der neue Deutschlandsender bei Königswusterhausen mit gewissen Schwierigkeiten zu kämpfen; es gab zuweilen plötzlich auftretende Störungen, die die Hörer zu Klagen veranlaßten. Das Reichspostzentralamt untersuchte gemeinsam mit Telefunken die Ursachen dieser Störungen, und man stellte fest, daß bei modulierten Sendern mit einer so gewaltigen — und bisher nicht verwandten — Energie die Senderöhren eines besonderen Schutzes bedürfen, der sie vor Stromstößen bewahrte und ein Durchbrennen verhinderte. Nach langen Bemühungen ist es jetzt gelungen, einen besonderen Schutzwiderstand zu konstruieren, der diesen Anforderungen genügte. Dieser Schutzwiderstand ist vor einiger Zeit eingebaut worden, und seitdem sind die Betriebsstörungen und plötzlichen Unterbrechungen während der Sendezeiten völlig behoben. Der Deutschlandsender arbeitet so zuverlässig wie alle übrigen deutschen Sender.

Auf der Großen Deutschen Funkausstellung in Berlin zeigt TELEFUNKEN

Die diesjährige Produktion:

RÖHREN

Normalröhren für jede Stufe
Doppelröhren und Doppelgitterröhren – Netzgeheizte Röhren u. Gleichrichterröhren – Schirmgitterröhren
Senderöhren – Spezialröhren

APPARATE

für Batterie- und Netzbetrieb
mit Anschluß für Sprechapparate

LAUTSPRECHER

*

Kopfhörer, Einzelteile und Zubehör

IN DER FUNKHALLE:

RUNDFUNK-ERZEUGNISSE
UND
ELEKTROCHEM. BILD-ÜBERTRAGUNG

*

IN DER AUTOHALLE:

FERNSEHEN UND GLEICHLAUFFILM
IM BETRIEB

Die älteste Erfahrung — die modernste Konstruktion

TELEFUNKEN

1903 1928

Zur großen deutschen Funkausstellung



GRAETZ RADIO

STAND 269

Ehrich & Graetz A.G. Berlin S.O.36

3 NEUHEITEN!

1. **Der Conzert-Transformer** für naturgetreue Wiedergabe ohne Resonanzlagen nach neuesten Erfahrungen hergestellt . M. **16.50**

2. **Der Budich-Becher-Transforma** 200-2000 m, ein geschirmter HF.-Transformator im Aluminium-Becher fest montiert für Solodyne- und Neutro-Schaltungen . . . . . M. **12.50**

3. **Kurzwellen-Spulen** aus 2 mm starkem, doppelt versilbertem Kupferdraht, freitragend gewickelt, von 2-11 Windungen pro Satz M. **19.70**

Die bekannten **Elite Hochfrequenz-Transformatoren** für Wellenlängen von 200-800 m. Type K . . . . . M. **5.70**

von 700-2000 m, Type L . . . . . M. **6.90**

Die kapazitätsarme und mit geringem Ohmschen Widerstand versehene **Elite Hochfrequenz-Drossel** für Hochleistungsempfänger . . . . . M. **5.40**

GEORG BUDICH G. M. B. H. / CHARLOTTENBURG 1

Auslieferungslager: Dresden: Efka Radio, Jüdenhof 1 / Königsberg i. Pr.: Raatz & Rosenthal, Magisterstraße 11 / Köln am Rhein: Heinrich Wulff, Köln-Lindenthal, Sülzburgstraße 257



VALVO

DIE RÖHRE DER ÜBERLEGENEN QUALITÄT

UNSERE NEUHEITEN ZUR FUNKAUSSTELLUNG!

I. Indirekt geheizte Wechselstrom-Serie

Valvo H 4100 spec.	Spezialhochfrequenz-Röhre	RM. 16.—
Valvo H 4100 D	Hochfrequenzschirmgitter-Röhre	RM. 20.—
Valvo A 4100	Audion-Röhre	RM. 14.—
Valvo W 4100	Widerstands-Röhre	RM. 14.—
Valvo L 4180	Speziallautsprecher-Röhre	RM. 20.—

II. Direkt geheizte Wechselstrom-Serie

(Kurzfadenserie)

Valvo H 125	Hochfrequenz-Röhre	RM. 8.50
Valvo H 125 D	Hochfrequenzschirmgitter-Röhre	RM. 16.—
Valvo W 125	Widerstands-Röhre	RM. 8.50
Valvo L 160	Speziallautsprecher-Röhre	RM. 12.—
Valvo L 160 D	Mehrgitterlautsprecher-Röhre	RM. 19.—

III. Kraftverstärker-Röhren

Valvo LK 8100	RM. 50.—
Valvo LK 4130	RM. 75.—

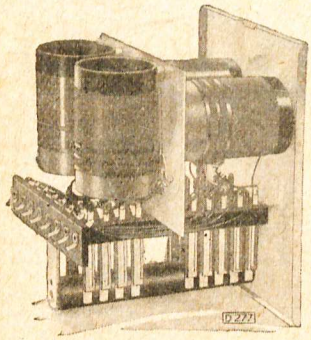
„AUF STAND 23"

ALLES NÄHERE, JEDE AUSKUNFT! PROSPEKT-VERTEILUNG

BESUCHEN SIE UNS

RADIORÖHRENFABRIK G.M.B.H. HAMBURG

WERK LOKSTEDT NEULOKSTEDTER STRASSE 101



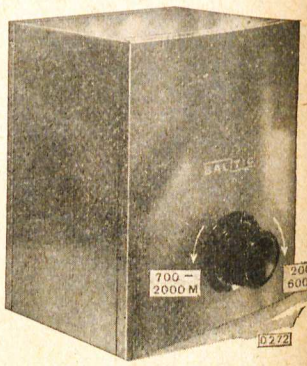
Innenansicht „SPO"

Die **BALTIC**

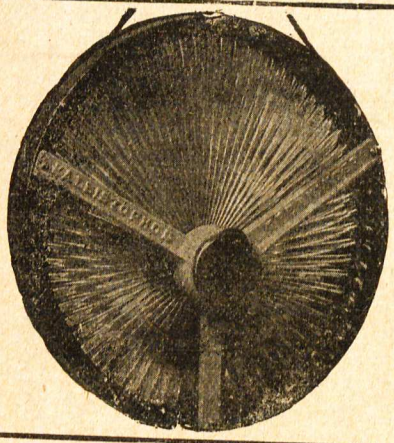
Allwellen-Spule „SPO"

enthält in sich alle Spulensätze
für Hochfrequenz **und** Audion

Deutsche Baltic-Radio-Gesellschaft m.b.H.
Berlin-Wilmersdorf, Babelsberger Straße 13



Außenansicht „SPO"



Kallistophon

der neue
trichterlose Lautsprecher
RM. 60.—

Generalvertreter:
Julius Fleißig G. m. b. H., Nürnberg, Bärenschanzstr. 37
A. Galler, Ingenieurbüro, Berlin-Charl., Dernburgstraße 28
Elektro- u. Radio-G. m. b. H., München, Guldeinstr. 24

EVW

Anoden-Akkumulato

VORTEILE: Hohe Kapazität: 1400 Milli-Amp.-Std. b. 10 Milli-Entladestrom, 1000 Milli-Amp.-Std. bei 30 Milli-Amp. Entlades

Sichtbarer Säurestand, leichte Zugänglichkeit der einzelnen Ze Unempfindlichkeit infolge Spezial-Elektroden. Trotz wesentl Verbesserung (doppelte Kapazität usw.) die alten niedrigen Pr Wir tragen Verpackungs- und Frachtkosten. Beamten Festangestellten weitgehende Ratenzahlung, nämlich auf Wu

Röhren-gleichrichter für Anoden- und Heiz-Akku **M. 28,—** ohne Röhren, Röhrensatz **M. 20,—**

	90 V.	120 V.	150
Zahlung in 4 Monatsraten à M	9,75	13,—	16,-
Zahlung in 7 Monatsraten à M	5,70	7,50	9,5
Zahlung in 14 Monatsraten à M	3,—	4,—	5,-

Elektrotechnische Versuchs-Werkstätte G. m. b.
MÜNCHEN · Elsenheimer Straße

Wir zeigen auf der Großen Deutschen Funkausstellung am Stand 107:

Körting

Netzanschlußgeräte
für Wechselstrom und Gleichstrom — Neue verbesserte Modelle!

Ladegleichrichter
für Rundfunk- und Autobatterien — **Neu: Kleinlader** mit Umschalter

Niederfrequenz-Transformatoren
in offener und gekapselter Ausführung, normal und Gegentakt
Vollständige Bausätze für

Gegentakt-Kraftverstärker
für Rundfunk und Schallplattenmusik mit Wechselstrom- bzw. Gleichstrom-Netzanschluß

Gleichrichter-Transformatoren und Drosselspulen
für Netzanschlußgeräte jeder Art

Elektrodynamische Lautsprecher

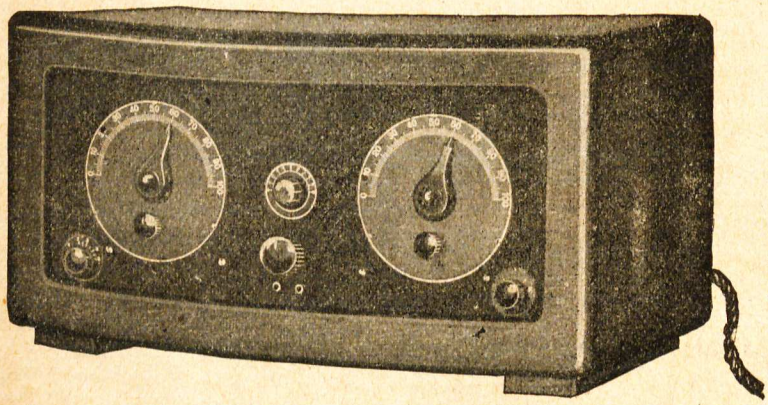
DR

Dr. DIETZ & RITTER G.M.B.H., LEIPZIG O 27
Fordern Sie ausführliche Druckschriften und Sammelpreisliste

Esve

INTERESSANTE RADIO-NEUHEITEN

zur Großen Deutschen Funkausstellung Berlin,
31. Aug. bis 9. Sept. 1928
auf unserem neuen Stand **246**



Dreiröhren-Gerät
für Orts- und auch Fernempfang im Lautsprecher
Netzanschluß-Gerät
Lautsprecher
Schallwerfer
Vierröhren-
Neutrodyne-Gerät

SACHSENWERK

NIEDERSEDLITZ (SACHSEN)

Das
neue Modell
SD 103
der
Elektro-Schalldose
System Reisz
vereinigt
Größte Lautstärke
und Klangreinheit

Apparate Bau- u. Vertriebs-Gesellschaft
System Reisz G. m. b. H.
Berlin-Dahlem / Goebenstr. 38

Wichtige LITERATUR FÜR RADIO-AMATEUR

Funkschaltungen

Von Dr.-Ing. **Karl Mühlbrett.** **Ein Leitfaden der wichtigsten Empfangs- und Sendeschaltungen.** VIII, 97 Seiten mit 198 Textabbildungen. 1927. RM. 4,20

Aus dem Inhalt: Schwingschaltungen. — Strahlschaltungen. — Richtschaltungen. — Das Verstärken. — Das Erzeugen (und Unterdrücken) von Schwingungen. — Das Beeinflussen von Schwingungen. — Das Überlagern zweier Schwingungen. — Stromquellen. — Das Reinigen der Schwingungen. — Vollständige Schaltungen.

Leithäuser- (Reinartz-) Empfänger / Ein Bastelbuch

Von Ingenieur **Walter Sohst.** VIII, 137 Seiten mit 172 Textabbildungen und 2 Tafeln. 1927. RM. 5,50

Aus dem Vorwort: . . . . Bei der Abfassung des Buches ging ich von der Voraussetzung aus, daß dem Amateur an einer bloßen Zusammenfassung theoretischer Schaltbilder und Beschreibungen wenig gelegen ist, und so habe ich daher im zweiten Teil des Buches eine Anzahl von mir und Herrn B. Suckau gebauter Apparate verschiedenster Konstruktion in allen Einzelheiten beschrieben.

Die Vakuumröhren und ihre Schaltungen für den Radio-Amateur

Von **J. Scott-Taggart.** Deutsche Bearbeitung von Dr. **Siegm. Loewe** und Dr. **E. Nesper.** VIII, 180 Seiten mit 136 Textabbildungen. 1925. Gebunden RM. 13,50

Wer die ausländische Funkliteratur kennt, der weiß, mit welcher Geschicklichkeit die Engländer und Amerikaner auch schwierige technische Probleme darzustellen verstehen. Auch dieses Buch legt davon Zeugnis ab. Der Verfasser geht ganz vorsichtig schrittweise vor und vermeidet peinlich die Anwendung irgendwelcher Formeln. Es gehört zu denjenigen Büchern, die zur Anschaffung empfohlen werden können.

„Der Funk"

Aussendung und Empfang elektrischer Wellen

Von Prof. Dr. **Reinhold Rüdenberg.** VI, 68 Seiten mit 46 Textabbildungen. 1926. RM. 3,90

Als Thema ist eins der interessantesten Spezialgebiete des Rundfunks und der allgemeinen drahtlosen Telegraphie gewählt, das aber wegen seiner theoretischen Schwierigkeiten meist wenig gründlich behandelt wird. . . . Es ist dem Verfasser gelungen, alle diese begrifflich nicht ganz einfachen Dinge mit wenig Mathematik unter geschickter Benutzung von Mittelwerten überraschend einfach und anschaulich darzustellen, so daß Sinn und Zusammenhang der Formeln klar hervortritt.

Professor H. Diesselhorst in der „ETZ" Elektrotechnische Zeitschrift 1926.

Bildrundfunk

Von Dr. **A. Korn,** Professor an der Technischen Hochschule Berlin und Dr. **E. Nesper,** Diplom-Ingenieur. IV, 102 Seiten mit 65 Textabbildungen. 1926. RM. 5,40

Das Buch gliedert sich in drei Abschnitte. Der erste, von Nesper bearbeitet, bringt eine allgemeine Einleitung, in der ausgeführt wird, wozu ein Bildrundfunk zu brauchen ist. In dem zweiten Abschnitt gibt Korn Einzelheiten über die Bildübertragung, über den Sender, den Empfänger und über die Synchronisierungsmethoden. In dem dritten Abschnitt beschreibt dann Nesper zuerst den Bildfunk sowie die Möglichkeiten eines Fernkinos.

Taschenbuch der drahtlosen Telegraphie und Telephonie

Unter Mitarbeit zahlreicher erster Fachleute herausgegeben von Dr. **F. Banneitz.** XVI, 1253 Seiten mit 1190 Abbildungen und 131 Tabellen. 1927. Gebunden RM. 64,50

Das Buch enthält in knapper und exakter Darstellung alles, was der Ingenieur, der Forscher und Betriebsbeamte an Unterlagen für Arbeiten auf dem Gebiete der drahtlosen Telegraphie und Telephonie braucht. **Für den ernsthaften Radio-Amateur ist das Taschenbuch ein unentbehrliches Nachschlagebuch.**

Die wissenschaftlichen Grundlagen des Rundfunkempfangs

Vorträge zahlreicher Fachleute, veranstaltet durch das Außeninstitut der Technischen Hochschule zu Berlin, den Elektrotechnischen Verein und die Heinrich-Hertz-Gesellschaft zur Förderung des Funkwesens. Herausgegeben von Professor Dr.-Ing. e. h. Dr. **K. W. Wagner,** Mitglied der Preußischen Akademie der Wissenschaften, Präsident des Telegraphentechnischen Reichsamts. Mit 253 Textabbildungen. VIII, 418 Seiten. 1927. Gebunden RM. 25,—

Für die Mitglieder der Heinrich-Hertz-Gesellschaft, des Elektrotechnischen Vereins, Berlin, sowie für die Beamten der Reichspost- und Telegraphenverwaltung Vorzugspreis.

Die Erkenntnis, daß die erste Voraussetzung für erfolgreiches Arbeiten im Rundfunk Klarheit über die physikalischen Vorgänge und scharfes Erkennen der zu lösenden Aufgaben erfordert, hat die Veröffentlichung dieser Vortragsreihe veranlaßt. Jedes Sondergebiet ist von einem hervorragenden Fachmann bearbeitet, so daß die vorliegenden Arbeiten eine einzigartige Gelegenheit bieten, sich über die wissenschaftlichen Grundlagen der Rundfunktechnik zu unterrichten.

VERLAG VON JULIUS SPRINGER IN BERLIN W

Aus der

BIBLIOTHEK DES RADIO-AMATEURS

Herausgegeben von Dr. Eugen Nesper, Berlin

1. Band:

Meßtechnik für Radio-Amateure

Von Dr. **Eugen Nesper.** Vierte, bedeutend erweiterte Auflage. Mit 110 Textabbildungen. IX, 120 Seiten. 1928. RM. 4,—

2. Band:

Die physikalischen Grundlagen der Radiotechnik

Von Dr. **Wilhelm Spreen.** Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 127 Textabbildung. VII, 156 Seiten. 1925. RM. 2,70

3. Band:

Schaltungsbuch für Radio-Amateure

Von **Karl Treyse.** Dritte, vollständig umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 172 Textabbildungen. VIII, 130 Seiten. 1926. RM. 3,30

4. Band:

Die Röhre und ihre Anwendung

Von **Hellmuth C. Riepka.** Dritte, veränderte und vermehrte Auflage. Mit 242 Textabbildungen. VIII, 194 Seiten. 1926. RM. 5,40

6. Band:

Stromquellen für den Röhrenempfang

(Heiz- und Anodenbatterien). Von Dr. **Wilhelm Spreen,** Studienrat an der staatl. Aufbauschule in Oldenburg i. O. Zweite, erweiterte Auflage. Mit 57 Textabbildungen. VI, 74 Seiten. 1926. RM. 2,25

14. Band:

Die Telephonie-Sender

Von Dr. **P. Lertes.** Mit 116 Abbildungen im Text und auf einer Tafel. X, 192 Seiten. 1926. RM. 8,40; gebunden RM. 9,60

15. Band:

Innenantenne und Rahmenantenne

Von Dipl.-Ing. **Friedrich Dietsche.** Zweite, verbesserte und stark erweiterte Auflage. Mit 90 Textabbildungen. VI, 110 Seiten. 1927. RM. 3,30

22. Band:

Ladevorrichtungen und Regenerier-Einrichtungen

der Betriebsbatterien für den Röhren-Empfang. Von Dipl.-Ing. **Friedrich Dietsche.** Mit 56 Textabbildungen. VI, 56 Seiten. 1926. RM. 2,10

25. Band:

Die Hochantenne

Von Dipl.-Ing. **Friedrich Dietsche.** Mit 110 Textabbildungen. VIII, 114 Seiten. 1926. RM. 3,90

29. Band:

Die kurzen Wellen

Sende- und Empfangsschaltungen. Von **Robert Wunder.** Mit 98 Textabbildungen. VIII, 98 Seiten. 1926. RM. 3,60

31. Band:

Die Störungen beim Radio-Empfang

Von Dr. **Ludwig Bergmann.** Mit 70 Textabbildungen. VIII, 86 Seiten. 1926. RM. 3,—

32. Band:

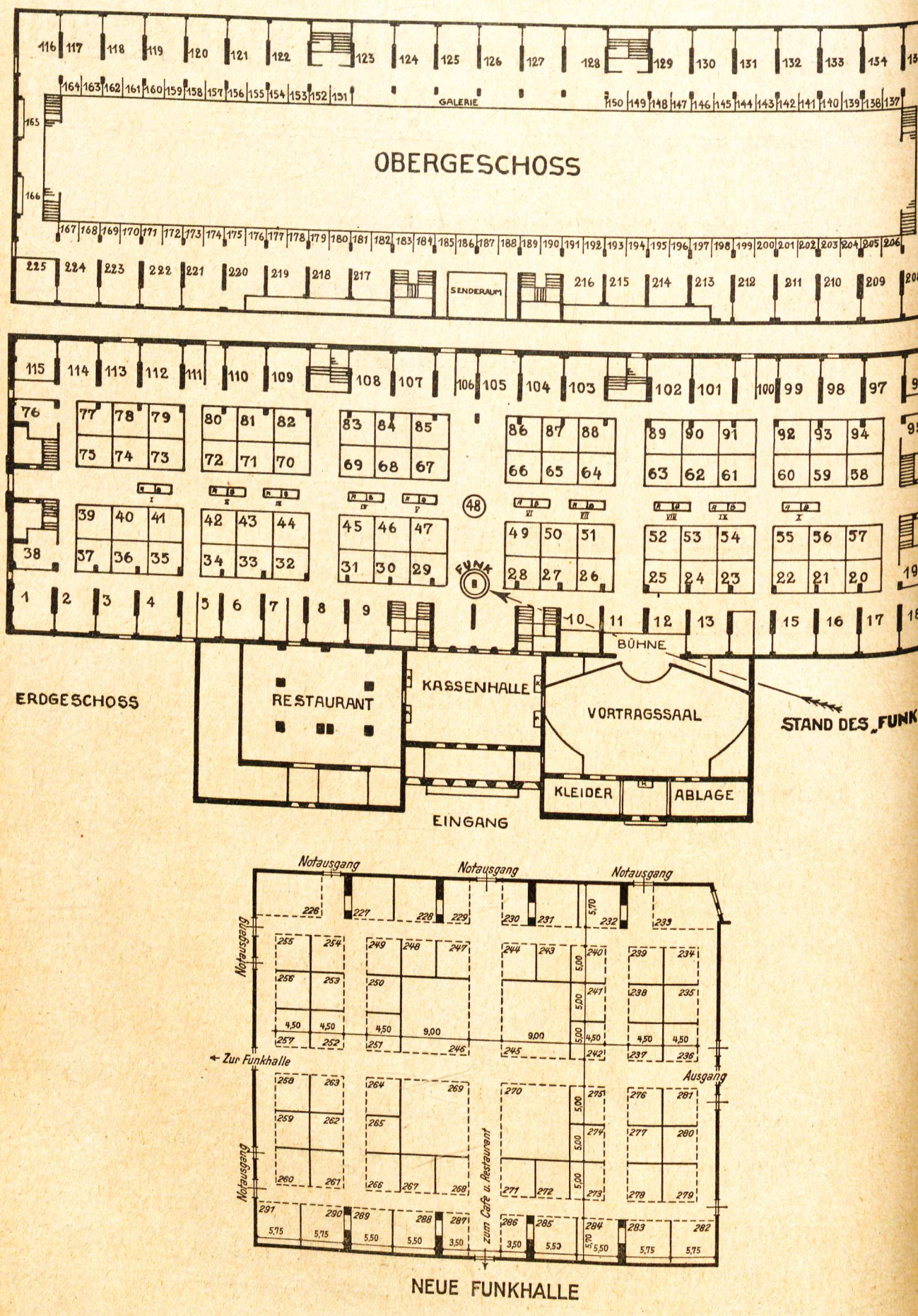
Vereinfachung und Verbesserung des Radio-Empfanges (Rundfunkautomatik)

Von **Erich Schwandt.** Mit 115 Textabbildungen. VII, 116 Seiten. 1928. RM. 4,20

Ein ausführlicher Prospekt über alle Bände steht auf Wunsch zur Verfügung!

VERLAG VON JULIUS SPRINGER IN BERLIN W9

PLAN DER FUNKAUSSTELLUNG



UNSERE INSERENTEN AUF DER FUNKAUSSTELLUNG

Abrahamson, Robert, G. m. b. H., Berlin NW 87: Vitrine 2 b.

Accumulatorenfabrik A.-G., Berlin SW 11: Stand 45.

Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin NW 50: Stand 64 bis 88, Vitrine VII a und b.

Budich, Georg, G. m. b. H., Berlin-Charlottenburg: Neue Autohalle Stand 367.

Deutsche Baltic-Radio G. m. b. H., Berlin-Wilmersdorf: Stand 214 und 339.

Deutsche Korb- und Honigwabenspulen-Wickelei, Berlin-Charlottenburg: Stand 157.

Deutsche Philips-Ges. m. b. H., Berlin: Philips-Pavillon U-Bahnhof Kaiserdamm.

Deutsche Telefon-Werke und Kabelindustrie A.-G., Berlin SO 36: Stand 70, 71 a, 81 b, 82.

Dietz u. Ritter, Dr., G. m. b. H., Leipzig O 27: Stand 107.

Ehrich u. Graetz A.-G., Berlin SO 36: Stand 269.

Elektro-Triumph, Berlin-Friedenau: Neue Funkhalle Stand 286.

Förg u. Co., München: Stand 22.

Galler, Moritz, Berlin-Charlottenburg: Stand 114.

Geissler u. Co., München: Neue Autohalle Stand 358.

Grass u. Worff, Berlin SW 68: Stand 6 u. 7.

Heyde, Gustav, G. m. b. H., Dresden O 27: Stand 200.

Hoffmann, R., Bärwalde (Neumark): Erdgeschoß Vitrine III.

Ideal-Werke, G. m. b. H., Berlin SO 36: Stand 270.

Isopress-Werk G. m. b. H., Berlin SO 36: Stand 237.

Kannenberg u. Vielhauer, Berlin: Stand 184.

Konski u. Krüger, Berlin NW 6: Neue Funkhalle Stand 228.

Laissle u. Rieker, G. m. b. H., Berlin NO 43: Stand 94.

Lüdke, Arthur, Berlin: Stand 195, 196.

Mende u. Co., Dresden N 15: Stand 43.

Merkur-Vertriebs-Gesellschaft, G. m. b. H., Berlin SO 16: Stand 37.

Möller, Richard, Berlin S: Stand 154.

Nora-Radio G. m. b. H., Berlin-Charlottenburg: Stand 24, 25 u. 52, 53.

Nürnberger Schraubenfabrik u. Facondreherei, Nürnberg: Stand 58.

Owin Radio-Apparate-Fabrik, Hannover: Stand 109.

Pörscke Elektrizitäts-G. m. b. H., Berlin-Charlottenburg: Neue Funkhalle Stand 244.

Preh, J. jr., Neustadt a. d. Saale: Stand 10.

Radioröhrenfabrik G. m. b. H., Hamburg, Lokstedt b. Hamburg: Stand 23.

Radioröhrenlaboratorium Dr. Gerd Nickel, Berlin-Charlottenburg: Stand 40.

Rectron G. m. b. H., Berlin S 59: Neue Autohalle Stand 259 a.

Rheinisch Westfälische Sprengstoff A.-G., Troisdorf (Bez. Köln): Stand 32 bis 44.

Rohland u. Co., G. m. b. H., Berlin N 54: Stand 208.

Sachsenwerk, Niedersedlitz (Sa.): Stand 246.

Schackow, Leder u. Co., Berlin N 4: Stand 218.

Schwer Söhne, Aug., Villingen (Baden): Stand 103 u. 104.

Seibt, Dr. Georg, Berlin-Schöneberg: Stand 29, 30.

Siemens u. Halske A.-G., Berlin-Siemensstadt: Stand 68, 69 u. 83, 84 und in der Autohalle.

Sonora, K.-G., Fürth (Bayern): Stand 118.

Spanner, Dr. G. O., G. m. b. H., Berlin: Stand 17.

Springer, Julius, Verlag, Berlin W 9: Stand des „Funk".

Süddeutsche Telefon-Apparate, Kabel- u. Drahtwerke A.-G., Nürnberg: Stand 74 b, 75 u. 77 bis 78 a.

Steatit Magnesia A.-G., Dralowid-Werk, Berlin-Pankow: Stand 42.

Telefonfabrik Berliner, A.-G., Berlin-Steglitz: Stand 226, 252 bis 257.

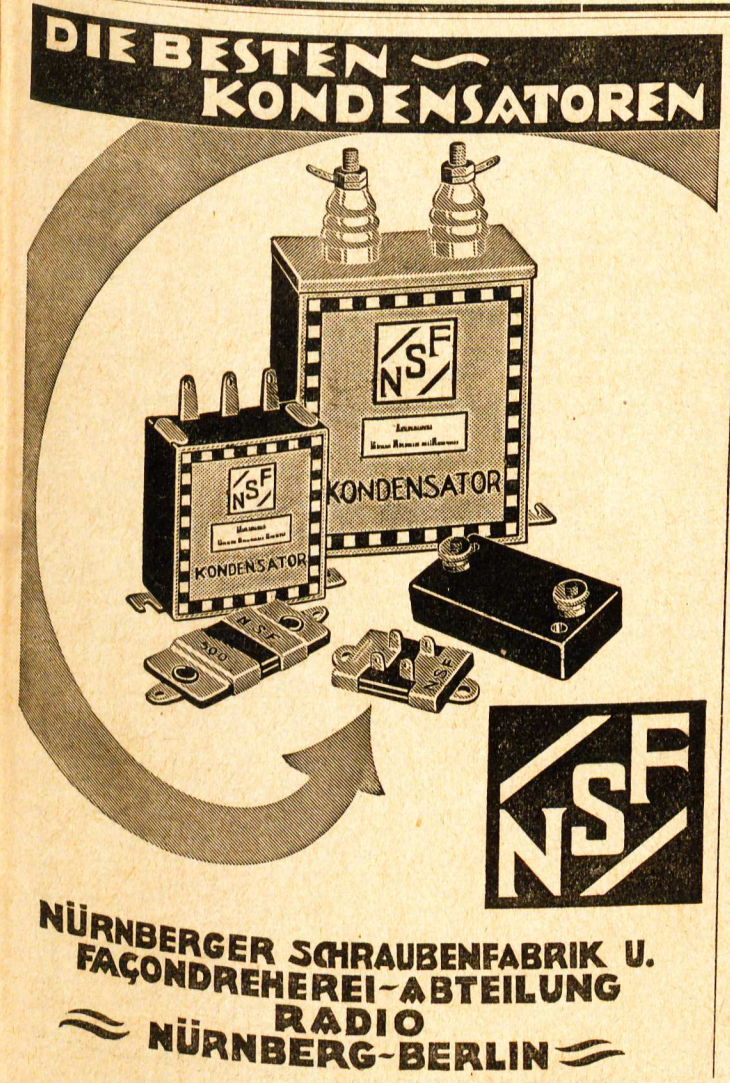
Traun u. Söhne, Dr. Heinrich, Hamburg: Stand 62.

Vogel, C. I., Draht- u. Kabelwerke A.-G., Berlin-Adlershof: Stand 61, Vitrine 9 a.

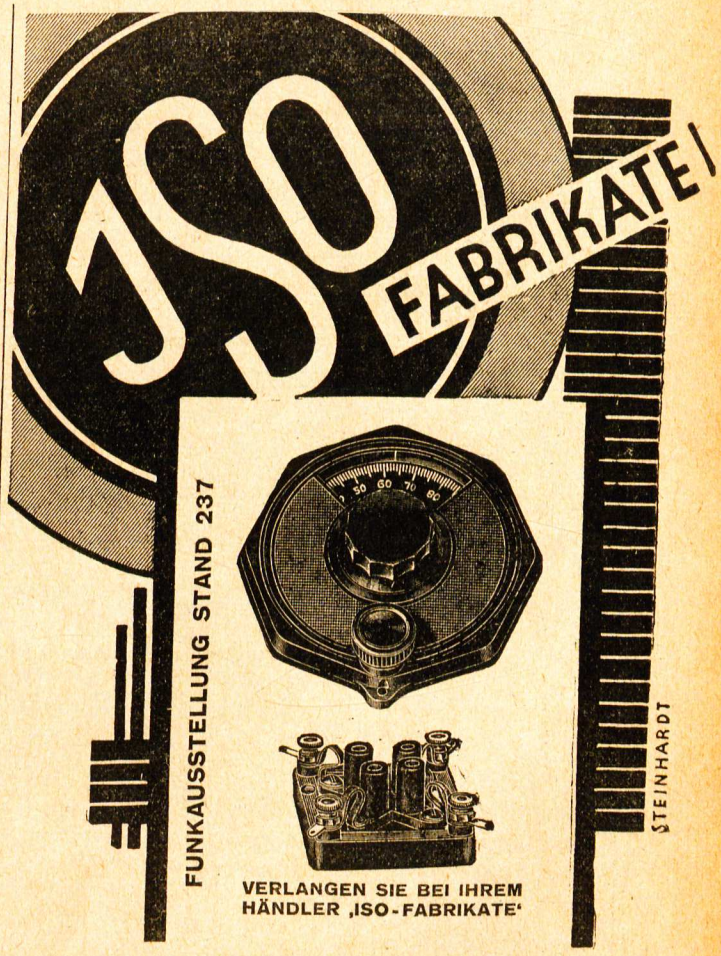
Vogt, Hans, Berlin W 35: Stand 8.

Weber, Ing. Friedrich, Berlin SO 36: Stand 142.

Zenker, Ing. Otto, Berlin N 4: Neue Autohalle Stand 336.



NÜRNBERGER SCHRAUBENFABRIK U. FAÇONDREHEREI-ABTEILUNG RADIO NÜRNBERG-BERLIN



VERLANGEN SIE BEI IHREM HÄNDLER ‚ISO-FABRIKATE'

JSOPRESS-WERK GMBH

BERLIN SO 36, WIENER STR. 1-6 ✶ TEL. MORITZPL. 1295

AUS DEN VEREINEN UND VERBÄNDE

Deutscher Funktechnischer Verband E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Kurfürst 8651. Postscheckkonto: Berlin 298 19. Bankkonto: Dresdner Bank, Dep.-K. J 2, Charlottenburg, Kaiserdamm 118.

Große Deutsche Funkausstellung. Hierdurch geben wir bekannt, daß sich die zur Zeit der Großen Deutschen Funkausstellung in Berlin anwesenden Verbandsangehörigen am Sonnabend, dem 1. Sept. 1928, ab 20 Uhr in den oberen Räumen des Pschorrhauses an der Gedächtniskirche treffen. Der Stand des D. F. T. V. befindet sich innerhalb der „Bastlerausstellung der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft". Die Bastlerausstellung der R. R. G. findet im Rahmen der Sonderausstellung in der Neuen Autohalle statt.

Der Vorstand: gez. Dr. Gehne, gez. Dr. Conrad.
Der Generalsekretär: gez. Zerlett.

*

Funktechnische Vereinigung E. V.

Geschäftsstelle Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Lützow 9148, Bankkonto: Deutsche Bank, Depositenkasse J, Berlin-Charlottenburg, Berliner Straße 66. Postscheckkonto: Berlin 959 53.

5. Große Deutsche Funkausstellung!

Vorträge der Funktechnischen Vereinigung E. V. im Großen Vortragssaal im Hause der Funkindustrie: Montag, den 3. September 1928, 18.30 Uhr, v. Willissen: Über „Elektrodynamische Lautsprecher und Kraftverstärker" mit Vorführungen; Dienstag, den 4. September 1928, 18.30 Uhr, Reg.-Rat Dr. Gehne: Über „Schirmgitterröhren" mit Lichtbildern; Mittwoch, den 5. September 1928, 18.30 Uhr, Dr. Krueger: „Die Ausstellung unter der Lupe des Rundfunkhörers" mit Lichtbildern. Eintritt frei!

Neuaufnahme einer Gruppe: Die Rundfunkgemeinschaft Bezirk Tiergarten wünscht Aufnahme in die Vereinigung. Einsprüche gegen die Aufnahme der Körperschaft bitten wir an die Geschäftsstelle bis zum 30. September zu richten.

Um eine engere Fühlungsnahme des Hauptvorstandes und der Vorstände der Körperschaften zu ermöglichen, wird vom Freitag, dem 24. ds. Mts. an, jeden Freitag ein Herr des geschäftsführenden Vorstandes in der Zeit von 18.30 Uhr an auf der Geschäftsstelle anzutreffen sein.

Der Vorstand: gez. Dr. Pohle; gez. Dr. Heinze.

*

Funktechnischer Verein Groß-Berlin E. V. (früher Ortsgruppe Berlin). Vorsitzender: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Berlin-Zehlendorf, Elfriedenstr. 22. — Geschäftsstelle und Schatzmeister: Ing. Georg Schreiber, Berlin N 24, Linienstraße 145 (Friedrichstraße). — Fernsprecher: D 1, Norden 9227. Postscheckkonto 216 87. — Mitgliederversammlung am Freitag, dem 14. September, 20 Uhr, im Restaurant „Spaten", Friedrichstr. 172. Tagesordnung: 1. Technischer Vortrag; 2. Geschäftliches. Die genaue Tagesordnung wird noch bekanntgegeben.

Arbeitsgemeinschaften.

Steglitz. Leiter: W. Schimmelpfennig, Berlin O 112, Schreinerstraße 5. — Technischer Leiter: M. Wesenack, Steglitz, Menckenstraße 8. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Steglitz, Bu buschstr. 90.

Ehrich & Graetz A.-G. Leiter: Hans Hauer, Berlin SO Elsenstr. 90—96. — Telephon Moritzplatz 3631/35 und 3991/95, Ap rat 210. — Techn. Leiter: Dr.-Ing. Fr. Trautwein. — Nach Sch der Großen Deutschen Funkausstellung finden wieder un wöchentlichen Zusammenkünfte statt. Dr.-Ing. Trautwein hat Vortragsreihe vorgesehen, die auf allgemeinen Wunsch als A spracheabende gedacht ist und nach nochmaligem Eingehen die elementarsten Grundbegriffe alle besonderen Gebiete der Fu technik erfassen soll. Nach Schluß der Vorträge Basteln. Schl arbeitende Geräte können zur Prüfung mitgebracht werden. Werben neuer Mitglieder, auch Damen, wird jedem Vere angehörigen zur Pflicht gemacht. Der Besuch der Funkausstell wird angeraten. Wir empfehlen ferner den Besuch der wäh der Ausstellung angesetzten Vorträge, aus denen bestimmt Nu gezogen werden kann. — Erster Vortrags- und Bastelabend, M tag, den 10. September, 17 Uhr, im Kasino.

Schöneberg. Leiter: O. Scharfenberg, Berlin W 30, Ro heimer Straße 12. — Zusammenkünfte am zweiten Mittwoch e jeden Monats, 20 Uhr, im Nollendorf-Kasino, Kleiststraße 41.

Kurzwellen. Leiter: Dr.-Ing. A. Kofes, Charlottenb Cauerstraße 19. (Standort des Ortsgruppensenders ek 4 AL Sende- und Empfangsversuche nach schriftlicher Vereinbarung.

Norden. Leiter: Rudolf Zosel, Pankow, Lindenpromenade Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Berlin N 113, Bornhol Straße 9a, jeden Freitag 20 Uhr.

Oberspree. Leiter: Walter Schneider, Berlin-Niedersch weide, Berliner Straße 20. — Zusammenkünfte jeden Diens 20 Uhr, Restaurant Lobecke, Niederschöneweide, Berliner Straß

Oranienburger Tor. Leiter: Joh. Schilling, Berlin N Fennstr. 35-37. — Zusammenkünfte: Konditorei Nicolei, Invali straße 90, jeden Mittwoch 20 Uhr.

Pankow-Niederschönhausen. Leiter: Erwin Wer Pankow, Kissingenstraße 3. — Wegen Umbau des Vereinslo fallen unsere Bastelabende bis auf weiteres aus.

Moabit. Leiter: Michael Doering, Berlin NW 5, Rathen Straße 21. Zusammenkünfte: Restaurant Voelker, Moabit, Jag straße 30, jeden Montag 20 Uhr. — Montag, den 3. September, die Sitzung aus. Dafür gemeinsame Besichtigung der Funkaus lung unter Führung des Herrn Ing. Hasenburg, Treffpu 17.00 Uhr am Haupteingang. Beginn der Führung 17.30 Uhr Stand der Telefunken aus.

Südost. Leiter: Hans Bennewitz, Berlin SO 36, Wran straße 117. — Zusammenkünfte: Ewalds Vereinshaus, Berlin SO Skalitzer Straße 126, jeden Mittwoch 20 Uhr.

Ortsgruppe Berlin-Lichtenberg (früher FTV.). Vorsitzender: Emig, Lichtenberg, Emanuelstraße 4. Schriftführer: A. Sch wälder, Spandau-W., Falkenhagener Chaussee 32. Schatzmeis R. Wilhelmi, Berlin O 34, Torellstraße 1. Postscheckkonto: Be Nr. 656 49. Schriftliche Anfragen usw. erbitten wir an den Schr führer. Vereinslokal: Brunn, Lichtenberg, Türrschmidtstraße — Am Dienstag, dem 4. September d. J., unsere erste M gliederversammlung nach der Urlaubszeit. Beginn pün lich um 20.00 Uhr. Wir erwarten vollzähliges Erscheinen uns Mitglieder. Gäste willkommen. Die Tagesordnung wird am sammlungsabend bekanntgegeben.

Deutsche Radio-Gesellschaft E. V. Geschäftsstelle: Berlin-Dahl Heiligendammer Str. 23 (Uhland 42 01). — Am Mittwoch, dem 5.

Fortsetzung auf Seite 28.

FUNK Gutschein Nr. 36

gültig als Ausweis für die

kostenlose Antennen-, Geräte- und Haftpflicht-Versicherung des „Funk"

Schadenfälle sind unmittelbar der „Albingia", Hamburg, Alsterwall 39, zu melden, unter Beifügung der letzten acht Gutscheine bzw. (bei Geräteschäden) der Postbezugsquittung über den „Funk". Die Versicherungsbedingungen sind kostenlos vom Verlag zu beziehen.

Name: .....

Ort und Straße: .....

FUNK Gutschein Nr. 36

gültig für eine mündliche oder schriftliche Auskunft durch das

Funk - Bastler - Laboratorium

in Berlin SW 68, Kochstraße 9

Sprechstunden: Mittwochs von 17⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr
Sonnabends von 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

Schriftlichen Anfragen ist dieser Gutschein u. ein Freiumschlag beizufügen

Name: .....

Ort und Straße: .....

Ich beziehe den „Funk" durch Post — Buchhandlung — Straßenhandel — Verein.

Wir bringen zur Funk-Ausstellung

DRALOWID KONSTANT

den hochbelastbaren, konstanten Hochohmwiderstand, jetzt 10/10 Watt Belastbarkeit bei max. 700 Volt. Geräusch-, nachwirkungs-, selbstinduktionsfrei. Unzerstörbar durch Hochfrequenz-, Klima- und Temperatureinwirkungen in weitesten Grenzen. Höchste mechanische Festigkeit. DIN-Format. Lieferbar in den Werten zwischen 2000 Ohm und 10 Megohm.

DRALOWID KONSTANT-UNIVERSAL

Die Sonderausführung des erfahrenen Bastlers. Elektrische Eigenschaften wie bei dem Dralowid-Konstant, dazu universelle Anschlußmöglichkeiten durch die besondere Eigenart der Anschlußkappen. Kein Werkzeug, weder Schraubenzieher noch Lötkolben erforderlich, dabei geringster Raumbedarf und einfachste Montage.

DRALOWID VARIATOR

Der eichfähige, hochbelastbare Regelwiderstand. Belastbarkeit von minim. 0,4 Watt bis maxim: über 1 Watt! Unverwüstlich! Universalausführung mit Ergänzungssätzen, in jeder Stufenprogression lieferbar. Ununterbrochene Regelkurve. Idealer Lautstärkenregler, insbesondere für Grammophonverstärker. Das einfachste Meßinstrument des Bastlers.

DRALOWID DIVISOR

Der metallische unveränderliche Spannungsteiler für Netzanschlußgeräte. Oxydations-, geräuschfrei, spannungsunabhängig. Die Einzel-Metallwiderstände sind in ein Schutzgas eingebracht, daher höchste Zuverlässigkeit! Entnahme von 8 Teilspannungen für alle Verwendungszwecke durch einfache Bananenstecker.

DRALOWID MIKAFARD

Der Stab-Rollkondensator bester Ergebnisse. Dielektrikum-Glimmer, Belag-Kupfer, also günstigste Voraussetzungen. Nahezu frei von Streu- und Dämpfungsverlusten. Keine Nebenschlüsse, da luftdicht gekapselt. Prüfspannung 1000 Volt, zulässige Belastung weit höher. Für hochwertige Schaltungen unerläßlich.

DRALOWID MIKAFARD-UNIVERSAL

Der gleiche Kondensator wie vor, jedoch „Universal". Der Aufbau eines Kupplungsstückes für „Widerstands-Verstärkung" ist jetzt eine Arbeit von einer Minute ohne Werkzeug und teure Haltevorrichtungen; auch für alle anderen Zwecke macht dieser Kondensator die Arbeit zu einem Vergnügen.

DRALOWID ANTENNOS

ist der Licht-Antennen-Kondensator bei dessen Verwendung man nichts zu befürchten hat. Garantierte Durchschlagsfestigkeit weit über 1000 Volt, dabei einfache, solide Ausführung. Geringste Energieverluste, also guter Empfang ohne die teure und vielumkämpfte Hochantenne.



Außer den genannten Neuerungen sind die bekannten Dralowid-Standard-Artikel sowie einige hochinteressante, bei Aufgabe dieses Inserats noch nicht fertiggestellte Neuheiten zu besichtigen auf Stand Nr. 42 der Großen Deutschen Funkausstellung. Verlangen Sie die kostenlose Zusendung der Ausstellungs-Sondernummer F. A. der Dralowid-Nachrichten (Herausgeber Dr. E. Nesper) der

STEATIT-MAGNESIA-A-G-DRALOWID-WERK
BERLIN-PANKOW-FLORASTR-8

Stand 42

HERSCHMAN

tember 1928, abends 8 Uhr, im Restaurant „Wilder Eber", Schmargendorf, Warnemünder Str., Ecke Heiligendammer Str., beginnen wieder unsere Bastelabende. Beratung und Festsetzung des Winterprogramms.

Deutscher Radio-Club Neukölln. Geschäftsstelle: Berlin S 59, Hasenheide 15 (Saalbau Hasenheide). — Materialabgabestelle: Geöffnet von 11—19 Uhr. Um gut unterrichtet zu sein, fordern Sie bitte unseren gebundenen Radio-Katalog. Ebenso liegen hier alle Neuerscheinungen aus. — Übertragungsversuche: Die mikrophontechnische Gruppe macht jetzt öfter Übertragungsversuche im Klubheim und im Garten. Auch in Zukunft werden diese Versuche wiederholt. Die Firma Guthjahr stellte zu unserem Sommerfest für die Übertragung nach der Straße Kraftverkehr und Großlautsprecher. Diese Anlage trug viel dazu bei, das Fest größer auszugestalten. Wir übermitteln der Firma Radio Guthjahr und insbesondere Herrn Schenk für die geleistete Arbeit unseren größten Dank. — Mitgliederbeiträge: Außer in der Geschäftstelle können Sie die Mitgliederbeiträge noch in folgenden Zahlstellen abliefern: Neukölln: Wilhelm Kantien, Hermannstr. 200 (Zigarrengeschäft). Britz: Herbert Kutzner, Jahnstr. 93. Britz: Alfred Zander, Pintsch-Allee 42. — Mitgliederversammlung am Donnerstag, dem 6. September, im Saalbau Hasenheide. Beginn pünktlich um 20 Uhr. Neben der Tagesordnung wieder einen Vortrag. Gäste herzlich willkommen. Das wichtigste Ereignis bleibt: Der 1. Dezember.

Kurzwellengruppe Neukölln. Berlin S 59, Hasenheide 15. — Die Gruppe beschäftigt sich mit dem Bau eines K.-W.-Empfängers. Die Morseübungen werden laufend fortgesetzt. Mitglieder, die Interesse haben, sich an den Arbeiten der Gruppe zu beteiligen, werden gebeten, Montags ab 20 Uhr im Klubheim zu erscheinen.

Ortsgruppe Lichtenberg (früher DRC.)., Vorsitzender: E. Knuth, O 112, Gürtelstraße 12. Geschäftsstelle und Kassierer: G. Langen, Karlshorst, Friedrichsteiner Straße 11. — Alle schriftlichen Anfragen sind an die Geschäftsstelle zu richten. Ordentliche Monatsversammlung jeden Freitag nach dem Monatsersten im Vereinslokal „Logenkasino", Lichtenberg, Knorrpromenade. Jeden Montag ab 20 Uhr finden daselbst auch die Bastelabende statt, in denen technische Beratungen eingeholt werden können (auch für Nichtmitglieder). — In der am 7. September 1928 stattfindenden Monatsversammlung hält Herr Schultke einen Lichtbildervortrag über das Thema: „Die physikalischen Vorgänge der Röhre". Wir bitten, an diesem Abend recht zahlreich und pünktlich zu erscheinen.

Gruppe Lorenz, Berlin-Tempelhof. Geschäftsstelle: i. d. C. Lorenz A.-G., Berlin-Tempelhof. Fernruf: Südring 1300 bis 1309. Haus-App. 69 — 50 — 31. Vereinslokal und Bastelstube: K. Kunze, Tempelhof, Friedrich-Wilhelm-Straße 68. Sprechstunden: Dienstags ab 17.30 Uhr im Vereinslokal und Dienstags und Freitags 12.30 bis 13 Uhr in der Geschäftsstelle, Hauptkontor. — Unsere Gruppe eröffnet am Montag, dem 3. September 1928, mit einer Mitgliederversammlung im Vereinslokal Kunze das Winterhalbjahr 1928/1929 und ladet dazu alle Mitglieder mit der Bitte um bestimmtes Erscheinen freundlichst ein. Die Tagesordnung wird in der Versammlung bekanntgegeben. — Die Bastelt ätigkeit beginnt am Montag, dem 10. September, mit Vorbereitungen zum Bau von Kurzwellen- und Netzanschlußgeräten. — Das diesjährige Funkfest unserer Gruppe findet am 10. November in den Gesamträumen des „Seebades Mariendorf" statt.

Funktechnischer Verein E. V., Magdeburg. 1. Vorsitzender: W. Haseloff, Blumenthalstraße 12. Geschäftsstelle P. Rudolph, Otto-von-Guericke-Straße 26. Fernruf 7870. Kassenverwaltung P. F. Meyer, Hohenstaufenring 2. Postscheckkonto: Magdeburg 4091. Techn. Programm und Leitung: Ing. Meister. Techn.-wissenschaftlicher Ausschuß und technische Auskünfte: Ing. Meister und Obering. Schrott. Vereinslokal: Klubzimmer des Zirkus-Cafés. Ständige Einrichtungen: Funkwacht, Leiter W. Haseloff. Funkberatungsstelle: Breite Straße, jeden Dienstag 19.30 bis 21 Uhr. Leiter: Obering. Schrott. — Freitag, den 31. d. M., 5. Bastelabend. Es fehlen noch Meldungen für den Morsekursus. Vergessen Sie nicht, daß wir am Sonntag, dem 9. September, zusammen nach Berlin fahren wollen zur Funkausstellung. Heute wird der Leistungsverstärker vorgeführt und weiter viel Neues. — Bezahlen Sie Ihre Beiträge pünktlich. — Neuaufnahmen: Nr. 685: Otto Kußmann, Magdeburg, Sieverstorstr. 41; 686: Franz Engler, Magdeburg, Rottersdorfer Str. 5; 687: Hermann Prehm, Magdeburg, Wittenberger Str. 8; 688: Hans Kralapp, Magdeburg, Sieverstorstraße 43; 689: Erich Westphal, Magdeburg, Schützenhaus; 690: Walter Eicke, Magdeburg, Breiteweg 171/172; 691: Paul Bollmann, Magdeburg, Weberstr. 1.

Deutscher Radioclub Berlin E. V. Bastel- und Vortragsraum, Laboratorium und Bibliothek: Schule, Sonnenburger Straße 20 III, Zimmer 69. Geöffnet jeden Freitag, 20 bis 22 Uhr. Vorsitzender: Willy Gutzmer, N 58, Pappelallee 2. Schriftführer: Paul Damm, N 58, Sonnenburger Straße 21. Schatzmeister: Eugen Paris, N 31, Schönholzer Straße 10. Leiter des technischen Ausschusses: Frido Kretschmer, N 54, Schönholzer Straße 36/37.

Anläßlich unseres diesjährigen 5. Stiftungsfestes, das am 15. September 1928 in den Schönhauser Festsälen, Schönhauser Allee 120, als Sommerfest gefeiert wird, findet eine große Bastelschau vom 12. bis 16. September ebendaselbst statt. Sämtliche Mitglieder werden gebeten, ihrer Pflicht zur Ausstellung zahlreicher Geräte und durch Erscheinen mit zahlreichen Gästen zum Stiftungsfest nachzukommen und so zum Gelingen beider Veranstaltungen beizutragen. Den Ausstellern winken wertvolle Auszeichnungen usw. Eintrittskarten zum Stiftungsfest können bereits bei den Vorstandsmitgliedern und in der Radiozentrale v. Prohaska, Gleimstraße 20, zum Preise von 1 RM. bezogen werden. Also alles auf zum guten Gelingen! Für den Morsekursus, den Kursus über den Bau von Kurzwellenempfängern und über Bau von Lautsprechern und Netzanschlußgeräten können noch Meldungen bis zum 24. August 1928 beim Schriftführer abgegeben werden. Unser Experimentiergerät ist fertiggestellt und steht Anfängern und Fortgeschrittenen zur Erprobung der verschiedensten Schaltungen unter Leitung unseres Herrn Häublein zur Verfügung. Großes Interesse nehmen auch zur Zeit die Versuche mit Schallplattenübertragung in Anspruch, die regelmäßig Freitags wiederholt werden.

F. T. V. Radio-Club Schöneberg E. V. Geschäftsstelle, Vortrags- und Arbeitsräume: Ebersstr. 92. Fernsprecher: Stephan 6092. Postscheckkonto: Berlin 107481 (Karl Hirsch). — Montags technische Sprechstunde (auch für Nichtmitglieder). — Mittwochs werden Akkumulatoren zum Laden angenommen. Außerdem steht bis 20 Uhr unsere mit Drehbank, eleketrischer Bohrmaschine usw. ausgestattete Werkstatt zur Verfügung. Freitags können die geladenen Akkumulatoren wieder abgeholt werden. Von 20—22 Uhr ist die Werkstatt geöffnet, wenn nicht besondere Veranstaltungen stattfinden.

Gruppe Siemens. Schriftführer: Fr. Wiebke, Wernerwerk C. B. F. Schatzmeister: Fr. Brausewitz, Elmowerk, Rechnungskontrolle. Postscheckkonto: Berlin 100 133. — Nach vielen vergeblichen Bemühungen ist es uns in den letzten Tagen endlich gelungen die Antennenmasten am Sendehäuschen aufzurichten. Wir möchten nicht verfehlen die Herren Winter und Jurran, welche sich bei dieser Gelegenheit an ihre Mitgliedspflicht in großzügiger Weise erinnerten, besonders lobend zu erwähnen und geben der Hoffnung Ausdruck, daß die übrigen Mitglieder, vom guten Beispiele angesteckt, sich recht zahlreich zur Erledigung der letzten Kleinarbeiten zur Verfügung stellen. — Die Bastelabende finden ab 3. September wieder regelmäßig in der Bastelstube im Dynamowerk statt. Beginn 17.00 Uhr. — Um die Bastelstube in großzügiger Weise ausgestalten zu können, suchen wir in Charlottenburg in Nähe von Straßenbahn, Untergrund- oder Stadtbahn einen passenden Laden oder guten Lagerraum und bitten unsere Mitglieder, denen solche Räume bekannt sind, uns dieselben, wenn möglich, mit näheren Mietbedingungen bekanntzugeben. — Die von uns angekündigte Besichtigung der Funkstunde findet, nachdem die Genehmigung hierzu vom R. P. A. eingegangen ist, Ende September statt. Mitglieder, die sich bereits gemeldet haben, erhalten rechtzeitig Bescheid. Neuanmeldungen von Mitgliedern zur Besichtigung können noch vorgenommen werden und sind an Herrn Brausewitz, Elmowerk, Rechnungskontrolle, zu senden.

Funkverein Wannseebahn (Sitz Steglitz). Ehrenvorsitzender: Prof. Dr. Leithäuser. Vorsitzender: A. Kersten, Friedenau, Stierstraße 6. Schriftführer und Schatzmeister Kaufmann M. Bondkowski, Berlin-Steglitz, Albrechtstraße 116. Geschäftsstelle: Klubheim im Restaurant Patzenhofer, Steglitz. Breite Straße 40/41. Jeden ersten und dritten Donnerstag im Monat Zusammenkünfte. 20 Uhr. Postscheckkonto: Berlin 43 012, Max Bondkowski, Funkverein Wannseebahn, Berlin-Steglitz. — Auch in den Ferienmonaten treffen sich die Vereinsmitglieder an jedem 1. und 3. Donnerstag im Monat im Vereinsheim Zum Patzenhofer, Steglitz, Breite Straße 40, 20 Uhr.

Ortsgruppe Wilmersdorf. Geschäftsstelle: Detmolder Str. 51, III. Fernsprecher: Uhland 3968. Sprechstunden: Mittwochs und Sonnabends 18 bis 20, Sonntags 10 bis 12 Uhr. Postscheckkonto: E. Kuhlmann, Berlin 37 127. Klublokal: Tübinger Hof, Kaiser-Allee Ecke Tübinger Str. (am Kaiserplatz). Technische Auskünfte: Günther Wurdel, Uhland 960 (telephonisch). — Erste Versammlung nach den Sommerferien, am Montag, dem 17. September, 20 Uhr, im Tübinger Hof. Dr. Krueger spricht über „Netzanschlußgeräte und elektrodynamische Lautsprecher" (Ausstellungsbericht mit Lichtbildern). Gäste willkommen. In dieser Versammlung wird unser neues reichhaltiges Winterprogramm bekanntgegeben! Wir raten dringend, diesen Abend bestimmt zu besuchen, da Sie sonst viel versäumen. Die am 20. August tagende Vorstandssitzung hat beschlossen, allen denjenigen Mitgliedern zur diesjährigen Großen Deutschen Funkausstellung je eine Freikarte zum Eintritt zu spenden, welche ihre „Funk"-Bezugsquittungen der Geschäftsstelle unserer Ortsgruppe bisher regelmäßig pünktlich eingesandt haben. Die Eintrittskarten gehen allen in Frage kommenden Mitgliedern rechtzeitig durch die Post zu. Wer also mit seinen Quittungen zwecks Beitragsverrechnung noch im Rückstande ist, hole dies umgehend nach!

Fortsetzung auf Seite 30.

ALWAYS der konstante Radiowiderstand
Fabrik drahtloser Widerstände INGENIEUR FRIEDRICH WEBER, BERLIN S 42 · Fernspr.: Dönhoff 7355, 7356
in allen Fachgeschäften erhältlich!

Es wird hiermit bekanntgegeben, daß Herr Ing. **E. Paul** am **10. Septbr., 20 Uhr,** in der Technischen Hochschule, Charlottenburg, phys. Hörsaal, einen **Eintritt frei.**
Experimental-Vortrag über die **neue Deuks-Vier-Röhren-Hochfrequenzschaltung** hält.

Ein großer Fortschritt:

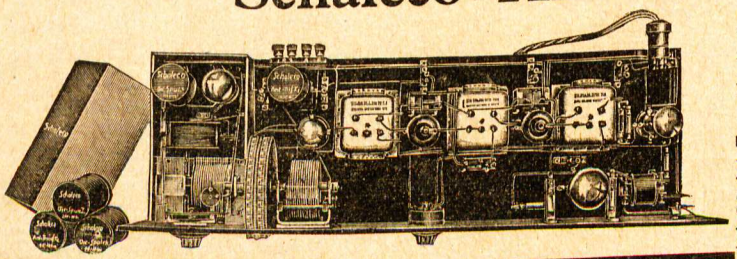
Der Schaleco-Allwellen-Schirmgittersuper

mit variabler Filterkopplung

Schaleco-Variofilter und neuen Z.F.-Transformatoren

Schaleco-Multiformer für Schirmgitter- und Ein-gitterröhren mit Anzapfung zur Neutralisation und

Schaleco-Allwellen-Oszillator empfängt



Kurzwellen von 20 bis 100 m
übrig. Wellenbereich 200 bis 2000 m

Bitte besuchen Sie uns auf Stand 218 od. verlangen Sie kostenlose Zusendung der Prospekte

Schackow, Leder & Co., G.m.b.H., Berlin N 4, Chausseestr. 42

AEG-RUNDFUNK-GERÄT

GEATRON



Dreiröhren-Empfänger für Netzanschluß

RM **198,-** einschl. Röhren

Anschluß an jede Lichtsteckdose.
Keine Batterie.
Empfang aller starken Sender.
Zwangläufiger Berührungsschutz.
Buchsen für Grammophonbetrieb.

Erhältl. in allen Radiohandlungen u. einschläg. Geschäften

VOGEL-NEUHEITEN

Spezialteile für den

Ledion-Tropadyne-Empfänger

mit Schirmgitterröhre

Der erste Überlagerungsempfänger mit nur 4 Röhren



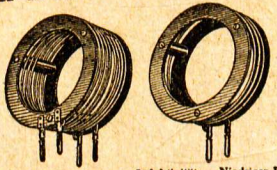
I. Ledion-Tropa-Oszillator
Wellenbereich bei einmaliger Umschaltung 200-1800 λ
Kapazitätsarme Wicklung
Keine toten Windungen
Geringe Dämpfung

II. Spezial-Ledionformer
für Überlagerungsempfänger mit einer Schirmgitterröhre im Zwischenfrequenzverstärker



Ledion-Kurzwellen-Empfänger

Gitterkreisspule



Antennenspule

Geringste Eigenkapazität – Konstante Induktivität – Niedriger Hochfrequenzwiderstand – Verlustfreie Konstruktion – Kompletter Satz für λ 15 – 100

Ledion-Ultradyne-Empfänger



Ledion-Ultra-Oszillator
Umschaltbarer Oszillator für Ultradyne-Empfänger für λ 200—1800

C. J. VOGEL
DRAHT- UND KABELWERKE A.-G.
BERLIN-ADLERSHOF
Gegründet 1858
Deutsche Funkausstellung Berlin: Stand 61

Verlangen Sie unseren neuesten Radiokatalog September 1928

DEUTSCHE FUNKGESELLSCHAFT E.V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57. Bülowstraße 21 I. Fernsprecher: Lützow 4691, 4692. Postscheckkonto: Berlin Nr. 272 04. Sprechstunden Freitags von 18 bis 19 Uhr; in Rechtsfragen Freitags von 18 bis 19 Uhr und täglich von 11 bis 13 Uhr und 15 bis 17 Uhr. Vorsitzender: Dr. Erich F. Huth, Geschäftsführer: Ingenieur Kahle.

Als Mitglied der Deutschen Funkgesellschaft E. V. hat man lediglich 2 M. auf das Postscheckkonto Berlin Nr. 272 04 der Deutschen Funkgesellschaft E. V. einzuzahlen; dafür erhält man ohne jede weitere Zuzahlung den „Funk" kostenlos, erhält ferner, ebenfalls kostenlos, die allmonatlich in zwangloser Folge erscheinenden Rundschreiben der Deutschen Funkgesellschaft E. V., hat freien Eintritt zu den Vortragsabenden, Bastelabenden, zur technischen Sprechstunde und freie Rechtsberatung, außerdem ist man kostenlos versichert gegen alle Haftpflichtansprüche, die sich aus dem Besitz und der Unterhaltung postalisch gemeldeter Rundfunkanlagen unter Einschluß der vertraglichen Haftpflicht gegenüber dem Hauswirt und der Unterhaltung von Hochantennen ergeben.

Auswärtige Mitglieder erhalten gegen Beifügung des Rückportos kostenlos schriftliche Auskunft in allen technischen Fragen und Rechtsangelegenheiten. Wir laden daher hiermit zum Beitritt zur Deutschen Funkgesellschaft E. V. ein und stehen mit jeder weiteren Auskunft jederzeit gern zur Verfügung. Aufnahmegebühr wird nicht erhoben!

1. Mitgliedsbeitrag. Der Mitgliedsbeitrag für das 3. Kalendervierteljahr 1928 war am 10. Juni 1928 fällig. Soweit Zahlung bisher nicht erfolgt ist, werden wir nunmehr Einziehung durch Postnachnahme unter Hinzurechnung der postalischen Gebühren veranlassen.

2. Große Deutsche Funkausstellung. Die Deutsche Funkgesellschaft E. V. wird auch bei der diesjährigen Großen Deutschen Funkausstellung auf ihrem Stand 95 vertreten sein. Von einer Ausstellung von Bastelgerät wird wegen der mit der Ausstellung parallel laufenden Preisausschreiben Abstand genommen.

3. Akkumulatorenladestelle. Den Mitgliedern der Deutschen Funkgesellschaft E. V. wird Gelegenheit gegeben, ihre Heizakkumulatoren kostenlos laden zu lassen. Die Akkumulatoren sind jeweils Montags bis 19 Uhr auf der Geschäftsstelle abzugeben und Mittwochs bis 19 Uhr von dort wieder abzuholen.

4. Mitteilungen der DFG. Die Mitteilungen der Deutschen Funkgesellschaft E. V. Nr. 60, 61 und 62 werden an Interessenten kostenlos abgegeben.

5. Bastelabende. Während der Monate Juli und August 1928 fallen alle Bastelabende aus. Der genaue Zeitpunkt des Wiederbeginns wird noch bekanntgegeben.

6. Neue Mitglieder. Johannes Höhne, Praktikant, Berlin; Karl Schüchner, Dipl.-Ing., Marksteft b. Würzburg; Hans Flügel, Ingenieur, Magdeburg; Oswald Schröter, Ingenieur, Hohen-Neuendorf; Hanns Kaplan, Zahnarzt, Annaberg (Erzgeb.); Bruno Willich, Oberingenieur, Köln (Rhein); Wilhelm Bögel, Oberingenieur, Patschkau (Schlesien); Richard Geißler, Obermeister, Leipzig; Curt Starke, Kaufmann, Leipzig; Franz Fritze, Expedient, Berlin-Spandau.

Berliner Funkfreunde E. V. 1. Vorsitzender: Dr. W. Kärgel, SO 36, Bethanienufer 2; F 1 Moritzplatz 8830. — Regelmäßige Veranstaltungen: jeden ersten Mittwoch im Monat um 20.30 Uhr im Viktoriasaal des Deutschen Hofes, S 14, Luckauer Straße 15. Am Mittwoch, dem 15. September. u. a. ein Bericht über die Neuheiten der diesjährigen Funkausstellung. Gäste willkommen. — Beitragszahlung: Mitglieder, welche den „Funk" durch die Post beziehen, genügen ihrer Beitragspflicht durch Einsenden der Postquittung an den 1. Kassenwart, Paul Daumann, S 59, Gräfestr. 39, bis zum 5. des laufenden Monats; andere Mitglieder zahlen monatlich 1 M. (Postscheckkonto: Berlin 104 867). Eintrittsgeld wird nicht erhoben. — Einzelteile in der Materialverteilungsstelle, Wassertorstr. 70. — Bastelhilfe gewährt unser Bastelwart, Kurt Thomas, W 8, Kronenstr. 37; Zeit und Ort nach Vereinbarung. Technische und juristische Auskunft wird in jeder Veranstaltung erteilt, außerdem schriftlich durch Vermittlung des Vorsitzenden.

Amateur-Radio-Club Pankow. Vorsitzender: Paul Hennig, Berlin O 112, Dolziger Straße 2. Kassierer: Karl König, Pankow, Kaiser-Friedrich-Straße 68. Alle schriftlichen Anfragen sind an den Vorsitzenden zu richten, denen, wo erforderlich, Rückporto beizufügen ist. — Bastelabende sowie technische Sprechstunden sind jeden Mittwoch von 20 bis 22 Uhr im Restaurant Rudolf Neumann, Flora-, Ecke Gaillardstraße. Röhren und Anschlußschnüre sind stets mitzubringen.

*

Funk-Verband Dresden.

Geschäftsstelle: Töpferstraße 2 II. Dienststunden: Werktags 11 bis 13 und 17 bis 19 Uhr; Montags nur 11 bis 13 Uhr. Fernruf 21 000.

Funkverein Dresden E. V., Töpferstraße 2, II. Fernsprecher: 21 000. Postscheckkonto: Dresden 8491. Bankkonto: Gebr. Arnhold, Dresden. Zahlstellen: Brillen-Schenk, Dresden-N., Hauptstr. 21, und Radio-Ludewig, Dresden-A. 1, Viktoriastraße 18.

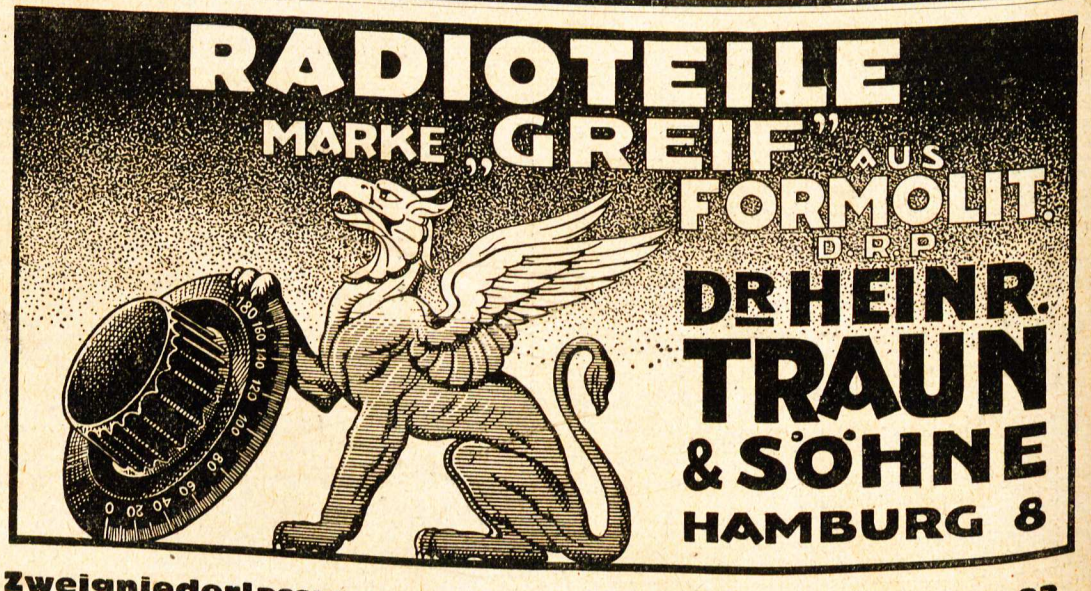
Ab 1. August 1928 ist jedes Mitglied kostenlos in der Antennen-Versicherung bis 25 000 M. Personenschäden bzw. 10 000 M. Sachschaden sowie die gesamte Empfangsanlage gegen Schaden bis zum vollen Wert versichert. — Kostenlose Rundfunkberatung Mittwoch und Sonnabend, 17 bis 19 Uhr, in der Geschäftsstelle. — Bastelkursus (Leitung Winter): An jedem Mittwoch, 19.30 Uhr, findet in der Geschäftsstelle, Töpferstr. 2 II, ein Bastelkursus statt, in dem Prüfungen und Messungen von Geräten vorgenommen werden können. — Morsekursus: Anmeldungen für einen Morsekursus werden in der Geschäftsstelle angenommen. Beginn bei genügender Einzeichnung. — Vergünstigungen: Verbilligte Eintrittskarten zur Jahresschau à 1 M. und Zoo à 60 Pf. können in der Geschäftsstelle gegen Vorzeigung der Mitgliedskarten entnommen werden.

Funkverein Bad Schandau. (Ortsgruppe des Funkvereins Dresden E. V.) Unsere am 20. d. M. abgehaltene Versammlung war gut besucht. Von den gefaßten Beschlüssen geben wir hiermit folgendes bekannt: Als Neueinrichtung werden wir die Vereinsabende in Zukunft auch durch Aushang am Vereinslokal — Gerschners Restaurant in Bad Schandau — bekanntgeben. Für Anfang September ist ein Wanderabend mit Damen und Gästen nach Lichtenhain vorgesehen, näheres hierüber erfahren unsere Mitglieder noch durch Postkarte. Schon heute machen wir darauf aufmerksam, daß der geplante Wanderabend nunmehr bestimmt im Oktober stattfindet. Unsere nächste Monatsversammlung ist am 17. September. Apparate zur Prüfung können an jedem Vereinsabend mitgebracht werden, die Meßgeräte des Vereins sind da. Wir erwarten einen zahlreichen Besuch und sind auch Gäste jederzeit herzlich willkommen.

Funk-Verein Radeberg u. Umgebung, Ortsgr. Dresden. Nächste Monatsversammlung: Montag, den 3. September, 20 Uhr, im Vereinslokal „Restaurant Lindenhof". Zahlreiches und pünktliches Erscheinen aller Mitglieder erwünscht.

Radio-Club Freiberg E. V. Geschäftsstelle Fischerstr. 20, II. Stadtgirokonto 6194, Clublokal „Oberhof", Klubabend Mittwoch. Am Mittwoch, dem 22. d. M. fand die offizielle Abnahme des von Obering. Hildebrand für den Klub gebastelten 10-Röhren-Super-heterodyne-Apparates statt. Der Apparat arbeitet nunmehr fast wandfrei. Abgesehen von den unvermeidlichen atmosphärischen Störungen verlief die Vorführung sehr gut. In Anerkennung ihrer Verdienste überreichte der Vorsitzende Herrn Obering. Hildebrand sowie Herrn Werkführer Rienmüller je ein Exemplar der Chronik der Stadt Freiberg.

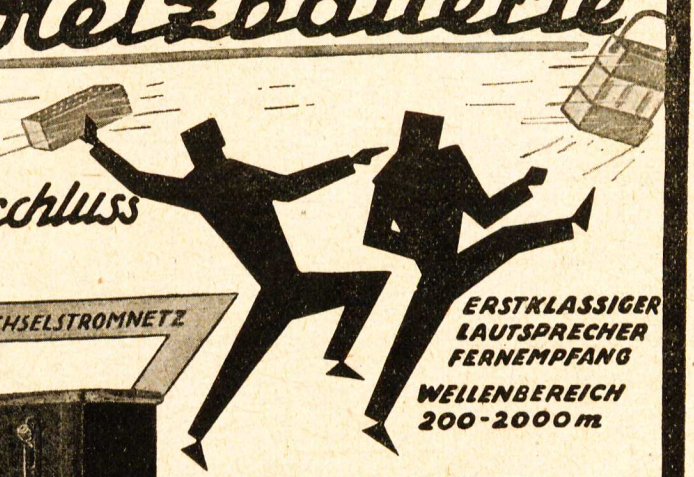
Fortsetzung auf Seite 32.



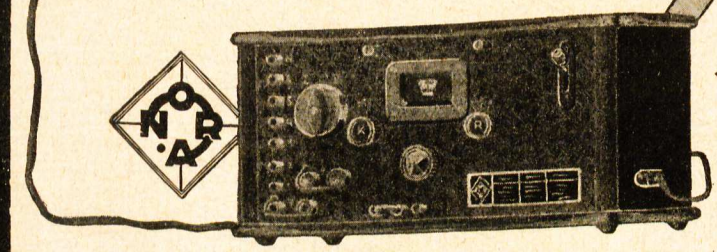
Fort mit Anode und Heizbatterie

durch **NORA**

3 Röhren-Netzanschluss Empfänger



ZUM ANSCHLUSS AN JEDES GLEICH- u. WECHSELSTROMNETZ



ERSTKLASSIGER LAUTSPRECHER FERNEMPFANG

WELLENBEREICH 200-2000 m

Einfachste Bedienung

Form K 3 W (Wechselstrom) M. 140,-
Form K 3 G (Gleichstrom) . . M. 110,-
bzw. 120,-

NORA-RADIO GMBH · BERLIN-CHARLOTTENBG.

Große Deutsche Funk-Ausstellung: Stand 24/25 und 52/53

Tüchtiger Radiofachmann und Akquisiteur

sofort für Dauerstellung nach Cottbus

gesucht

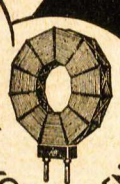
Reiche Erfahrung in sämtlichen Apparaten und Schaltungen sowie Netzanschlußgeräten. Gefl. Angebote unter Chiffre **F. C.** an die Geschäftsstelle des „Funk", Berlin SW 68, Zimmerstraße 94, erbeten.

STEI

LÜDKE FABRIKATE



WELLEN-SCHEIDER „FUNKSTERN"



KORBSPULEN



LAUTSPRECHER

EIN u. AUSSCHALTER MIT VORWIDERSTAND

DROSSELSPULEN

DRUCKSCHRIFTEN GRATIS!

FABRIKAT AL LÜDKE

ARTHUR LÜDKE · BERLIN · UNTER DEN LINDEN 60.

SIE HÖREN DIE WELT MIT



LEDION KURZWELLEN EMPFÄNGER

Die d. VOGEL KURZWELLENSPULEN beigegebene BROSCHÜRE nebst SCHALTBILD u. BOHRPLAN ermögl es auch d. ungeübten Bastler dieses HOCHLEISTUNGSGERÄT einwandfrei zu bauen

C. J. VOGEL DRAHT- UND KABELWERKE A.G.

Saar-Radio-Club E. V., Saarbrücken.

Vorsitzender: Direktor Bethge, Saarbrücken 3, Semperstr. 12. Schriftführer: Oberpostinsp. Schwartz, Saarbrücken 3, Lessingstr. 51. Schatzmeister: Kaufmann Creutzer, Saarbrücken 2, Ludwigstr. 58. Postscheckkonto Nr. 1014 Saarbrücken.

Versicherung unserer Mitglieder. Unsere Mitglieder sind gegen Personenschäden (25 000 M.) und Sachschäden (10 000 M.), die durch ihre Empfangsanlage entstehen können, kostenlos versichert. Außerdem werden Schäden, die durch Blitz oder atmosphärische Entladungen an ihrer Empfangsanlage entstehen, voll und ganz ersetzt. Voraussetzung ist, daß der Mitgliedsbeitrag rechtzeitig entrichtet ist. Wir bitten daher, die Beiträge rechtzeitig, möglichst im voraus auf Postscheckkonto Nr. 1014 oder beim Kassenwart der Ortsgruppe einzuzahlen.

Besichtigung des Kurzwellensenders kann auf schriftliche Anmeldung bei Herrn Oberingenieur Kron, Saarwerderstraße 8, Sbr. 1, erfolgen. Wegen beschränkter Raumverhältnisse kann jeweils nur eine beschränkte Personenzahl zugelassen werden.

Zu kaufen gesucht: Die Ortsgruppe Altenkessel Neudorf will sich ein kompl. Röhrenprüfgerät zulegen. Angebote mit genauer Beschreibung an Erich Schniebs, Altenkessel, Gerhardstr. 55, erbeten.

Ortsgruppe Altenkessel Neudorf. Nächste Versammlung: Sonnabend, den 1. September, 20 Uhr, im Lokal Wahlster, Gerhardstraße. Tagesordnung: 1. Bericht über die letzte Vorstandssitzung. 2. Abhaltung eines Familienabends mit Vorführung von Plattenradio. 3. Antrag an die Licht- und Kraftgenossenschaft in Altenkessel-Neudorf, betreffend Verbot der Benutzung von Hochfrequenzgeräten während der Hauptfunkzeiten. 4. Störungsdienst. 5. Modernisierung der Geräte, Beratung von Maßnahmen zum eventuellen Umbau der Rückkopplungsgeräte in strahlungsfreie Empfänger. 6. Werbematerial. 7. Anträge, Verschiedenes. Wir bitten um recht zahlreichen Besuch.

Radioclub Neunkirchen (Saar). Nächster kaufmännischer Abend Mittwoch, den 5. September, 20 Uhr, im Karlsbergrestaurant. Zahlreicher Besuch erwünscht.

Ortsgruppe Dudweiler. Bericht über die Versammlung am 13. August. Zum Schriftführer neu gewählt ist Lehrer H. Ziegler, Hofweg 73. Zur Blindenfürsorge zeichnet die Ortsgruppe den Betrag von 100 Fr. Die Blindenlotterie wird wärmstens empfohlen. Lose werden verkauft durch den Einkassierer sowie in den Geschäftsunternehmen von: Louis, Am Markt; Grün & Sohn, Saarbr.-Straße; Druckerei u. Verlag A. Unterkeller; Eichacker, Brückenstr. Von einer Teilnahme der Ortsgruppe an einer Veranstaltung des Turnvereins zugunsten der Jugendherberge wird aus technischen Gründen abgesehen. Dafür findet im November eine Herbstveranstaltung der Ortsgruppe statt. Die Einnahmen gehen zugunsten der Blindenfürsorge und der Jugendherberge. Weiteres darüber regelt ein gewählter Ausschuß und die nächste Monatsversammlung. Für den 3. September ist zwecks Werbung unserer Funkfreunde in Herrensohr eine Versammlung dort geplant. Auf diese Veranstaltung wird jetzt schon hingewiesen. Näheres wird noch bekanntgegeben. Es wird hingewiesen, auf die Antennenverordnung der Reg.-Kom. und die kostenlose Versicherung unserer Mitglieder gegen Schäden.

*

Verein der Funkfreunde Jena, E. V. Dienstag, 4. September, 20 Uhr, im Vereinslokal: Mitgliederversammlung. Tagesordnung: 1. Niederschrift. — 2. Unsere Funkausstellung. — 3. Arbeitsprogramm für das Winterhalbjahr. — 4. Besichtigung des Leipziger Senders. — 5. Verschiedenes. — Es wird zahlreiche Beteiligung und das Erscheinen aller Mitglieder, die auszustellen bereits zugesagt und die auszustellen noch geneigt sind, erwartet. — Freitag, 7. September, 20 Uhr, im Goldenen Engel: Vorführung von Empfangsgeräten, Lautsprechern und Netzanschlußgeräten, Besprechung derselben, gemütliches Beisammensein. Die Versicherungsgebühren für die Antennen-Haftpflichtversicherung auf das vierte Vierteljahr müssen bis 9. September bezahlt sein.

Verein der Funkreunde Apolda, E. V. Sonntag, den 2. September, Funkausstellung im Schützenhaus. Eröffnung 11 Uhr. 16 Uhr Vortrag des Vorsitzenden Wagner: „Was der Rundfunk noch bringt. Gegenwarts- und Zukunftsgedanken." 20.30 Uhr Preisverteilung und Ball. Keiner darf fehlen, jeder muß werben. Unsere Veranstaltung muß den Rundfunkgedanken in weite Kreise hinaustragen. — Freitag, den 7. September, 20.30 Uhr, Versammlung im Schützenhaus.

Funk-Vereinigung Erzgebirge E. V. Sitz: Beierfeld, Erzgebirge. Die Unterrichts- und Bastelabende beginnen mit dem 1. September. Die ersten Abende werden dem Bau von Lautsprechern gewidmet werden. Die Reihe der Veranstaltungen beginnt am 5. September in Schwarzenberg mit einem Vortrag des Vorsitzenden über Lautsprecher und Erfahrungen beim Bau derselben. Über dasselbe Thema spricht der Vorsitzende am Montag, dem 10. September, in Gruenhain. — Am Donnerstag, dem 6. September, spricht der Vorsitzende in Bernsbach über den Detektor, sein Wesen und seine Verwendung. Anschließend soll noch über den Bau der Antenne am Gasthof zum Bären gesprochen werden, die als Musterantenne aufgeführt werden soll. In Beierfeld selbst finden Unterrichtsabende des schwachen Besuches wegen nicht statt. Es findet aber erstmalig eine Sprechstunde am Montag, dem 10. September, von 17.30 bis 19.30 Uhr statt. Diese Sprechstunden werden eine regelmäßige Einrichtung. In dieser Zeit werden auch telephonische Anfragen in allen Rundfunkfragen beantwortet. — Alle Mitglieder werden auf pünktliche Abführung der vierteljährlichen Steuer in Höhe von 1,50 M. auf eines unserer Konten aufmerksam gemacht. Mahnungen verursachen Unkosten, die der Säumige tragen muß. Zeitungsquittungen zur Erlangung des Rabattes müssen stets pünktlich abgeliefert werden. Unser Eintrittsgeld beträgt zur Behebung von Zweifeln 2 M.

Verein Ostdeutscher Funkfreunde E. V., Königsberg i. Pr. Geschäftsstelle: Weidendamm 25, I. Geschäftsstunden: Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Sonnabend von 10 bis 13 Uhr, Montag und Freitag von 16 bis 19 Uhr. Technische Beratung: Freitag von 19 bis 21 Uhr. Fernsprecher 44 880. Postscheckkonto 145. — Unser bisheriges Geschäftszimmer mußte plötzlich geräumt werden; unsere neue Geschäftsstelle befindet sich jetzt Weidendamm 25 I. — Nächste Mitgliederversammlung Montag, den 10. September, 20 Uhr, im Physikzimmer des Löbenichtschen Realgymnasiums. Experimentalvortrag, gehalten von Studienrat Dr. Portzehl: Die physikalischen Grundlagen der Radiotechnik. Gäste willkommen. Mitglieder, die die Zeitschrift „Funk" durch die Post beziehen — Preis 2,46 M. monatlich — sind von der Beitragszahlung befreit.

Gesellschaft der Funkfreunde E. V., Hannover. Präsident: Direktor Paul Walter, Engelbosteler Damm 93. Fernruf: 39 689. Geschäftsstelle: Hannover-Linden, Falkenstr. 28. Fernruf: 27 080. Klubheim: Grupenstraße 25 bei Ing. F Engelke. Fernruf: 20 058. Postscheckkonto: Hannover 35 427. Bankkonto: Wirtschaftsbank für Niederdeutschland A.-G. Techn. Briefkasten: Charly Friedrichs, Hannover-Linden, Falkenstr. 28. — Zu den Kursen werden Anmeldungen noch entgegengenommen. Die Teilnehmerzahl an jedem Kursus darf aus technischen Gründen jedoch 30 nicht überschreiten, wir bitten deshalb um baldige Meldung von Interessenten, da diese Zahl nahezu erreicht ist. Anmeldungen nimmt die Geschäftsstelle entgegen. Nichtmitglieder werden gebeten, Sonderprospekte einzufordern. I. Einführungskursus in die Radiotechnik. (Nur für Anfänger ohne jegliche Vorkenntnisse.) Leitung: Mittelschullehrer Karl König, Celle. Jeden Donnerstag um 20 Uhr. Beginn am 4. Oktober. Meldeschluß: 21. September. II. Einführungskursus in die Radiotechnik. (Nur für Fortgeschrittene mit Vorkenntnissen.) Leitung: Dipl.-Ing. Dahl. Jeden Mittwoch um 20 Uhr. Beginn am 3. Oktober. Meldeschluß: 21. September. III. Einführungskursus in die Kurzwellentechnik. Leitung: Hans Reifenberg. Jeden Montag um 20 Uhr. Beginn am 5. November. Meldeschluß: 21. Oktober. IV. Lehrgang im Hören und Geben von Morsezeichen. Leitung: Hans Geumann. Jeden Dienstag um 20 Uhr. Beginn am 2. Oktober. Meldeschluß: 21. September. Jeden Freitag um 20 Uhr werden in unserem Klubheim, Grupenstraße 25, Empfänger und Zubehörteile geprüft und auf vorhandene Fehler hingewiesen. Damit verbunden findet eine technische Sprechstunde statt.

Zeitschriftenschau.

Neue Bücher.

Tage der Technik 1929. Der illustrierte technisch-historische Tagesabreißkalender von F. M. Feldhaus (Verlag Otto Salle, Berlin W. 57, Preis 5 M.) wird auch für das kommende Jahr 1929 herausgegeben. Auf 365 Blättern ist hier eine kleine Kulturgeschichte der Technik aller Zeiten und Völker zusammengetragen, und mit erstaunlicher Geschicklichkeit hat Feldhaus die Abbildungen mit den Ereignissen, den historischen Erinnerungen und Aussprüchen von Dichtern und Denkern in wohl durchdachtem Zusammenhang gebracht. Der Kalender, der auch mit dem Ende des Jahres seinen Wert behält, liegt bereits vor.

Zeitschriften.

England:

The Radio Times, Nr. 253, 3. August: — Captain Eckersley: Über Störungen.

World Radio, Nr. 158, 3. August: — Der Kurzwellensender in Kootwyk — Rundfunk in den Vereinigten Staaten von Amerika — Rundfunksender München — Kurzwellen-Empfangsschaltungen.

Frankreich:

La T. S. F. Moderne, Nr. 97, August 1928: — Das Recht auf die Antenne — Frequenzmessungen — Betrachtungen über verschiedene Röhren — Ein Strobodyne-Empfänger von 18 bis 3000 m

La Radio, Nr. 29/30, Juli/Augustheft: — Über Widerstandskopplung — Wege zur Verbesserung des Empfangs — Der Schwingungskreis — Trennung benachbarter Frequenzkreise — Über die Hochfrequenzverstärkung.

Österreich:

Radio-Woche, Nr. 31, 2. August: — Der neue Rosenhügelsender — Leistungsfähiger Dreiröhrenempfänger — Die Aufstellung des Lautsprechers — Für und wider die Lichtantenne.

Radio-Woche, Nr. 32, 9. August: — Der Kurzwellenempfänger der Station EK4ADC der Funktechnischen Vereinigung Berlin — Kurzwellen-Telephoniesender — Kuriose Antennen und Apparate — Der Fernsehapparat von Prof. Karolus — Holland im Rundfunk.

Schweiz:

Schweizerische Radiozeitung, Nr. 30, 27. Juli: — Die Rolle des Radios bei der Polarexpedition Nobiles (Forts.) — Einer besseren Zukunft entgegen — Die Entnahme des Anodenstromes aus dem Gleichstromnetz — Ein bewährtes Netzanschlußgerät — Ein selbsttätiger Erdungsschalter.

Tschechoslowakei:

Radio-Journal, Nr. 6, 4. August: — Die große Funkausstellung in Berlin — Die Wahl des Empfangsapparates — Neue Aufgaben des Rundfunks.

Radio-Journal, Nr. 7, 11. August: — Dramaturgie des Rundfunks — Illusion und Wirklichkeit.

Amerika:

Q. S. T.-Amateur-Radio, Nr. 8. Augustheft: — Verbesserungen an Sendereinrichtungen — Einiges über das Amateur-Fernsehen — Funkliebhaber auf den Philippinen — Antennenschaltungen — Der 28 000 Kc/s-Sender 1 S Z.

Der geübte Funkamateur weiß Qualität zu schätzen!

Viele freiwillige Anerkennungen über unsere preiswerten und einwandfreien Artikel aus allen Teilen Deutschlands beweisen, daß wir die richtige Einkaufsstelle für den Amateur sind.

Auch Sie bitten wir, sich vertrauensvoll an uns zu wenden.

Unser großer Katalog 1928/29 erscheint demnächst.

DETZER-RADIO, BERLIN W 57

Yorkstraße 46, Ecke Mansteinstraße

Minko-Kondensatoren

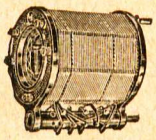


In der luftdichten Glasröhre allen voran

Minko wird von führenden Apparatefabrik. eingebaut, weil derselbe absolut unveränderlich ist, größte Genauigk. besitzt (ca. 5%—+), einen hohen Isolationswiderst. hat, gegen Kriechströme gesichert ist und dadurch d. Gewähr biet., störungsfreien Empfang z. erziel.

30— 500 cm RM **0,60**
501—1000 cm RM **0,65**
1001—2000 cm RM **0,80**
3000 cm RM **1,00**
4000 cm RM **1,20**
5000 cm RM **1,30**
6000 cm RM **1,40**

Richard Möller
Berlin, Prinzenstr. 68



Cage Coil

Käfigspule

mit festangebautem

Wellenumschalter

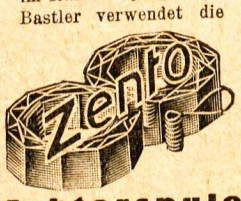
nach Dipl.-Ing. Tochtermann, Funkbastler, Heft 34, S. 528, ist **unerreicht** in Leistung f. Fernempfang unt. Ausschaltung des Ortssenders

Baumappe RM. 1,50

Dr.-Ing. Kurt Ellon
Berlin O 27, Alexanderstr. 20a

Fernempfang

bringt **Abwechslung** im Rundfunkprogramm!
Bastler verwendet die



Achterspule

sie gibt Eurem Gerät unerreichte Leistung und ermöglicht Euch störungsfreien Empfang. Verlangt kostenlos Prospekte!

Ing. Otto Zenker, Radiotechn. Fabrik, **Berlin N 4,** Invalidenstraße 137. Zur Funkausstellung: Stand 338, Neue Autohalle.

Wellenmesser Type KW 61

aus Heeresbeständen zu kaufen gesucht

Angebote unter Chiffre Nr. 2908 an die Geschäftsstelle des „FUNK", Berlin SW 68, Zimmerstraße 94

»OEKONOM«

Röhren-Gleichrichter

leisten 1,3 Amp. für 1-3 Zellen
Ia Qualität, 1 Jahr Garantie

Reklamepreis **M. 19,80** u. Porto
m. Röhren u. Schnüren, Nachnahme

R. Anger, Neu-Isenburg.



hält elektr. Störungen im Radio fern!

Silentium

der ideale Störbefreier

Glänzend bewährt
Vielfach anerkannt

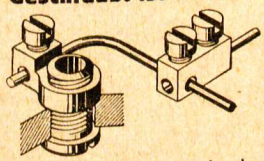
M. 3,50 M. 4,50 M. 15,—
in allen Geschäften käuflich

Geissler & Co., München
Generalvertretung:
Berlin W 35, Potsdamer Str. 97

Gr. Deutsche Funkausstellung Stand 358, Neue Autohalle

Warum löten?

Geschraubt ist besser!



Fordern Sie kostenlos Drucksachen über neueste Buchsen D.R.G.M. u. Abzweigklemmen D.R.G.M.

B. Schubert, Darmstadt, Hochstraße 6

Die neuen

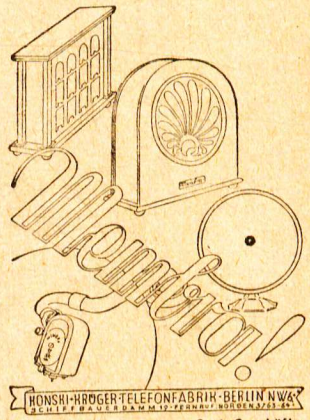
Lur

Zubehörteile

Trommel-Skalen, Frequenz-Kondensatoren, Mittellinien-Kondensatoren

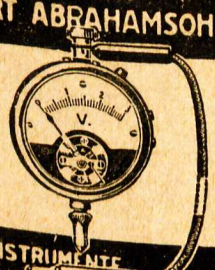
Verlangen Sie den Katalog 1928

Laissle & Rieker G. m. b. H., Berlin NO 43



Verl. Sie Vorführung in den maßgeb. Geschäften

ROBERT ABRAHAMSOHN



MESSINSTRUMENTE WIDERSTÄNDE
BERLIN, TURM STR. 70

TOP D.R.W.Z.

Vollkontakte

(Weltpatente)

allen voran!



R. Hoffmann Bärwalde (Neumark)

Funk-Ausstellung Erdgeschoß Vitrine III

ERSTE DEUTSCHE MARKE FÜR DETEKTORKRISTALLE

Kannenberg & Vielhauer G. m. b. H., Berlin SW 48
Friedrichstraße 227
Großhandlung für Radiomineralien

Detektorkristalle Selen

Leipziger Technische Messe, Halle 5, Stand 63/64

Große Deutsche Funkausstellung Koje 184 am Sender

AUS DER INDUSTRIE

Der neue Superhet für Schirmgitterröhren. Nachstehender Aufsatz behandelt die neueste Entwicklung des Superhets. Es ist einigermaßen überraschend, welche Fülle von Neuerungen und Verbesserungen bei diesem Empfängertyp noch möglich waren. Die besonders markanten Punkte des neuen Superhets sind:

1. vollständig abgeschirmter Oszillator mit Neutralisation, zur Vermeidung jeglicher Rückwirkung auf den Rahmenkreis;
2. Zwischenfrequenzverstärker für Schirmgitterröhren mit primär- und sekundärseitig abstimmbarem variablen Filter;
3. Empfangsmöglichkeit für den gesamten Wellenbereich (20 bis 100 m, 200 bis 600 m und 600 bis 2000 m).

Infolge der bei den normalen Superhets zwischen Rahmen- und Oszillatorkreis bestehenden, hauptsächlich durch die Steuergitter-Raumgitterkapazität der Modulatorröhre erzeugten Kopplung, tritt beim Durchdrehen der Abstimmkondensatoren, besonders bei den kürzeren Rundfunkwellen, ein unangenehmes Knacken auf. Der Rahmenkreis entzieht dem Oszillator infolge der bestehenden Kopplungen bei Wellengleichheit Energie. Das auftretende Knacken macht sich um so störender bemerkbar, je kürzer die Empfangswelle ist; denn die zur Bildung der Zwischenfrequenz erforderliche Wellendifferenz wird um so geringer, je kürzer die Empfangswelle ist. Dies ist wohl auch der Hauptgrund dafür, weshalb sich der Superhet zum Empfang kurzer Wellen bisher nicht recht eignete, da man stets in das Gebiet der Absorption geriet. Es gab einen Knack, und man mußte die Abstimmung neu vornehmen, ein Geduldspiel, das man stets von neuem beginnen mußte. Es ist das Verdienst des Schaleco-Laboratoriums, diese Zusammenhänge einer von gutem Erfolg begleiteten Untersuchung unterzogen und Mittel und Wege gefunden zu haben, um diese, den Kurzwellenempfang stark behindernden Erscheinungen praktisch vollkommen zu beseitigen, und darüber hinaus auch den Superhet zum Empfang langer Wellen geeignet zu machen. Zur Vermeidung schädlicher Kopplungen wurde der Oszillator vollständig gekapselt, womit auch gleichzeitig eine direkte Beeinflussung durch einen starken Ortssender auf ein Mindestmaß herabgesetzt wurde. Die Rückwirkung der schädlichen Kapazität der Modulatorröhre wird durch Anbringung einer Neutralisation (in Abb. 1, Neutrodon N) aufgehoben. Durch entsprechendes Drehen des Neutrodones N läßt sich das Knacken auf ein Minimum herabdrücken, wodurch der Empfang kurzer Wellen keine Schwierigkeiten mehr bereitet. Die verschiedenen Oszillatorspulen sind so bemessen, daß die Neutralisation für alle Spulen gleich ist und beim Spulenwechsel das Neutrodon nicht nachgestellt zu werden braucht. Während die Rundfunk- und die Kurzwellenspulen auswechselbar sind und Steckerstifte ähnlich denen der Lampensockel tragen, ist die Langwellenspule umschaltbar, und zwar kann man, je nachdem wie die Spulen gesteckt sind, von Rundfunk- bzw. kurzen Wellen auf lange Wellen umschalten. Der Schaleco-Allwellen-Schirmgitter-super, so heißt dieser neue Superhet, besitzt folgende Spulensätze: 20—40 m, 40—100 m, 200—600 m und 600—2000 m.

Mit einem derartigen Superhet hat man natürlich auch auf kurzen Wellen wesentlich bessere Empfangsresultate, als mit einem Kurzwellenrückkopplungsaudion und zweimal Niederfrequenz. Der Grund hierfür ist die schlechte direkte Verstärkungsmöglichkeit kurzer Wellen. Der Superhet dagegen transponiert diese schlecht verstärkbaren kurzen Wellen auf eine gut verstärkbare lange Welle, welche durch den Zwischenfrequenzverstärker in erheblichem Maße verstärkt wird. Zum Empfang der Rundfunk- und langen Wellen wird der Vogel-Universalrahmen F. R. L. 88 benutzt. Zum Empfang der kurzen Wellen werden, da ein Rahmen wegen der Unzulässigkeit der Zuleitungsschnüre hierfür nicht gut verwendbar ist, besondere Antennenspulen benutzt. Einen äußerst interessanten Bestandteil des neuen Superhets bildet der Zwischenfrequenzverstärker. Es gelangt hier erstmalig ein doppelseitig abstimmbarer Filter (Variofilter) mit variabler Kopplung, mit welchem man die Selektivität und Störungsfreiheit des Empfängers in außerordentlich weiten Grenzen regulieren kann, zur Anwendung und ferner Zwischenfrequenz-Transformatoren (Multiformer) für Schirmgitterröhren, welche — wie im Schaleco-Laboratorium ausgeführte Messungen zeigten — 250 bis 300fache Verstärkungen pro Stufe (Abb. 2) ergeben. Die Zwischenfrequenz-Transformatoren sind derartig konstruiert, daß sie primärseitig eine Mittelanzapfung besitzen und so auch für normale Röhren

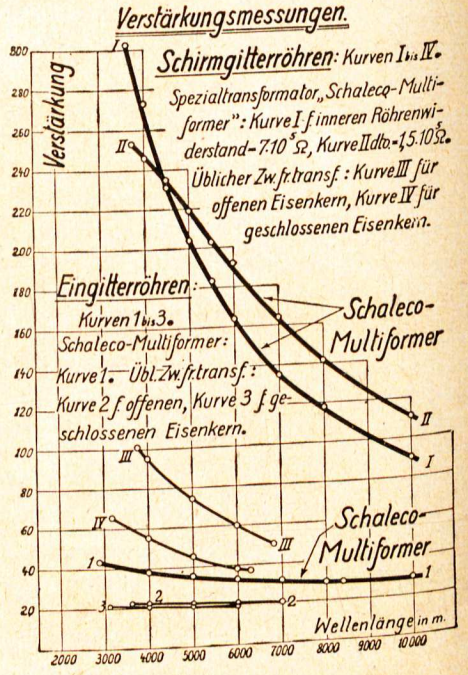


Abb. 2.

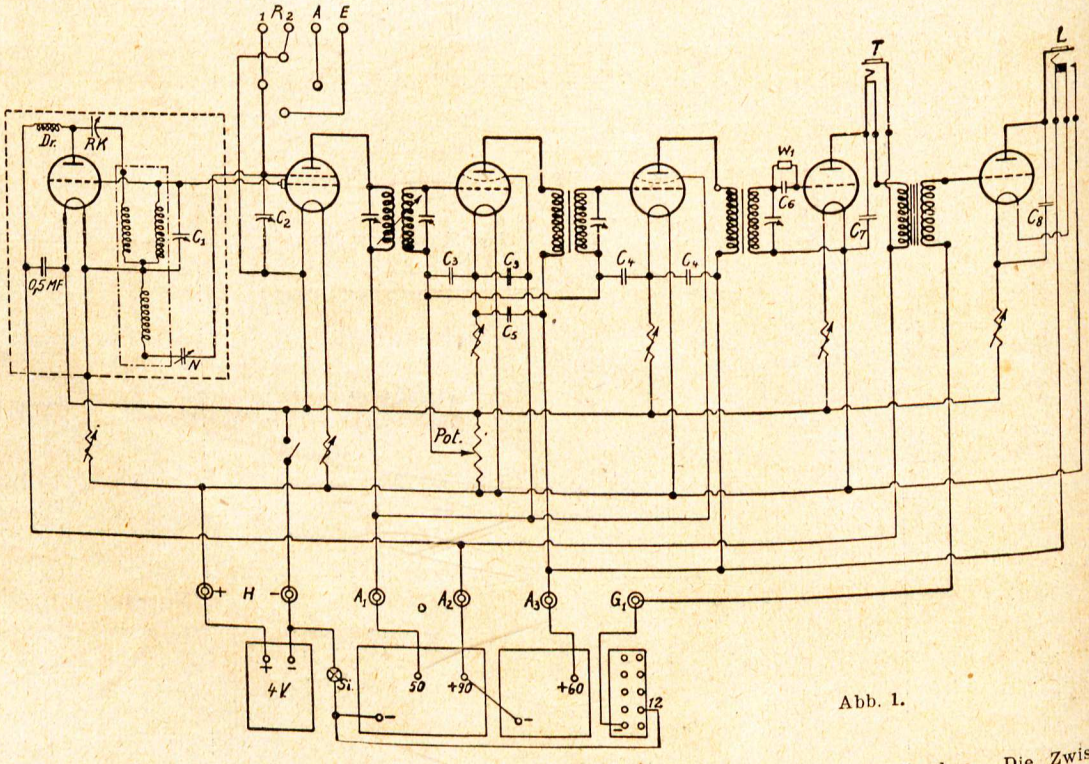


Abb. 1.

Fortsetzung auf Seite 36.

Soeben erscheint

ein neuer Sonderdruck des „Funk"

Von der Erwägung ausgehend, daß in der modernen Technik des Rundfunkempfangs die Röhre eine entscheidende Rolle spielt, und daß ihre richtige und dem besonderen Zweck am besten entsprechende Wahl die Erfolge eines Empfangsgeräts – sei es in der Reichweite, in der Lautstärke oder in der Klangreinheit – ausschlaggebend beeinflußt, hat die Schriftleitung des „Funk"

sämtliche heute erhältlichen Röhren

übersichtlich zusammenstellen lassen; in dieser Übersicht sind alle Hochfrequenzverstärker-, Audion-, Verstärker- und Lautsprecher-Röhren deutscher und der wichtigsten (in Deutschland käuflichen) ausländischen Röhrenfabriken enthalten. Es sind sämtliche Daten der Röhren

mit ihren Kennlinien und Charakteristiken

angegeben und ihre besondere Eignung für bestimmte Zwecke erläutert. Auch den verschiedenen Sockeln und ihren Eigenschaften ist ein eigener Abschnitt gewidmet. Der neue Sonderdruck des „Funk", der eine dritte, vollkommen neubearbeitete Auflage des bekannten und bewährten Sonderdrucks „Die modernen Empfänger- und Verstärkerröhren" darstellt, bietet auf

zwanzig Seiten mit über 200 Abbildungen

ein unentbehrliches Hilfsmittel für jeden Funkbastler, der sich mit Fernempfang oder Lautsprecher-Schaltungen, mit dem Bau von Verstärkern oder der Erprobung von Kunstschaltungen beschäftigt. Um die Zusammenstellung

auch für den Anfänger wertvoll

zu gestalten, und ihm die Möglichkeit zu bieten, sich rasch und mühelos in den Abbildungen und Tabellen zurechtzufinden, gibt eine schlagwörterartig gefaßte Zusammenstellung Auskunft über die Grundbegriffe vom Wesen der Röhren.

Der neue Sonderdruck

DIE RÖHREN DER GEGENWART

kostet trotz seines vergrößerten Umfanges nur 1,80 RM.

ZU BEZIEHEN DURCH DEN VERLAG DER WEIDMANNSCHEN BUCHHANDLUNG, BERLIN SW 68, ZIMMERSTR. 94

und Neutralisation verwendbar sind. Jeder Zwischenfrequenz-Transformator ist für sich vollständig abgeschirmt und bestreicht einen Wellenbereich von 4000—10 0000 m. Der neue Superhet ist von einer Leistungsfähigkeit auf allen Wellenbereichen, wie sie kein normaler Superhet aufweist. Es wird Sache weiterer Aufsätze sein, die mit dem neuen Superhet zutage getretenen Fortschritte einzeln näher zu behandeln. Die Bedienbarkeit des Gerätes ist durch die Anwendung von Stirnskalen außerordentlich einfach und kommt einer sogenannten Einknopfbedienung erheblich nahe. *St.*

Die Firma Iso-Presswerk G. m. b. H., Berlin SO 36, Wiener Straße 1/6, zeigt auf ihrem Ausstellungsstand neben den bestbekannten Feineinstellskalen mit Friktionsantrieb (Iso-Mona-Skalen) und ihren wegen der Qualitätsausführung überall bekannten Lampensockeln aller Art eine neuartige Feineinstellskala, die besonders für den Bau von Netzanschlußgeräten hervorragend geeignet ist. Direkte Berührungsmöglichkeiten mit stromführenden Metallteilen sind sorgfältig vermieden. Auch für die nicht immer einwandfrei funktionierende Befestigung der Kondensatorachse mittels Madenschraube ist eine einwandfreie Lösung dadurch gefunden, daß ein Zangenklemmverschluß gewählt wurde. Die Kondensatorachse sitzt dadurch unbedingt fest. Die Fortbewegung der Skala erfolgt in Richtung der Handbewegung. Ferner zeigt die Firma eine hervorragend konstruierte Feineinstellskala mit Grob- und Feineinstellung (Isoradin 125), mit einem bisher noch nicht gesehenen spielfreien Übersetzungsgetriebe und hohem Übersetzungsverhältnis (1 : 160), so daß eine außerordentlich weiche Einstellung gegeben ist. Auch hier ist die Befestigung der Kondensatorachse durch Zangenklemmverschluß gewählt. Interessenten finden auch einfache Skalenscheiben, Heizknöpfe usw. in hervorragender Ausführung.

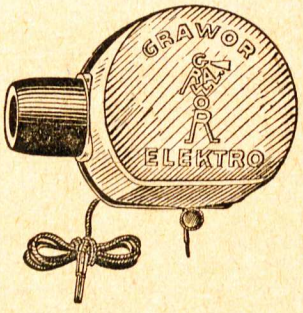
Das Gummiwerk der Siemens-Schuckert-Werke A.-G., das auch auf der diesjährigen „Großen Deutschen Funkausstellung" ausstellen wird, befaßt sich mit der Herstellung von technischen Erzeugnissen aus Weich- und Hartgummi bzw. Bakelit. Dank ihrer umfangreichen Werkstätten, ihrer neuzeitlichen maschinellen Einrichtungen und eines mit den neuesten wissenschaftlichen Hilfsmitteln ausgerüsteten Laboratoriums ist die Gummifabrik der Siemens-Werke in der Lage, ihre Erzeugnisse vom Rohmaterial bis zum Fertigfabrikat unter der ständigen Aufsicht bewährter Fachleute ohne Zuhilfenahme fremder Bezugsquellen selbst herzustellen, wodurch es ihr ermöglicht wird, Qualitätserzeugnisse, die den verwöhntesten Ansprüchen genügen, auf den Markt zu bringen. Insbesondere werden hergestellt: Hartgummiplatten, roh und poliert, ein- und mehrfarbig, sowie gemustert, auch mit lichtbeständiger Oberfläche, in Originaltafeln und zugeschnittenen Stücken. Stäbe und Rohre, roh bzw. poliert. Skalenscheiben und Drehknöpfe aus Hartgummi und Bakelit-Holzmehl, letztere nach DIN-Normen. Preßteile jeglicher Art aus Hartgummi und Bakelit nach Zeichnungen und Mustern.

Die Deutsche Sutra-Gesellschaft, Berlin SO 16, hat sich die Aufgabe gestellt, Radiozubehörteile in hochwertiger Qualität zu billigen Preisen herauszubringen. Das Fabrikationsprogramm der Firma erstreckt sich auf Transformatoren, Voltmeter, Heizwiderstände, Lampensockel, Spulenhalter, Drehkondensatoren, Klinkenstecker. Die Fabrikate werden unter den Marken „Sutron", „Staric" und „Sutrex" in künstlerischen Packungen herausgebracht. Einige Worte über die Konstruktion der Sutron-Artikel werden erkennen lassen, daß es sich um Qualitätsfabrikate handelt, wie sie bisher als Markenfabrikate nur zu sehr hohen Preisen käuflich waren. Die Transformatoren ergeben ein Maximum der Verstärkung bei einem Minimum von Verzerrungen. Verarbeitet wird nur allerbestes Material; die Montage geschieht unter fachmännischer Leitung sorgfältig und präzise. Der Sutron-Transformator ist vor allem durch sein handliches Format empfehlenswert, wodurch ein bequemer Einbau gewährleistet ist. Der Heizwiderstand zeigt eine neuartige Konstruktion, die gleichzeitig als glückliche Lösung des Problems erscheint, wie Kontaktunterbrechungen vermieden werden können. Der Kontakt wird nicht durch eine Zunge hergestellt, die auf den Widerstandsdraht entlang schleift, sondern eine sinnreiche Feder stellt im Innern des Heizkörpers ständigen Kontakt her. Die Vorteile dieser Konstruktion liegen auf der Hand; die Montage ist außerordentlich einfach, die Ausführung sauber und die Form gefällig. Eine deutliche Skala, ein handlicher Einstellknopf gereichen dem Heizwiderstand zu weiterem Vorteil. Das Sutron-Voltmeter ist trotz seiner Billigkeit ein Meßinstrument von hoher Qualität; kein Hin- und herpendeln des Zeigers, sondern absolut genaue Messung infolge hervorragender Dämpfung; geschmackvolle Form, sauber vernickelte Ausführung, auffällig gekennzeichnete Pole.

Die Erzeugnisse der Grawor-Werke (Grass & Worff, Inhaber Walter Vollmann, Berlin SW 68, Markgrafenstraße 18) auf der Großen Deutschen Funkausstellung im Stand 6 und 7 der Funkhalle. Ein kurzer Überblick über die Grawor-Neuheiten:



Die Grawor-Antriebssysteme für Trichter- und Flächenlautsprecher sind wohl die verbreitetsten auf dem Markte. Ein Beweis für ihre Beliebtheit ist die Tagesproduktion von über 3000 Stück während der vergangenen Saison. Da die Grawor-Werke von Anfang an der Vervollkommnung des elektromagnetischen Lautsprecherantriebes ihre besondere Aufmerksamkeit widmeten, wird die erreichte Güte der Grawor-Antriebssysteme verständlich. Durch Einbau eines neuen Ankers haben nun die Grawor-Flächensysteme eine weitere wesentliche Verbesserung erfahren. Die besondere Konstruktion dieses Magnetankers macht ihn von Eigenschwingungen frei. Die Eigenschwingungen der an einem oder an beiden Enden eingespannten Magnetanker sind für die naturgetreue Wiedergabe außerordentlich störend. Dieser bei Lautsprecherantrieben ganz allgemein verbreitete Nachteil wird durch den neuen Anker im Grawor-Flächensystem vollständig beseitigt. Die vielen Typen von Grawor-Konuslautsprechern haben alle verschiedene kleinere Verbesserungen erfahren, so insbesondere die beliebten „Melodia"- und „Choralion"-Lautsprecher. Selbstverständlich werden sie jetzt mit den neuen Antriebs-





systemen ausgerüstet. Besondere Aufmerksamkeit verdient die neue Grawor-Elektrodose. Sie besitzt eine sehr interessante, von anderen Ausführungen wesentlich abweichende Konstruktion. Eines ihrer Hauptmerkmale sind die erstaunlich geringen Massen, die von der Nadel bewegt werden müssen. Der Schwinghebel in der Grawor-Elektrodose hat zusammen mit der Nadel und der Befestigungsschraube für diese ein Gewicht von nur 1,25 g. Dies begründet das Vermögen dieser Dose, sowohl den langsamsten wie den allerschnellsten, sowohl den zartesten wie den kräftigsten in der Schallplatte aufgezeichneten Tonschwingungen zu folgen. Die Grawor-Elektrodose gibt die von ihr aufgenommenen Töne in voller Stärke und Reinheit an den Eingangskreis des Niederfrequenz-Verstärkers weiter. Dabei werden die Schallplatten sehr geschont, so daß ihre Lebensdauer vielfacht ist. Den Hauptgegenstand des Grawor-Standes wird aber ein ganz neuer Lautsprecher bilden, ein Lautsprecher, der von allen bisherigen Konstruktionen abgeht und mit dem neue und bessere Wege im Lautsprecherbau beschritten werden: das Grawor-Sektorphon. Dieser neue Lautsprecher verwendet als Membran keinen Konus. Grawor hat rechtzeitig erkannt, daß die heute allgemein angewandte Konus-Membran eines der hauptsächlichsten Hindernisse für die Naturtreue der Wiedergabe mit dem Lautsprecher darstellt. Der Konus, besonders aber der an seiner Basis eingespannte Konus, kann zufolge seiner mechanischen und physikalischen Eigenschaften niemals den ganz langsamen Schwingungen der tiefen Töne und den hohen Frequenzen der Obertöne folgen; dazu kommt noch seine unvermeidliche Eigenfrequenz, die bei Eintreten von Resonanz erhebliche Verzerrungen in die Wiedergabe bringt. Die Sektormembran, der wesentlichste Bestandteil des Grawor-Sektorphons, hat eine Eigenfrequenz, die unterhalb des Hörbereiches liegt, so daß diese Störungsquelle bei ihr von vornherein fortfällt. Ihr nachgiebiger Aufbau befähigt sie, ferner allen Schwingungen des Hörbereiches praktisch widerstandslos zu folgen. Dadurch bleiben die für die Klangfarbe so wichtigen Obertöne erhalten und die auffallende Naturtreue der Wiedergabe mit dem Grawor-Sektorphon wird verständlich. Der neue Lautsprecher wird sowohl in einfachen, wie in luxuriösen Ausführungen zu sehen und zu hören sein. Auch einen Großlautsprecher für Vorführungen in Sälen und im Freien, der nach dem Prinzip des Sektorphons aufgebaut ist, wird man auf dem Grawor-Stande finden. Im Grawor-Doppelsektorphon sind all die Vorteile der neuen Elektrodose, des verbesserten Antriebssystemes und der interessanten Sektormembran zu einem Musikinstrument von erlesener Güte vereinigt. Das Grawor-Doppelsektorphon dient zur elektrischen Wiedergabe von Schallplattenaufnahmen. Es ist für Netzanschluß gebaut und sehr einfach in der Bedienung. Anstecken an die Lichtleitung und Auflegen der Schallplatte auf den Plattenteller machen es betriebsfertig. Das Grawor-Doppelsektorphon ist in einem kunstvollen Schrank aus edlem Holz eingebaut.

Die Firma Dr. Dietz & Ritter G. m. b. H., Leipzig O 27, alleinige Herstellerin der „Körting"-Erzeugnisse, zeigt auf der Funkausstellung am Stand Nr. 107 die in nachstehendem kurz besprochenen Neuheiten:

Das bewährte „Körting"-Netzanodengerät für Wechselstrom hat wiederum eine Vervollkommnung erfahren. Es wird als Modell ANW 220S/VIII geliefert und gibt neben vier festen Anodenspannungen bis 200 Volt eine regelbare Audion-Spannung von etwa 25 bis 50 Volt und außerdem zwei regelbare negative Gittervorspannungen bis 20 Volt. In seiner jetzigen Form besitzt das Gerät eine bessere Anpassungsfähigkeit und ist für die meisten Empfänger verwendbar. Ein besonderer Vorzug des neuen Modells liegt in der Belastungs-Regulierung (D. R. P. angem.), die es ermöglicht, den bei größerer Belastung eintretenden Spannungsabfall auszugleichen, so daß bei jeder zulässigen Belastung die an den Klemmen angegebenen Spannungen hergestellt werden können. Diese Einstellung erfolgt an Hand einer einfachen Tabelle ohne Meßinstrument. Das „Körting"-Netzanodengerät liefert also wie eine Akkumulatorenbatterie zuverlässig bekannte Spannungen, so daß es ohne Schwierigkeit möglich ist, die für den anzuschließenden Empfänger günstigsten Betriebsverhältnisse herzustellen. Dieses neue „Körting"-Netzanodengerät wird auch als Modell

Fortsetzung auf Seite 38.

DAS WISSEN VOM RUNDFUNK UND SEINER TECHNIK

Die Sonderdrucke und Taschenbücher des „Funk".

Für den Anfänger:

Das Wissen von den Wellen. / Bearbeitet von Ing. H. Reppisch. Preis 1,— RM. Eine allgemeinverständliche Einführung für den Anfänger mit Anleitungen zum Selbstbau von Empfangsgeräten. — Mit 30 Abbildungen, Schaltzeichnungen und Montageskizzen.

Für den Landwirt:

Rundfunk-Empfangsanlagen auf dem Lande. / Von Ing. Fr. A. v. Blücher. Preis 0,50 RM. / Eine gemeinverständliche Anleitung zur Einrichtung von Rundfunk-Empfangsanlagen mit einem Anhang über die Eigenschaften guter Hochantennen. Mit 14 Abbildungen.

Für den Fortschreitenden:

Die physikalischen Grundlagen der Rundfunktechnik. Von F. Weichart. Drei getrennte Bände mit 300 Abbildungen. Preis 6,50 RM. — Die Bände sind auch einzeln erhältlich; der erste Band (2,50 RM.) bringt in einer sehr übersichtlichen Gliederung die Grundbegriffe der Elektrotechnik, und auch schwierigere Formeln sind leichtverständlich erklärt. Der zweite Band (2,00 RM.) behandelt zunächst die Schwingungskreise, dann die Erzeugung hochfrequenter Schwingungen, ihre Ausbreitung im Raum und ihre Wahrnehmbarmachung mit Hilfe eines Detektorempfängers. Der dritte Band (2,00 RM.) bringt die Theorie und Anwendung der Elektronenröhren als Gleichrichter, Verstärker, Generator und Audion und erörtert die Wirkungsweise der Röhrensender.

Für den Schaltungsbastler:

Funktechnisches Wörterbuch. / Von W. Hagen. Preis 2,00 RM.
Eine Zusammenstellung der in der Funkempfangstechnik häufig wiederkehrenden Wörter und Begriffe mit einer schlagwortartigen Erläuterung. „Wenn ich einem mir unbekannten Worte begegnete", so schreibt ein Besitzer dieses Buches, „fand ich es in diesem Büchlein klar erläutert, wenn sich ein Verfasser unklar ausgedrückt hatte, konnte ich im Hagen schnell Aufklärung finden, und mit seiner Hilfe habe ich auch manche falsche Schaltung entdeckt."

Für den Englisch lesenden Funkbastler:

Englisch-deutsches Funkwörterbuch. / Von W. Hagen. Preis 2,— RM.
Die wichtigsten „Vokabeln" der Funktechnik, die sich in englischen und amerikanischen Zeitschriften finden und als Fachausdrücke in den gewöhnlichen fremdsprachlichen Wörterbüchern fehlen, sind hier vorbildlich und unbedingt verständlich ins Deutsche übersetzt, und unter Vermeidung eines verwirrenden Überschusses ist hier das wirklich erforderliche Wortmaterial vereinigt.

Für den künstlerisch Interessierten:

Die erste Tagung für Rundfunkmusik in Göttingen. (In Vorbereitung.)
Eine Zusammenstellung der auf der Tagung in Göttingen gehaltenen Reden und Vorträge von Max Butting, Dr. Hans Fischer, Dr. Carl Hagemann, Dr.-Ing. H. Harbich, Dr. Wilhelm Heinitz, Prof. Dr. Paul Honigsheim, Ludwig Kapeller, Prof. Dr. Gustav Leithäuser, Dr. Erwin Meyer, Prof. Dr.-Ing. Eugen Michel, Obering. Walter Schäffer, Dr. Erich Schumann, Prof. Dr. Georg Schünemann, Alfred Szendrei, Präsident a. D. Prof. Dr. K. W. Wagner, Frank Warschauer.

ZU BEZIEHEN DURCH DEN VERLAG DER WEIDMANNSCHEN BUCHHANDLUNG, BERLIN SW 68, ZIMMERSTR. 94

ANW 2208/IX hergestellt und in dieser Ausführung liefert es außer den Anoden- und Gitterspannungen noch einen Heizwechselstrom von etwa 4 Volt, 6 Amp zur Heizung von 1 bis 6 indirekt geheizten Wechselstromröhren Telefunken RE 1104. Dieses Gerät macht also den vollständigen Netzanschluß des Empfangsgerätes möglich. Eine kleinere Ausführung der „Körting"-Netzanodengeräte Modell ANW 2204/IX liefert vier feste Anodenspannungen bis 175 Volt. Das handliche Gerät besitzt alle Vorzüge der „Körting"-Netzanodengeräte: bekannte Spannungen, zuverlässige Filterwirkung, gefällige Aufmachung, Wandaufhängung, und kommt zu dem für ein Qualitätserzeugnis billigen Preis von 80 M. zum Verkauf. Es ist für die meisten handelsüblichen Empfänger mit 1 bis 4 Röhren verwendbar. Die Reihe der „Körting"-Ladegleichrichter ist nunmehr so weit vervollständigt, daß für alle vorkommenden Zwecke (Rundfunk-, Auto-, Telephonbatterien usw.) ein geeignetes Ladegerät vorhanden ist. Für den Rundfunkhörer ist das neue „Körting"-Kleinladegerät von größtem Interesse. Dieser Gleichrichter mit Wandaufhängung und Umschalter führt der Heizbatterie während der Nichtbenutzung der Rundfunkempfangsanlage den Strom wieder zu, der während des Empfangs entnommen wurde. Die Empfangsanlage kann durch einen einzigen Schaltgriff von „Empfang" auf „Ladung" geschaltet werden. In Verbindung mit einem „Körting"-Netzanodengerät macht der Kleinlader den indirekten Netzanschluß einer normalen Empfangsanlage möglich. Der Kleinlader beseitigt alle Umständlichkeit, die bisher mit der Verwendung einer Heizbatterie verknüpft war. Von ganz besonderem Interesse sind gegenwärtig die von der Firma Dr. Dietz & Ritter G. m. b. H. entwickelten Schaltungen für Gegentakt-Kraftverstärkung für Gleichstrom- oder Wechselstrom-Netzanschluß. Diese Kraftverstärker liefern in Verbindung mit einem elektro-dynamischen Lautsprecher bei Rundfunkempfang oder elektrischer Wiedergabe von Schallplattenmusik eine bisher unerreichte Naturtreue auch bei den größten Lautstärken. Die Bauteile für die D & R-Kraftverstärker werden, ausschl. der Röhren, als komplette Bausätze geliefert. Außer den Schaltbildern stehen genaue Baupläne, Bohrpläne und Verdrahtungspläne für den Verstärker und für das dazugehörige Netzanschlußgerät zum Preise von 0.75 M. pro Abzug zur Verfügung. Es wurden D & R-Schaltungen für drei verschiedene Leistungsstufen entwickelt: für Wohnungslautstärke, für Saallautstärke und für große Saallautstärke bzw. Vorführungen im Freien. Die D & R-Druckschrift Nr. 1091 a über Gegentaktverstärkung wird in einer umgearbeiteten Neuauflage zur Funkausstellung versandbereit. Das gleiche gilt für die Druckschrift Nr. 1036 a über Niederfrequenzverstärkung. Außer den obengenannten Neuheiten werden gezeigt: Gleichrichtertransformatoren und Drosselspulen jeder Art und Größe für Netzanschlußgeräte und Empfangsgeräte mit Netzanschluß sowie Heiztransformatoren für indirekt geheizte Wechselstromröhren und für Kurzfadenröhren. Der Stand der Firma Dr. Dietz & Ritter G. m. b. H. besitzt dieses Jahr eine besondere Anziehungskraft, weil der Niederfrequenzverstärkung, dem speziellen Arbeitsgebiet dieser Firma, in diesem Jahre zum ersten Male die Aufmerksamkeit geschenkt wird, die ihr zukommt. Die Funkausstellung wird zeigen, daß die neuen Kraftverstärker in Verbindung mit dem dynamischen Lautsprecher nicht nur für die Funkindustrie, sondern auch für die Sprechmaschinenindustrie von umwälzender Bedeutung sind.

Neukonstruktionen „Preh-Funk-Zubehör". Die Firma J. Preh junior, elektrotechnische Spezialfabrik, Neustadt a. d. Saale, versendet ihren neuen Katalog 1928/29 über Radioeinzelteile. Die Liste führt den bekannten Titel „Preh-Funk-Zubehör", unter denen sich die Radioeinzelteile der Firma Preh als Markenartikel heute eingeführt haben. Der Katalog ist sehr geschmackvoll und übersichtlich gehalten und neben den bisher bekannten Typen bringt der Inhalt wiederum Neuerungen, von denen die nachfolgenden den Fabrikanten, Händler und Bastler besonders interessieren:

1. „Durus", veränderlicher Hochohmwiderstand (Abb. 1). Die Firma bringt u. a. zur Herbstmesse einen veränderlichen Hochohmwiderstand, genannt „Durus", heraus, der für den Bau von Netzanschlußgeräten Verwendung findet. „Ein kleines Wunderwerk sauberster Präzision, wie alle Erzeugnisse dieser Firma", bezeichnet ein anerkannter Fachkritiker diesen „Durus"-Hochohmwiderstand. Hervorragende Qualität wie sinnreich einfache Konstruktion zeichnen dieses Radiozubehör aus, das sich infolge seiner ausgezeichneten Wirkungsweise eine gute Aufnahme nicht nur

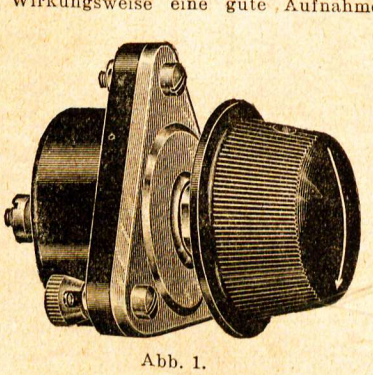


Abb. 1.

unter den Fachleuten, sondern auch bei den Bastlern im Bau von Radioapparaten sichern wird. Der Widerstand ist berechnet für eine Anodenspannung von 250 Volt, für eine Belastung von 300 mA und einen Widerstand von 5000 Ohm bis 30 Megohm. In einem ausführlich gehaltenen Prospekt zeigt die Firma in Schaltungsschemen die verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten dieses Hochohmwiderstandes.

2. „Saturn", Feineinstellskala. Neben der bekannten Feineinstellskala „Frikta" der Firma J. Preh junior bringt dieselbe auch neuerdings eine achteckige Skala heraus, mit doppelter Friktion und mit isolierter Achsenführung, so daß diese „Saturn"-Feineinstellskala sich besonders zum Einbau in Netzanschlußgeräten eignet. Äußerst solide Konstruktion und vor allem das gefällige Aussehen, das oft bei solchen Skalen noch vermißt wurde, sowie der günstige Ladenverkaufspreis von 3,50 M. sind Vorzüge, die allen Ansprüchen für den Bau guter Empfangsapparate Rechnung tragen.

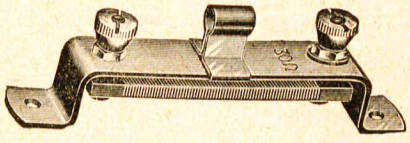


Abb. 2.

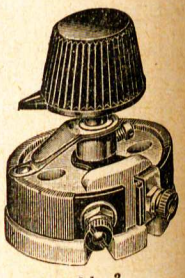


Abb. 3.

3. „Strax", Einbauwiderstand D. R. G. M. (Abb. 2). In einfacher Weise wird ein auswechselbarer Widerstandskörper von einer Metallbrücke gehalten. Die Halteschrauben sind gleichzeitig die beiden Anschlußkontakte. Als Schleiffeder dient ein Federbügel, der eine Handhabe besitzt, mit der er auf der Brücke verstellt werden kann. Die Metallteile sind kräftig ausgeführt und sämtlich vernickelt. Der Widerstand eignet sich besonders für Mehrröhrengeräte, wo er sich wegen seines geringen Platzbedarfes (80 × 12 mm) überall einbauen läßt.

4. „Gnom", Einbauwiderstand D. R. G. M. Auch dieser Widerstand zeichnet sich durch eine kleine Grundfläche (43 × 20 mm) und durch Auswechselbarkeit des Widerstandskörpers aus. Dieser ist ein Porzellanzylinder mit Drahtwicklung, er kann für Grobeinstellung senkrecht bewegt, für Feineinstellung gedreht werden. Eine kräftige Schleiffeder sorgt für guten Kontakt.

5. „Piccolo" BM. Heizwiderstand für Bodenmontage (Abb. 3). Dieser bestbekannte Drehwiderstand mit Porzellankörper wird jetzt auch für Bodenmontage geliefert. Die durch D. R. G. M. geschützte Achsenführung ist auch bei dieser Anordnung erhalten geblieben.

6. „Predo", Radiosteckdose D. R. G. M. Die „Predo"-Dose eignet sich sowohl für Anschluß für „Antenne" — „Erde" als auch für den Einbau in Zimmern, um die Kopfhörer oder den Lautsprecher unabhängig vom Standort des Radioapparates anschließen zu können. Die Steckhülsen sind aus starkem Bronzeblech hergestellt und federn, so daß immer ein guter Kontakt besteht. Anschlußschrauben und Befestigungsart sind so ausgeführt, daß jeder Laie imstande ist, die Dose zu montieren.

Zum Schluß sei noch darauf hingewiesen, daß die Firma J. Preh junior auch in Spannungsteilern und Drosselspulen für Netzanschlußgeräte Neukonstruktionen herausbringt, ebenso Spulen für niedrige Wellen, für die ein Sonderbericht noch folgt.

Lüdke-Fabrikate. Nachdem in kurzer Zeit wieder die Große Deutsche Funkausstellung beginnt, dürfte es sich empfehlen, daß sämtliche Funkfreunde hiermit nochmals auf die ja zur Genüge bekannte Firma Arthur Lüdke, Berlin NW 7, Unter den Linden 69, aufmerksam gemacht werden. Die Firma stellt seit Jahren die bekannten hochwertigen Original-Lüdke-Korbspulen D. R. P. her und erübrigt sich wohl näher auf dieses allgemein bekannte Erzeugnis einzugehen. Das gleiche gilt für die ebenfalls seit Jahren bekannten Drosselspulen sowie Heizregler und die besonders in letzter Zeit viel gefragten Drehkondensatoren „Atom" und „Miniatur". Als Neuheiten seien erwähnt der Lüdke-Lautsprecher, ein Erzeugnis, welches mit zu den besten Lautsprechern in der Radioindustrie gehört. Durch langes Studium und langwierige Versuche ist der Lautsprecher in der heutigen Form zustande gekommen und stellt in bezug auf Innenausstattung etwas ganz Neues dar, da bei der Konstruktion ganz neue Wege beschritten wurden. Es handelt sich um einen Konus-Lautsprecher, welcher durch glückliche Lösung verschiedener Konstruktionsfragen eine absolut naturgetreue Wiedergabe verspricht und in bezug auf Resonanz und Klangreinheit so leicht nicht überboten werden kann. Das System ist so konstruiert, daß es auch starke Anodenspannungen aushält und ist es unbedingt empfehlenswert, diesen Lautsprechern, welche auch in der äußeren Ausführung geschmackvoll gehalten sind, Beachtung zu schenken. Eine weitere Neuheit stellt der Sperrkreis, welcher unter dem Namen Funkstern-Wellenscheider in den Handel gebracht wird, dar. Dieser Sperrkreis gestattet das Ausschalten des jeweiligen Ortssenders und hat sich in jeder Beziehung ganz außerordentlich gut bewährt. Der niedrige Preis ist ein Grund dafür, diesem Artikel sein Interesse zuzuwenden. Außerdem befindet sich in Vorbereitung ein automatischer Weckerschalter „Heinzelmännchen", welcher bestimmt dem Wunsche vieler Rundfunkteilnehmer entgegenkommt. Es empfiehlt sich auf alle Fälle, den in diesem Jahr erweiterten Stand der Großen Deutschen Funkausstellung in Nr. 195 aufzusuchen. — Prospekte stehen dort kostenlos zur Verfügung.

Rationalisierung im Röhrenbau und im Röhrenverbrauch. Es soll hier gar nicht behauptet werden, daß eine Rationalisierung im Röhrenbau nur aus Preisgründen Platz greifen muß. Viel wichtiger ist es zunächst, dem Laien die Röhrenwahl weitgehend zu vereinfachen, ihn der Schwierigkeit zu entheben, unter mehr als 20 verschiedenen Röhrentypen die für ihn passenden auszusuchen. Denn in der Mehrzahl der Fälle endet diese Wahl damit, daß die gekauften Röhren doch nicht absolut genau passen, und daß die Empfänger deshalb nicht die hohen Leistungen geben kann, für man erwartet hat. Unter dem Motto „Nur drei Röhrentypen für

Fortsetzung auf Seite 40.

Tabelle der europäischen Rundfunksender

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
12500	24	Chelmsford (5 SW)
9994	30	Bergen
9934	30,2	Hilversum (PCJJ)
9523	31,5	Helsinski
9375	32	Bern
8108	37	Paris, Radio Vitus
8108	37	Wien, Techn. Hochschule
7930	37,8	Döberitz (AFK)
7600	39,5	Lyon
7500	40	Danzig, Techn. Hochschule
7122	42	Kopenhagen
5996	50	Karlsborg
4918	61	Radio LL., Paris
3750	80	Nogent, Seine
2000	150	Juan-les-Pins, Cannes
1667	180	Radio-Béziers
1667	180	Orly, Seine
1600	187,5	Oernsköldsvik
1580	190	Radio Fécamp
1562	192	Akuzeyri
1530	196	Karlskrona (SMSM)
1500	200	Biarritz, Côte d'Argent
1490	201,3	Jönköping (SMSD)
1480	202,7	Kristinehamm (SMTY)
1470	204,1	Gävle (SMXF)
1450	206,9	Minsk
1430	210	Dampremy
1400	211,3	Kiew
1390	215,8	Halmstad (SMSB)
1390	215,8	Sofia
1371	217,4	Luxemburg (LOAA)
1365	220	Radio Forez, St. Etienne
1360	220,6	Karlstad (SMXG)
1340	223,9	Leningrad
1330	225,6	Belgrad
1310	229	Helsingborg (SMYE)
1310	229	Umea (SMSN)
1305	230	Schaerbeek
1300	230,8	Boras (SMBX)
1290	233	Uleaborg (Oulu)
1270	236,2	Bukarest
1270	236,2	Oerebro
1270	236,2	Stettin
1266	237	Bordeaux, Radio Südost
1260	238,1	Kiruna
1249	240	Nizza
1249	240	Viipuri
1240	241,9	Nürnberg
1230	243,9	Trondheim
1220	245,9	Toulouse
1200	250	Eskilstuna (SMUC)
1200	250	Münster
1190	252,1	Kassel
1190	252,1	Bradford (2 LS)
1190	252,1	Ostende
1190	252,1	Säffle (SMTS)
1190	252,1	Montpellier
1180	254,2	Kalmar (SMSW)
1180	254,2	Kiel
1180	254,2	Linz
1171	256	Turku
1169	257	Juan-les-Pins, Cannes
1155	259,6	Bordeaux
1150	260,9	Malmö (SASC)
1132	265	Grenoble
1120	267,8	Lissabon
1119	268	Straßburg (8 FG)
1111	270	Rennes
1110	270,3	Lemberg
1100	272,7	Bremen
1100	272,7	Danzig
1100	272,7	Genua
1100	272,7	Hudiksvall (SMSL)
1100	272,7	Klagenfurt
1100	272,7	Sheffield (6 FL)
1090	275	Gent, Industrieschule
1090	275,2 / 279	Angers, Radio Anjou
1090	275,2	Dresden
1090	275,2	Norrköping (SMVV)
1080	275,2	Nottingham (5 NG)
1080	277,8	Caën
1080	277,8	Kaiserslautern
1080	277,8	Pietarsaari (Finnland)
1080	277,8	Leeds (2 LS)
	277,8	Trollhättan (SMXQ)
1080	277,8	Barcelona
1070	280	Bukarest, Elektrotechn. Institut
1071	280	Limoges
1060	283	Köln
1042	287,9	Lille
1040	288,5	Edinburgh (2 EH)
1030	291,3	Radio Lyon
1020	294,1	Dundee (2 DE)
1020	294,1	Hull (6 KH)
1020	294,1	Stoke on Trent (6 ST)
1020	294,1	Swansea (5 SX)
1020	294,1	Innsbruck
1020	294,1	Uddevalla (SMZP)
1010	297	Hannover
1010	297	Liverpool (6 LV)
1010	297	Varberg (SMSU)
1000	300	Marseille
1000	300	Preßburg
993	302	Radio Vitus
990	303	Königsberg
986	304	Björneborg
986	304	Pori
980	306,1	Belfast (2 BE)
970	309	Marseille
970	309,2	Agram (Zagreb)
970 / 1010	309,2 / 297	Radio-Agen
970	309,3	Mikkeli
967	310	Oviedo, Radio Asturias
960	312,5	Newcastle (5 NO)
950	315,8	Falun (SMZK)
940	319,1	Dublin (2 RN)
930	322,6	Breslau
920	326	Radio Almeira (EAJ 18)
915	326,1	Bournemouth (6 BM)
910	329,7	Gleiwitz
900	333,3	Neapel (1 NA)
900	333,3	Reykjavik
895	335	Radio Cartagena (EAJ 16)
895	335	San Sebastian (EAJ 8)
890	337	Kopenhagen
880	340,9	Huizen
880	340,9	Paris, Petit Parisen
870	344,8	Posen
870	344,8	Barcelona (EAJ 1)
860	348,9	Prag
860	350	Radio Lucien Levy
850	353	Cardiff (5 WA)
840	357,1	Graz
830	361,4	London (2 LO)
820	365,8	Leipzig
810	370	Paris, Radio LL
810	370,4	Bergen
800	375	Madrid (Un. Rad.) (EAJ 7)
800	375	Helsingfors
790	379,7	Stuttgart
780	384,6	Manchester (2 ZY)
770	391	Radio Toulouse
760	394,7	Hamburg
750	400	Aachen
750	400	Aalesund
750	400	Cadiz, Union Radio (EAJ 3)
750	400	Cork (6 CK)
750	400	Madrid (EAJ 2)
759	400	Mont de Marsan
750	400	Tampere
750	400	Plymouth (5 PY)
741	405	Salamanca (EAJ 22)
740	405,4	Glasgow (5 SC)
735	408	Reval (Tallin)
730	411	Notodden
730	411	Bern
723	415	Bilbao (EAJ 9)
720	416,5	Göteborg (SASB)
710	422	Kattowitz
710	422,6	Bilbao (EAJ 11)
700	428,6	Frankfurt am Main
690	434,8	Sevilla (EAJ 5)
690	434,8	Frederikstad
690	435	Wilna
680	441,2	Brünn (OKB)
669	447,8	Rom
667	448	Rjukan
667	450	Moskau (RA 2)
660	454,5	Stockholm (SASA)
658	456	Wladiwostok (RA 17)
655	458	Paris, Tel.-Schule
652	460	Belgrad
650	461,5	Oslo
640	468,8	Langenberg
630	476,2	Lyon
629	477	Charkow (RA 24)
620	483,9	Berlin
610	491,8	Daventry, Versuchssender (5 GB)
600	500	Aberdeen (2 BD)
600	500	Helsingfors (Helsinki)
600	500	Linköping (SMUW)
600	500	Porsgrund
600	500	Uppsala
589	508,5	Brüssel (BSR)
584	513	Krasnodar
580	517,2	Wien, Rosenhügel
570	526,3	Riga
560	535,7	München
556	540	Dnjepropetrowsk (RA 30)
550	545,6	Sundsvall (SASD)
546,4	549	Mailand
540	555,6	Hamar
540	557,6	Budapest
530	566	Augsburg
530	566	Bloemendaal
530	566	Krakau
530	566	Mikkeli
520	577	Freiburg
520	577	Wien, Stubenring
517	580	Dijon
510	588,2	Zürich
458	655	Stawropol (RA 20)
444	675	Moskau
441	680	Lausanne (HB 2)
432	695	Twer (RA 44)
429	700	Astrachan (RA 26)
429	700	Wologda (RA 41)
417	720	Oestersund
400	750	Baku
400	750	Kursk
394	760	Genf (HB 1)
390	765	Petrosawodsk
387	775	Artemowsk
387	775	Kiew
375	800	Taschkent
375	800	Iwanowo-Wosnosensk (RA 7)
371	810	Odense
366	820	Rostow, Don (RA 14)
349	860	Chabarowsk
349	860	Nishnij-Nowgorod
345	870	Tiflis
324	925	Homel
316	950	Eriwan
316	950	Minsk (RA 18)
316	950	Woronesch
300	1000	Basel
300	1000	Odessa
300	1000	Weliki Ustjug (RA 16)
300	1000	Leningrad (RA 42)
300	1000	Hilversum (ANRO)
280	1071	De Bilt
273	1100	Warschau
270	1111	Nowo-Sibirsk (RA 33)
269	1117	Kalundborg
260	1153	Boden (SASE)
254	1190	Konstantinopel
250	1200	Königswusterhausen
240	1250	Motala
227	1380	Eiffelturm (FL)
214	1400	Moskau (RA 1)
207	1450	Lahti
196	1525	Daventry (5 XX)
187	1604,3	Charkow
180	1675	Charkow
176	1700	Radio Paris (CFR)
171	1750	Bukarest
166	1800	Angora
165	1806	Huizen
160	1870	Kaschau
159	1875	Kowno (Kaunas)
150	2000	Eiffelturm (FL)
113	2650	

alle Empfänger, für alle Schaltungen!" hat die Radioröhrenfabrik Dr. G. O. Spanner G. m. b. H., Berlin N 4, die drei neuen Neo-Deltaröhren herausgebracht, die in der deutschen Röhrenproduktion einen ganz neuen Weg beschreiten, allerdings den Weg, der endlich unbedingt eingeschlagen werden mußte. Die drei Neo-Deltaröhren sind so konstruiert und in ihren elektrischen Daten so abgemessen, daß man mit ihnen jeden beliebigen Empfänger ausrüsten kann, ganz gleichgültig, nach welchem Prinzip er gebaut und in welcher Schaltung er gehalten ist. Es sind Universalröhren, die in jeder beliebigen Röhrenstufe die Leistung einer für diese Stufe entwickelten Spezialröhre erzielen lassen. Mit den drei Typen kann man jeden Empfänger zu einer Leistung bringen, die er sonst nicht einmal immer mit Hilfe von für ihn besonders ausgesuchten Spezialröhren erzielen kann. Die Röhren bergen eine so bedeutende Kraftreserve, daß man, tauscht man die alten Röhren eines Empfängers gegen die neuen Neo-Deltaröhren aus, erst einen Begriff davon bekommt, was der vorhandene Empfänger tatsächlich leisten kann. Die drei Neo-Deltaröhren sind für eine Heizspannung von 4 Volt gebaut; sie können auf Wunsch mit den gleichen Daten und Eigenschaften aber auch für 2 Volt geliefert werden. In den Hochfrequenzstufen wie in den Widerstandsverstärkerstufen benutzt man die D 20/4, die über eine Verstärkungsziffer von 20 verfügt (die Zahl vor dem Strich sagt stets den Verstärkungsfaktor, die dahinter die Heizspannung); auch als Audion gibt diese Röhre blendende Resultate. Es ist eine Anfangsstufenröhre größter Leistung. Als nächste Röhre, also als Audion oder als erste Niederfrequenzstufe eines transformatorisch gekoppelten Verstärkers, ist die D 10/4 zu verwenden; sie ist ausdrücklich für die Mittelstufen gebaut worden. Als Endröhre erfreut die D 05/4 durch ihren schönen weichen Klang; sie ist so dimensioniert, daß auch bei sehr großen Lautstärken Verzerrungen nicht auftreten können. Alle Neo-Deltaröhren haben eine Steilheit von 2 mA/V; das ist das Geheimnis, weshalb diese Universalröhren überall die Leistungen allerbester Spezialröhren liefern. Sie sind in ihren elektrischen Fähigkeiten in der Tat unübertroffen.

Dem gesteigerten Interesse für kurze Wellen trägt die Firma C. J. Vogel, Draht- und Kabelwerke, Berlin-Adlershof, durch die neu aufgenommenen Vogel-Kurzwellen-Spulen Rechnung. Diese in ihrer mechanischen Ausführung sehr stabil gehaltenen Spulen eignen sich sowohl für Kurzwellensender als auch für Kurzwellenempfänger. Mit drei verschiedenen auswechselbaren Spulen läßt sich bei 200 cm max Kapazität der gesamte Wellenbereich von 15—100 m überbrücken. Konstante Induktivität, geringe Eigenkapazität, niedriger Hochfrequenzwiderstand und verlustfreie Konstruktion sind die Merkmale der Vogel-Kurzwellen-Spulen. Neben diesen Vogel-Kurzwellen-Spulen verdienen die neu aufgenommenen Einzelteile zum Selbstbau des Ledion-Tropadyne-Empfängers Nr. 4 mit Schirmgitterröhre Beachtung, eines den heutigen Ansprüchen angepaßten Vierröhren-Tropadyne-Empfängers modernster Schaltung. Hergestellt werden für diesen Empfänger der Ledion-Tropa-Oszillator, der mit einmaliger Umschaltung den Wellenbereich von 200—1800 m deckt, und die Zwischenfrequenz-Transformatoren. Den elektrischen Daten der Schirmgitterröhren entsprechend handelt es sich hier um einen Spezial-Ledionformer Typ T zum Unterschied von den zum Ledion-Ultradyne gehörenden schon bekannten Ledionformern. Dieser vor Jahresfrist herausgebrachte Selbstbauempfänger erfährt nunmehr durch den neuen, umschaltbaren Ledion-Ultra-Oszillator eine Modernisierung. Das Auswechseln des Ledion-Oszillators beim Übergang auf einen anderen Wellenbereich fällt beim Ledion-Ultra-Oszillator fort; durch einmalige Umschaltung kann der gesamte Wellenbereich 200—1800 m überbrückt werden. Für den Amateur wurden zum Selbstbau des Ledion-Kurzwellen-Empfängers und des Ledion-Tropadyne-Empfängers Nr. 4 Baupläne in natürlicher Größe herausgegeben, die in bezug auf Übersichtlichkeit den schon bekannten Vogelschen Neutrodyne- und Ultradyne-Bauplänen würdig an die Seite zu stellen sind. Reich illustrierte Broschüren für beide Empfänger, die durch besonders klare Photos brillieren und eingehend den Bau und die Bedienung der Geräte behandeln, erleichtern dem Bastler die Arbeit und geben ihm viele nützliche und praktische Fingerzeige. Weiter sieht man auf dem Stand dieser Firma blanke und isolierte Kupfer- und Widerstandsdrähte aller erdenklichen Stärken; ferner Drähte, Schnüre und Kabel nach den Vorschriften des V. D. E. Die bekannte, ortsveränderliche Steckdose „Omax" präsentiert sich im neuen Gewande. Diese praktische Verlängerungs- und Verbindungsschnur zwischen Wandsteckdose und elektrischen Gebrauchsapparaten, wie Tischlampen, Staubsaugern, Plätteisen usw., wird jetzt auch in einem sich dem jeweiligen Rahmen des Zimmers anpassenden farbigen Gehäuse hergestellt. Lieferbar ist eine geschmackvoll mit Goldstreifen abgesetzte Lackierung in chamois, dunkelblau und mahagoni. Neu aufgenommen wurde ferner der kleine, preiswerte „Omax" in hochglanz vernickeltem Aluminiumgehäuse mit 10 m Gummischlauchleitung. Mit diesem neuen Modell dürfte den Wünschen vieler Interessenten für die praktische ortsveränderliche Steckdose Rechnung getragen worden sein.

Die Firma Neufeldt & Kuhnke, Kiel, die auf dem Kopfhörer- und Lautsprechergebiete Weltruf genießt, bringt jetzt auch Empfangsgeräte mit Netzanschluß auf den Markt. Schon das solide Äußere weist darauf hin, daß ein Gebrauchsapparat geschaffen worden ist, wie er für das große Publikum erforderlich ist. Die Bedienung ist dementsprechend einfach ohne technische Kenntnisse durchzuführen, trotzdem gestattet eine äußerst sinnreiche Unterteilung der Spulen, aus jeder Antenne das Maximum an Selektivität und Leistung herauszuholen. Diese Einstellung auf die Antenne erfolgt nur einmal für Kurz- und Langwelle und braucht daher dem Bedienenden nicht geläufig zu sein. Dieser Empfänger läßt bei geeigneter Antenne eine große Zahl von Sendern im Lautsprecher empfangen. Die Lösung des Lautsprecherproblems ist die Einführung des elektro dynamischen Antriebes. Um weiten Kreisen diese Errungenschaft zugänglich zu machen, hat N & K einen äußerst preiswerten elektro-dynamischen Lautsprecher durchgebildet, der an Reinheit der Wiedergabe und Lautstärke alle elektro-magnetischen Lautsprecher in den Schatten stellt. Dieser Lautsprecher wahlweise kombiniert mit dem Radioempfänger oder der elektro-magnetischen Wiedergabeeinrichtung für Grammophon bildet einen naturgetreuen Ersatz für Orchester.

Neue Röhren. „Steiler und doch billiger", so lautet das Streben, aus dem heraus die bekannte Firma TE KA DE-Nürnberg neue Röhrentypen entwickelt hat! Mit anderen Worten heißt dies, daß dem Funkfreund für weniger Geld hochwertigere Röhren geboten werden. Ausgehend von dem Oxyd-Edelfaden, in dessen Verwendung die Firma TE KA DE seit Jahren führend ist, konnte bei gleicher Heizleistung die Emission wesentlich gesteigert werden. Beachtenswert ist die neue Typenbezeichnung. Aus ihr erkennt man ohne weiteres die Bedeutung und die Heizdaten einer Röhre. So trägt beispielweise eine Röhre die Bezeichnung 4 H 08. Es handelt sich um eine vorzugsweise in Hochfrequenzstufen zu benutzende Röhre, welche bei 4 Volt einen Heizstrom von 0,08 Ampere erfordert. Weiter fällt in dem neuen Fabrikationsprogramm der TE KA DE angenehm auf, daß die Zahl der verschiedenen Röhren nicht allzu groß ist. Die Erfahrung hat gezeigt, daß sich auch der versierte Funkfreund kaum mehr in der Fülle von Spezialröhren auskennt und daß es anderseits bei geschickter Dimensionierung der Röhrendaten möglich ist, Röhren zu schaffen, die in verschiedenen Stufen gleichmäßig Maximalleistungen liefern. Die Neuerscheinungen der 4 Volt-Reihe sind: 4 H 08, 4 A 15, 4 N 08, 4 W 08, 4 L 15 und das „TEKADON". Mit diesem letzten Typ beschreitet TE KA DE einen ganz neuen Weg. Diese Röhre soll die Röhre für jedermann sein, was einmal schon der niedrige Preis von 5,90 RM. zeigt. Dann aber macht die glückliche Wahl der Röhrendaten diesen Typ hervorragend geeignet für alle Eingangsstufen, wie Hochfrequenz, Audion und Zwischenfrequenz, also für vielseitige Verwendung. Der Durchgriff beträgt 8 v. H., die Steilheit 1,4 mA/Volt und der Anodenruhestrom 6 mA. Die Verbindung des „TEKADON" mit der 4 L 15 ist außerordentlich vorteilhaft und dürfte insbesondere dem Laien die sonst so leidige Röhrenwahl insofern erleichtern, als er für alle Stufen, auch bei Vielröhrengeräten, nur mit diesen beiden Typen auskommt! Die Zweifachröhren für alle Pentatronschaltungen wurden beibehalten, ebenso die Dreifachröhre, die sich für billige Bezirksempfänger nach wie vor größter Beliebtheit erfreut. Wegen der großen Nachfrage hat sich TE KA DE entschlossen, selbst einen solchen auf den Markt zu bringen. Ein- schließlich Dreifachröhre und Anschlußschnur kostet dieser entsprechende Apparat — der auch Fernempfang ermöglicht — nur 34,50 RM. Für den Funkfreund, der sich für Netzbeheizung interessiert, hat TE KA DE zwei indirekt beheizte Röhren entwickelt, die 4 U 130, eine Universalröhre für H. A. O. N. L. Der andere Typ 4 HA 130 ist eine Zweifachröhre, geeignet für H. A. Z. O. N. Die zwei Systeme dieser Röhre bieten die Möglichkeit, netzbeheizte Pentatronschaltungen aufzubauen. Zusammenfassend stellen wir fest, daß das Gesamtprogramm der TE KA DE reichhaltig und doch übersichtlich gestaltet ist.

De Te We-Neuheiten, die auf der Funkausstellung zu sehen sein werden. Der bereits im letzten Jahre ausgestellte DeTeWe-„Neutrohet" (Superhet) -Empfänger, Modell 28, ist in wesentlich verbesserter Form wieder auf der Ausstellung zu sehen. Die Leistung konnte durch Verbesserung der Neutralisation der Zwischenfrequenzkreise und durch weitere Durchbildung der Endverstärkung erhöht werden. Mit einer auf dem Gerät angebrachten, sehr kleinen Rahmenantenne lassen sich praktisch sämtliche in- und ausländischen größeren Sender der Wellen 200—2000 m ohne Spulenwechsel empfangen. Ein weiteres Modell eines Zwischenfrequenzempfängers („Superhet"-Empfänger), der „Neutrohet 29", wurde vollkommen neu entwickelt. Dieser Apparat zeigt zunächst ein völliges Chassis aus Metall, eine moderne Trommeleinstellung mit beleuchteter Skala, ferner eignet sich der Empfänger zur Benutzung für Grammophonwiedergabe oder sonstiger Besprechungszwecke. Im übrigen sind sämtliche Erfahrungen in bezug auf Zwischenfrequenzverstärkung und die Niederfrequenzstufen des Modells „Neutrohet 28" angewendet. Der Empfänger besitzt also im besonderen die Neutralisation der Zwischenfrequenz-Transformatoren und eine besonders sorgfältige Durchbildung der Niederfrequenzstufen, so daß eine weitere Vermehrung der Endlautstärke und damit eine große Kraftreserve auch beim Empfang schwacher Stationen, bei Benutzung des verhältnismäßig sehr kleinen Rahmens erzielt wird. Die Selektivität und Empfindlichkeit ist bis an die Grenze des Zulässigen gesteigert. Die Handhabung beschränkt sich im wesentlichen nur auf das Drehen der einen Trommelabstimmung. Eine weitere Vereinfachung erscheint ausgeschlossen. Die Ausstattung des Apparates ist seinem hohen inneren Werte entsprechend eine außerordentlich sorgfältige. Mit Hilfe eines Spezial-Netzanschlußgerätes kann dieser Empfänger und auch alle übrigen DeTeWe-Mehrröhrenempfänger ohne irgendwelche Änderung der Schaltung oder Röhrenwechsel in sogenannte Netzanschlußempfänger, bei denen jegliche Stromquellen beseitigt sind, verwandelt werden. Der „DeTeWe 62", ein Sechsröhrenempfänger in der bisherigen Ausführung mit drei gekoppelten Kondensatoren, wird neuerdings mit umschaltbaren Spulen für 200—2000 m neben der von früher her bekannten Ausführung „DeTeWe 61", deren Spulen 35 m bis 10 000 m auswechselbar waren, hergestellt. Das neue Gerät zeigt bei Benutzung von Hochantenne fast die gleiche Leistung wie die obengenannten Achtröhren-Superhetempfänger, nur daß die Selektivität nicht den hohen Wert der obigen Geräte erreicht. Auf besonders sorgfältige Durchbildung der Niederfrequenzstufen ist genau die gleich große Sorgfalt gelegt wie bei den Achtröhrenempfängern. Um dem Wunsche der Radioliebhaber Rechnung zu tragen, sie von den Batterien mit allen ihren Umständen und Achtröhrenempfänger fahrbare, truhenartige Tische, auf welchen die vorstehenden Empfänger Platz finden. Im Innern der Truhe können dann entweder die vorhandenen Stromquellen und Ladeeinrichtungen oder aber auch ein neuartiges Anoden- und Heizstrom lieferndes Netzanschlußgerät eingebaut werden. Hierdurch wird also jeder DETEWE-Empfänger in einen Netzanschlußempfänger verwandelt.

Verantwortlich für den Programm- und Anzeigenteil: Herbert Schmidt, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94.

IM

PHILIPS PAVILLON

auf der Großen Deutschen Funkausstellung Berlin, 31. August bis 9. September 1928
(Am Untergrundbahnhof Kaiserdamm bei der neuen Autohalle)

VERSCHENKEN WIR

vom 31. August — 9. September unter Kontrolle des Notars
Herrn Heinrich Leidert, Berlin W 9, Potsdamer Str. 23a

TÄGLICH 2 LAUTSPRECHER



Wenn Sie den „reinen Philips-klang" noch nie gehört haben, können Sie sich keinen Begriff machen, welche Genüsse Ihnen der Philips-Lautsprecher spendet.

Im

PHILIPS-PAVILLON

Kostenfreie Vorführung aller Philips-Fabrikate durch radiotechnisch geschultes Personal.

Deutsche **PHILIPS** G.m.b.H.

Berlin W 35, Am Karlsbad 16

Telefon: Kurfürst 4014/15/16

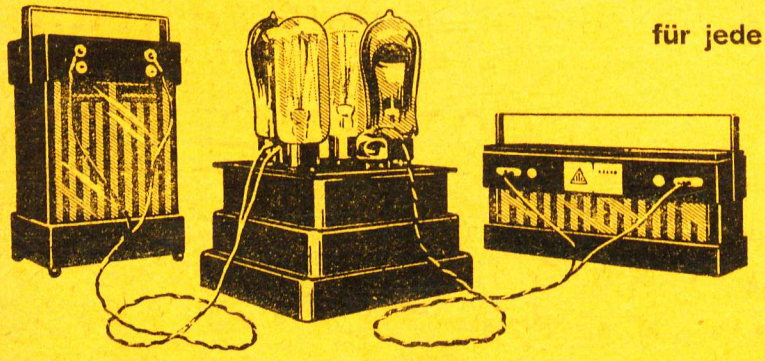
Geschäftsstellen: Hamburg, Spaldingstr. 210-212, Tel.: Elbe 7889 / Köln, Breitestr., Agrippinahaus, Tel.: Rheinland 7086
Frankfurt a. M., Weserstr. 31, Tel.: Taunus 1492/93 / München, Karlstr. 18, Tel.: 53316 / Eigene Beamte in allen größ. Städten

Die Schutzmarke

verbürgt
Betriebssicherheit
Haltbarkeit und
Wirtschaftlichkeit

Lumiso
Ladegleichrichter

für jede gewünschte Netzspannung

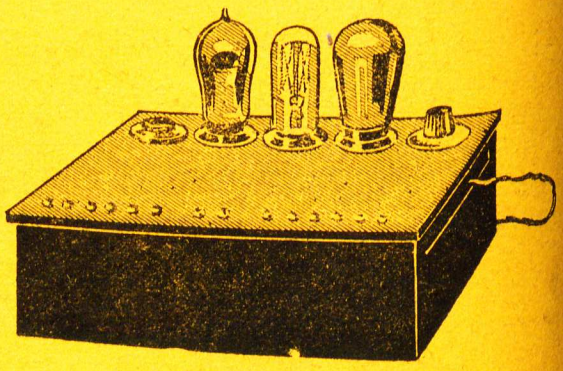


Auch zum Laden von
Motorrad- und Autobatterien

Lumiso
Netzanschlußgeräte

zum Anschluß an das Wechsel- und Drehstromnetz

Type	Maximale Gleichstromleistung		Anzahl der Zellen	Verbrauch Watt
	Spannung Volt	Stromstärke Amp.		
G 10	10	1,4	1–4	33
G 11	**17**	**1,4**	**1–6**	**45**
G 12	17	2,8	1–6	80
G 14	100	0,10–0,13	10–40	50
	und	und	und	und
	10	1,4	1–4	40



L. MICHELS & SÖHNE, KÖLN

Telegr.-Adresse: LUMISO **HOLZMARKT 45** Telefon Ulrich 127 u. 128

FUNK

DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS



* Einzelpreis 60 Pfennig *

Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68

Heft 37
7. September 1926

Das neue Modell

der **SD 103**

Elektro-Schalldose System Reisz

vereinigt

Größte Lautstärke und Klangreinheit

Apparate Bau- u. Vertriebs-Gesellschaft
System Reisz G. m. b. H.
Berlin-Dahlem / Goebenstr. 38

Der neue Webkatalog überragt wieder!



Einzelteile

Bananenstecker, 3 Stck.	Mk. 0.10
Erdschalter, Ia Ausführung ..	„ 0.40
Heizwiderst. m. Knopf, Ia Qual.	„ 0.60
Lichtantennen, 1 pol.....	„ 0.65
Drehkonden., Orig. Web, 500 cm	„ 1.65
do. gute Verarb. m. Feineinst.	„ 1.95
Transformator, Orig. Radio-Web, alle Uebersetz. Verhältnisse mit Schraubenanschl. Ia Ausführung	„ 3.45
Anod. Batt. Original Radio-Web, 3 Mon. Garantie b. norm. Verbrauch 100 Volt 6.50 90 Volt 5.65 60 Volt	„ 3.70
Transformater, Orig. Radio-Web, extra schwer gekapselt, mit Schraubenanschl. Ia Verarbeitg.	„ 5.75
Flächen-Lautsprech. Orig. Radio-Web, lautstark u. klangrein ...	„ 9.75

Die neuesten
Radio-Geräte
zu Listenpreisen
auf
Teilzahlung

RADIO-WEB *Allen Voran!*

WEB-HAUS · BERLIN-S. 42 Prinzessinnenstr. 17 Fernruf: Sammelruf 377 378 379
EIGENE VERKAUFSSTELLEN in allen Stadtteilen Berlins · Telegr.-Adr.: Web-Radio-Berlin
GROSS-VERSAND RUNDFUNK-VERTRB. REP.-WERKST. FABRIKATION

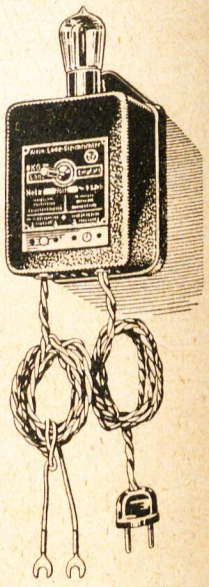
Noch einige Vertreter gesucht



Große Deutsche Funkausstellung 1928 * Stand 45

Wir zeigen auf der Großen Deutschen Funkausstellung am Stand 107:

Körting



Netzanschlußgeräte
für Wechselstrom und Gleichstrom — Neue verbesserte Modelle!

Ladegleichrichter
für Rundfunk- und Autobatterien — **Neu: Kleinlader** mit Umschalter

Niederfrequenz-Transformatoren
in offener und gekapselter Ausführung, normal und Gegentakt

Vollständige Bausätze für

Gegentakt-Kraftverstärker
für Rundfunk und Schallplattenmusik mit Wechselstrom- bzw. Gleichstrom-Netzanschluß

Elektrodynamische Lautsprecher

Gleichrichter-Transformatoren und Drosselspulen
für Netzanschlußgeräte jeder Art

DR **Dr. DIETZ & RITTER G.M.B.H., LEIPZIG O 27**

Fordern Sie ausführliche Druckschriften und Sammelpreisliste

Badische Uhrenfabrik A.-G.
Furtwangen (Bad. Schwarzwald)
Abteilung Radio

Drahtanschrift „Baduf"
Fernruf Nr. 1

Spezialitäten:

Alle Sorten von Drehkondensatoren, neue Kurzwellen- und Frequenzkondensatoren, Neutro- und Differentialkondensatoren, Präzisions-Koppler und -Spulen, Transformatoren usw.
Lautsprecher in nur erstklassiger Aufmachung und Leistung.
Elektroschalldosen und Aufstecklautsprecherdosen.
Dreiröhren-Orts- und Bezirksempfänger.
Vierröhrenapparate für alle Wellenlängen ohne Spulenwechsel.
Kurzwellenvorsatzgeräte.
Radioschaltuhren D. R. P.
Meßinstrumente, speziell für Radiozwecke, in allen Ausführungen.

B

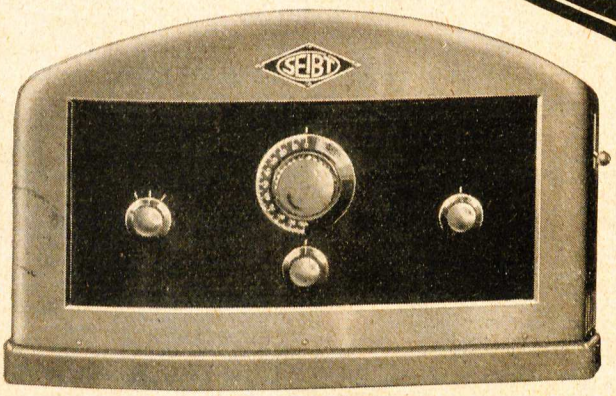
Original Baduf Radio-Präzisions-Bestandteile.

In Material und Ausführung Qualitätsarbeit / In Konstruktion Low Loss.

Große Deutsche Funkausstellung: Stand Nr. 35

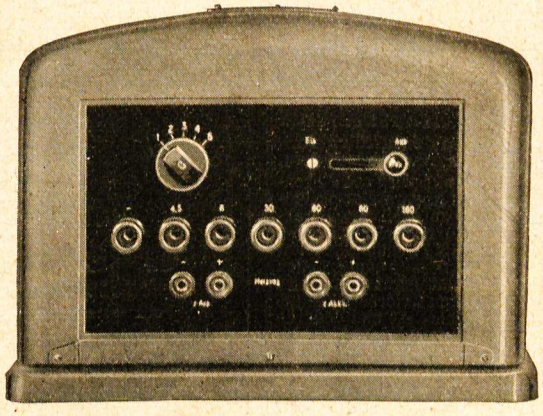
DIE MARKE VON WELTRUF

SEIBT



Dreiröhren-Netzempfänger f. Wechselstrom Type EW 365. Durch Einstecken des Anschlußsteckers in die Lichtleitung betriebsbereit. Größte Betriebssicherheit. Einstellung des Wellenbereiches 200—2000 m durch Schalter. Lautsprecherempfang des Ortssenders u. ferner Sender bei Benutzung einer Hochantenne.
Preis einschl. Gleichrichterrohr Anotron . . . . . RM. 250,—
Hierzu ein Satz Telefunkenröhren . . . . . RM. 38,50

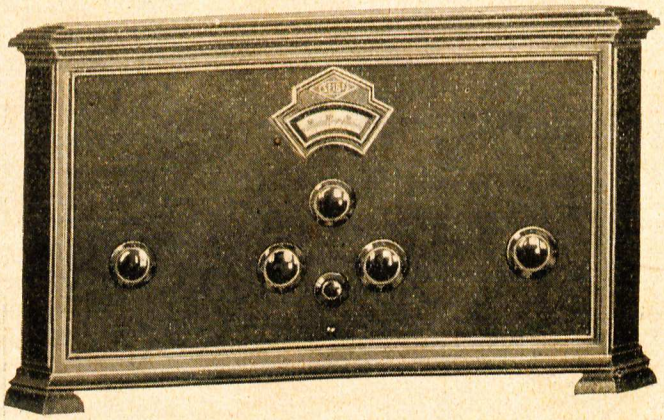
Dreiröhren-Netzempfänger für Gleichstrom Type EG 367 in einer der Type EW 365 entsprechenden Ausführung — Preis ausschl. Röhren . . . . . RM. 200,—
Hierzu ein Satz Telefunkenröhren . . . . . RM. 22,50



Netzanode / Type NA 15

Sämtliche gebräuchlichen Anodenspannungen können entnommen werden. Verwendbar für Wechselstromspannungen 125, 150 oder 220 Volt. 50 Perioden. Größte Sicherheit bei der Bedienung durch Blockierungsschalter. Die Gleichrichtung erfolgt durch das bekannte Gleichrichterrohr Anotron. Keine Wartung, keine Störgeräusche!

Preis einschl. Gleichrichterrohr Anotron **RM. 120,—**



Fünfröhren-Netzempfänger für Wechselstrom / Type EW 571

Ein Luxusgerät für verwöhnte Ansprüche — Größte Betriebssicherheit, einfachste Bedienung
Für Spannungen von 125, 150, 220 Volt verwendbar — Große Lautstärke u. Selektivität gewährleistet

Preis RM. 650,— einschl. Anotron

Hierzu ein Satz Telefunkenröhren RM. 61,—

Telefunkenbauerlaubnis!

SEIBT

Verwendet Telefunkenröhren!

DR GEORG SEIBT BERLIN-SCHLG.
HAUPTSTR. 11

Der geübte Funkamateur weiß Qualität zu schätzen!

Viele freiwillige Anerkennungen über unsere preiswerten und einwandfreien Artikel aus allen Teilen Deutschlands beweisen, daß wir die richtige Einkaufsstelle für den Amateur sind.

Auch Sie bitten wir, sich vertrauensvoll an uns zu wenden.

Unser großer Katalog 1928/29 erscheint demnächst.

DETZER-RADIO, BERLIN W 57

Yorckstraße 46, Ecke Mansteinstraße

Minko-Kondensatoren

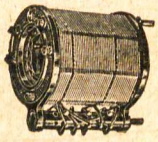
In der luftdichten Glasröhre allen voran



Minko wird von führenden Apparatefabrik. eingebaut, weil derselbe absolut unveränderlich ist, größte Genauigk. besitzt (ca. 5%—+), einen hohen Isolationswiderst. hat, gegen Kriechströme gesichert ist und dadurch d. Gewähr biet., störungsfreien Empfang z. erziel.

30— 500 cm	RM 0,60
501—1000 cm	RM 0,65
1001—2000 cm	RM 0,80
3000 cm	RM 1,00
4000 cm	RM 1,20
5000 cm	RM 1,30
6000 cm	RM 1,40

Richard Möller
Berlin, Prinzenstr. 68



Cage Coil
Käfigspule
mit festangebautem
Wellenumschalter
nach Dipl.-Ing. Tochtermann, Funkbastler, Heft 34, S. 528, ist **unerreicht** in Leistung f. Fernempfang unt. Ausschaltung des Ortssenders
Baumappe RM. 1,50
Dr.-Ing. Kurt Ellon
Berlin O 27, Alexanderstr. 20a

Fernempfang
bringt **Abwechslung**
im Rundfunkprogramm!
Bastler verwendet die



Achterspule
sie gibt Eurem Gerät unerreichte Leistung und ermöglicht Euch störungsfreien Empfang. Verlangt kostenlos Prospekte!
Ing. Otto Zenker, Radiotechn. Fabrik, **Berlin N 4,** Invalidenstraße 137. Zur Funkausstellung: Stand 338, Neue Autohalle.

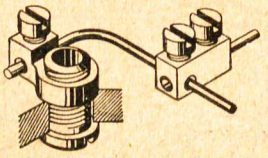
Wellenmesser Type KW 61
aus Heeresbeständen zu kaufen gesucht
Angebote unter Chiffre Nr. 2908 an die Geschäftsstelle des „FUNK", Berlin SW 68, Zimmerstraße 94.

»OEKONOM«
Röhren-Gleichrichter
leisten 1,3 Amp. für 1-3 Zellen
Ia Qualität, 1 Jahr Garantie
Reklamepreis M. 19,80 u. Porto
m. Röhren u. Schnüren, Nachnahme
R. Anger, Neu-Isenburg.

Die beste Lichtantenne
Indektor Dreieck
Praktisch im Gebrauch, hervorragende Wirkung, vollwertiger Ersatz der Hochantenne
In jedem Geschäft zu haben

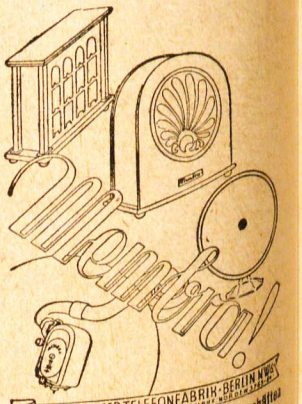
Geissler & Co.
München
Generalvertretung:
Berlin W 35, Potsdamer Str. 97
Gr. Deutsche Funkausstellung Stand 358, Neue Autohalle

Warum löten?
Geschraubt ist besser!



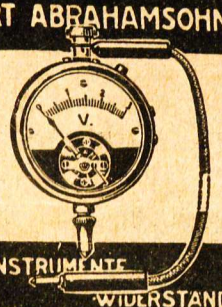
Fordern Sie kostenlos Drucksachen über neueste Buchsen D.R.G.M. u. Abzweigklemmen D.R.G.M.
B. Schubert, Darmstadt, Hochstraße 6

Die neuen
Lur
Zubehörteile
Trommel-Skalen, Frequenz-Kondensatoren, Mittellinien-Kondensatoren
Verlangen Sie den Katalog 1928
Laissle & Rieker
G.m.b.H., Berlin NO 43



Verl. Sie Vorführung in den maßgeb. Geschäften

ROBERT ABRAHAMSOHN



MESSINSTRUMENTE WIDERSTÄNDE
BERLIN, TURM STR. 70

TOP
D.R.W.Z.



Vollkontakte
(Weltpatente)
allen voran!
R. Hoffmann
Bärwalde
(Neumark)
Funk-Ausstellung Erdgeschoß Vitrine III



Kannenberg & Vielhauer
G.m.b.H., Berlin SW 48
Friedrichstraße 227
Großhandlung für Radiomineralien
Detektorkristalle
Selen
Leipziger Technische Messe, Halle 5, Stand 63/64
Große Deutsche Funkausstellung Koje 184 am Sender

Ein großer Fortschritt:

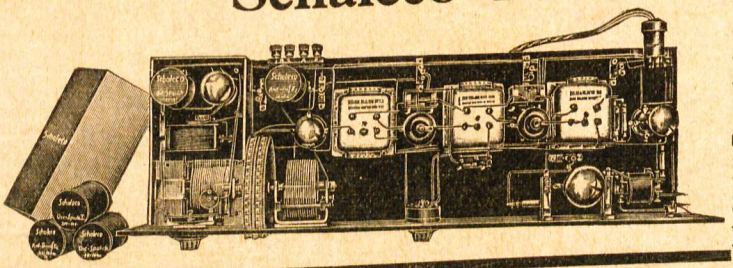
Der Schaleco-Allwellen-Schirmgittersuper

mit variabler Filterkopplung

Schaleco-Variofilter und neuen Z.F.-Transformatoren

Schaleco-Multiformer für Schirmgitter- und Eingitterröhren mit Anzapfung zur Neutralisation und

Schaleco-Allwellen-Oszillator empfängt



Kurzwellen von 20 bis 100 m
übrig. Wellenbereich 200 bis 2000 m

Bitte besuchen Sie uns auf Stand 218 od. verlangen Sie kostenlose Zusendung der Prospekte

Schackow, Leder & Co., G.m.b.H., Berlin N 4, Chausseestr. 42

AEG-RUNDFUNK-GERÄT

GEATRON



Dreiröhren-Empfänger für Netzanschluß

RM **198,-** einschl. Röhren

Anschluß an jede Lichtsteckdose.
Keine Batterie.
Empfang aller starken Sender.
Zwangläufiger Berührungsschutz.
Buchsen für Grammophonbetrieb.

Erhältl. in allen Radiohandlungen u. einschläg. Geschäften

VOGEL-NEUHEITEN

Spezialteile für den

Ledion-Tropadyne-Empfänger

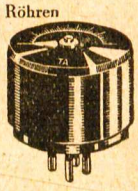
mit Schirmgitterröhre

Der erste Überlagerungsempfänger mit nur 4 Röhren

I. Ledion-Tropa-Oszillator
Wellenbereich bei einmaliger Umschaltung 200-1800 λ
Kapazitätsarme Wicklung
Keine toten Windungen
Geringe Dämpfung

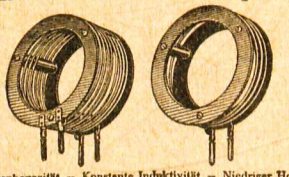
II. Spezial-Ledionformer
für Überlagerungsempfänger mit einer Schirmgitterröhre im Zwischenfrequenzverstärker





Ledion-Kurzwellen-Empfänger

Gitterkreisspule



Antennenspule

Geringste Eigenkapazität — Konstante Induktivität — Niedriger Hochfrequenzwiderstand — Verlustfreie Konstruktion — Kompletter Satz für λ 15 — 100

Ledion-Ultradyne-Empfänger



Ledion-Ultra-Oszillator
Umschaltbarer Oszillator für Ultradyne-Empfänger für λ 200—1800

C. J. VOGEL
DRAHT- UND KABELWERKE A.-G.
BERLIN-ADLERSHOF
Gegründet 1858
Deutsche Funkausstellung Berlin: Stand 61

Verlangen Sie unseren neuesten Radiokatalog September 1928

AUS DEN VEREINEN UND VERBÄNDEN

Deutscher Funktechnischer Verband E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Kurfürst 8651 Postscheckkonto: Berlin 298 19. Bankkonto: Dresdner Bank, Dep.-K. J 2, Charlottenburg, Kaiserdamm 118.

Betr. Bremer Tagung des Deutschen Funktechnischen Verbandes. Der Deutsche Funktechnische Verband hielt seine diesjährige Tagung — die gleichzeitig mit seinem dreijährigen Bestehen zusammenfiel — vom 16. bis 19. August 1928 in Bremen ab. Der erste Tag war mit Sitzungen des Vorstandes und der Ausschüsse besetzt, während am 17. die eigentliche Tagung stattfand. Der Geschäftsbericht gab einen Überblick über die vom Verband im verflossenen Jahre ausgeführten Arbeiten. Aus der Fülle der im Interesse des deutschen Rundfunks geleisteten Arbeiten sei nur einiges hervorgehoben. Die Hauptarbeit, die, entsprechend dem vornehmsten Ziele des Verbandes, nämlich die Förderung des technischen Verständnisses in weiten Kreisen, unternommen wurde, ist zu einem gewissen Abschluß gekommen. Es liegt ein reichhaltiges Vortragsarchiv von 25 in sich abgeschlossenen, abendfüllenden Vorträgen allgemeinverständlichen Charakters vor, und es ist eine Diapositivsammlung von annähernd 1500 Diapositiven zusammengebracht, die zur Bildung und Vertiefung dieser Vorträge dient und auch unabhängig davon ein Anschauungsmaterial darstellt, wie es bisher für dieses Gebiet noch nicht bestand. Der Verband hat sich ferner des für den Rundfunk außerordentlich wichtigen Problems der Beseitigung von Rundfunkstörungen in eifrigster Weise angenommen, Material gesammelt und in Ermangelung öffentlich-rechtlicher Handhaben durch Führung von Prozessen gegen störende Anlagen versucht, Gerichtsurteile zu erwirken, die als Präzedenzfälle für die Zukunft eine Handhabe zu wirksamem Vorgehen bieten können. Mit Unterstützung des Verbandes sind im verflossenen Geschäftsjahr eine große Anzahl von Funkausstellungen, deren Besucherzahl bis zu 20 000 betrugen, veranstaltet worden, die eine äußerst wirksame Propaganda für die Rundfunkverbreitung darstellten. Auch dem Kurzwellengebiet wurde, wie in den Vorjahren, eifriges Interesse entgegengebracht und in letzter Zeit versucht, auch den Bildfunk in den Arbeitskreis des Verbandes hineinzubeziehen. Da sich in der anläßlich des dreijährigen Bestehens des D. F. T. V. erschienenen Sondernummer unseres Verbandsorgans, die allen Verbandsvereinen auf Wunsch zugestellt wird, ein eingehender Tätigkeitsbericht — der alles Wesentliche des Geschäftsberichts enthält — befindet, soll hier davon abgesehen werden, näher auf den bei der Tagung verlesenen Geschäftsbericht des geschäftsführenden Vorsitzenden einzugehen.

Der Vorstand: gez. Dr. Gehne, gez. Dr. Conrad.
Der Generalsekretär: gez. Zerlett.

*

Funktechnische Vereinigung E. V.

Geschäftsstelle Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Lützow 9148, Bankkonto: Deutsche Bank, Depositenkasse J, Berlin-Charlottenburg, Berliner Str. 66. Postscheckkonto: Berlin 959 53.

Neuaufnahme einer Gruppe. Die Rundfunktechnische Gemeinschaft Bezirk Tiergarten wünscht Aufnahme in die Vereinigung. Einsprüche gegen die Aufnahme der Körperschaft bitten wir an die Geschäftsstelle bis zum 30. September zu richten.

Um eine engere Fühlungnahme des Hauptvorstandes und der Vorstände der Körperschaften zu ermöglichen, wird jeden Freitag ein Herr des geschäftsführenden Vorstandes in der Zeit von 18.30 Uhr an auf der Geschäftsstelle anzutreffen sein.

Der Vorstand: gez. Dr. Pohle; gez. Dr. Heinze.

Gruppe Rundfunk AEG. 1. Vorsitzender: Tschackert, AEG/MI. Geschäftsstelle: E. Mundt, AEG/Krk., Berlin N 4, Chausseestr. 128 II. Telephon: Norden 102 71/73. — Nächste ordentliche Mitgliederversammlung am Freitag, dem 14. September 1928, 20 Uhr, im Beamtenheim, Berlin, Charitéstr. 3. Tagesordnung: 1. Verlesen des Protokolls der letzten Sitzung; 2. Bericht des Kassierers; 3. Verschiedenes; 4. Experimentalvortrag des Ing. Leopold, AEG/Tf., über: „Der Überlagerungsempfänger". — Da wichtige Punkte zu besprechen sind, ist es Pflicht eines jeden interessierten Funkfreundes, zu dieser Sitzung pünktlich zu erscheinen. Am Schluß findet wieder eine Verlosung von Bastelteilen statt. — Betrifft: Mitgliedsbeiträge. Gelegentlich der letzten Mitgliederversammlung klagte der Kassierer über den sehr zögernden Eingang der Beiträge. Wir gaben dem Urlaub schuld, bitten aber, im Interesse eines geordneten Geschäftsganges nunmehr nach Beendigung des Urlaubs die entstandenen ziemlich erheblichen Rückstände abzudecken.

Funktechnischer Verein Groß-Berlin E. V. (früher Ortsgruppe Berlin). Vorsitzender: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Berlin-Zehlendorf, Elfriedenstr. 22. — Geschäftsstelle und Schatzmeister: Ing. Georg Schreiber, Berlin N 24, Linienstraße 145 (Friedrichstraße). — Fernsprecher: D 1, Norden 9227. Postscheckkonto 216 87. — Mitgliederversammlung am Freitag, dem 14. September, 20 Uhr, im Restaurant „Spaten", Friedrichstr. 172. Tagesordnung: 1. Vortrag von Rolf Wigand über: „Die Große Deutsche Funkausstellung"; 2. Geschäftliches.

Arbeitsgemeinschaften.

Steglitz. Leiter: W. Schimmelpfennig. Berlin O 112, Schreinerstraße 5. — Technischer Leiter: M. Wesenack, Steglitz, Mencken-straße 8. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Steglitz, Birkbuschstr. 90.

Ehrich & Graetz A.-G. Leiter: Hans Hauer, Berlin SO 36, Elsenstr. 90—96. — Telephon Moritzplatz 3631/35 und 3991/95, Apparat 210. — Techn. Leiter: Dr.-Ing. Fr. Trautwein. — Nach Schluß der Großen Deutschen Funkausstellung finden wieder unsere wöchentlichen Zusammenkünfte statt. Dr.-Ing. Trautwein hat eine Vortragsreihe vorgesehen, die auf allgemeinen Wunsch als Aussprachea bende gedacht ist und nach nochmaligem Eingehen auf die elementarsten Grundbegriffe alle besonderen Gebiete der Funktechnik erfassen soll. Nach Schluß der Vorträge Basteln. Schlecht arbeitende Geräte können zur Prüfung mitgebracht werden. Das Werben neuer Mitglieder, auch Damen, wird jedem Vereinsangehörigen zur Pflicht gemacht. Der Besuch der Funkausstellung wird angeraten. Wir empfehlen ferner den Besuch der während der Ausstellung angesetzten Vorträge, aus denen bestimmt Nutzen gezogen werden kann. — Erster Vortrags- und Bastelabend Montag, den 10. September, 17 Uhr, im Kasino.

Schöneberg. Leiter: O. Scharfenberg, Berlin W 30, Rosenheimer Straße 12. — Zusammenkünfte am zweiten Mittwoch eines jeden Monats, 20 Uhr, im Nollendorf-Kasino, Kleiststraße 41.

Kurzwellen. Leiter: Dr.-Ing. A. Kofes, Charlottenburg, Cauerstraße 19. (Standort des Ortsgruppensenders ek 4 A D E.) Sende- und Empfangsversuche nach schriftlicher Vereinbarung.

Fortsetzung auf Seite 8.

FUNK Gutschein Nr. 37

gültig als Ausweis für die

kostenlose Antennen-, Geräte- und Haftpflicht-Versicherung des „Funk"

Schadenfälle sind unmittelbar der „Albingia", Hamburg, Alsterwall 39, zu melden, unter Beifügung der letzten acht Gutscheine bzw. (bei Geräteschäden) der Postbezugsquittung über den „Funk". Die Versicherungsbedingungen sind kostenlos vom Verlag zu beziehen.

Name: .....

Ort und Straße: .....

FUNK Gutschein Nr. 37

gültig für eine mündliche oder schriftliche Auskunft durch das

Funk - Bastler - Laboratorium

in Berlin SW 68, Kochstraße 9

Sprechstunden: Mittwochs von 17⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr
Sonnabends von 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

Schriftlichen Anfragen ist dieser Gutschein u. ein Freiumschlag beizufügen

Name: .....

Ort und Straße: .....

Ich beziehe den „Funk" durch Post — Buchhandlung — Straßenhandel — Verein.



GROSSE DEUTSCHE FUNKAUSSTELLUNG BERLIN, VOM 31. AUGUST BIS 9. SEPT. 1928, STAND 70, 71a, 81b, 82



Erwerben Sie unsere in der Fachpresse glänzend beurteilte Radio-Literatur!

Die Elektronenröhre

Ihre Theorie und ihre praktische Anwendung in Empfangs- und Verstärkerschaltungen

von ALBRECHT FORSTMANN u. Dr. ERNST SCHRAMM

Mit einem Geleitwort von Eugen Reisz

239 Seiten mit 197 Abbildungen. In Ganzleinen RM. 9.50

Aus dem Inhalt:

I. Die Theorie der Röhre — II. Die Röhre in der Schaltung — III. Die praktische Anwendung der Röhre

... Ein lesenswertes Buch ... Zeitschr. f. techn. Physik
... Die Ausführung sind interessant u. wertvoll ... Funk
... eine ausgezeichnete Arbeit ... Deutsche Allg. Zeitung
... can be unreservedly recommended ... Experimental Wireless

★

Bildfunk

Anleitung zum Selbstbau eines Bildempfängers

von Dipl.-Ing. RUDOLF HELL

114 Seiten mit 80 Abbildungen. In Ganzleinen RM. 3.50

Aus dem Inhalt:

I. Der Bildrundfunk — II. Der Selbstbau eines Funkbildgerätes

... Man kann das Buch Hells vielleicht das erste für den Amateur wirklich brauchbare Buch über dieses Thema nennen ... Radio-Welt, Wien
... Das Bändchen wird zweifellos viele Freunde finden, die es auch verdient ... Funk

★

Netzanschlußgeräte

von Dr. WERNER BLOCH

99 Seiten mit 67 Abbildungen. In Ganzleinen RM. 3.50

Das Studium dieses Buches gibt dem aufmerksamen Funkbastler ein ausgezeichnetes Mittel in die Hand, sich mit der in einfacher Form dargestellten Theorie der Netzanschlußgeräte für Gleich- und Wechselstrom vertraut zu machen ... VDI-Zeitschrift

★

Der Niederfrequenzverstärker

Seine Theorie und seine praktische Anwendung zur Sprach- und Musikverstärkung

von A. FORSTMANN und R. REPPISCH

366 Seiten mit 211 Abbildungen. In Ganzleinen RM. 16.—

Aus dem Inhalt:

I. Allgemeine Verstärkertheorie — II. Spezielle Verstärkertheorie — III. Konstruktion und Betrieb von Verstärkern

Prospekte auf Verlangen unberechnet

Richard Carl Schmidt & Co.
Berlin W 62

Norden. Leiter: Rudolf Zosel, Pankow, Lindenpromenade 2. — Zusammenkünfte: Restaurant Schulz, Berlin N 113, Bornholmer Straße 9a, jeden Freitag 20 Uhr.

Oberspree. Leiter: Walter Schneider, Berlin-Niederschöneweide, Berliner Straße 20. — Zusammenkünfte jeden Dienstag, 20 Uhr, Restaurant Lobecke, Niederschöneweide, Berliner Straße 65.

Oranienburger Tor. Leiter: Joh. Schilling, Berlin N 65, Fennstr. 35-37. — Zusammenkünfte: Konditorei Nicolei, Invalidenstraße 90, jeden Mittwoch 20 Uhr.

Pankow-Niederschönhausen. Leiter: Erwin Werner, Pankow, Kissingenstraße 3. — Wegen Umbau des Vereinslokals fallen unsere Bastelabende bis auf weiteres aus.

Moabit. Leiter: Michael Doering, Berlin NW 5, Rathenower Straße 21. Zusammenkünfte: Restaurant Voelker, Moabit, Jagowstraße 30, jeden Montag 20 Uhr.

Südost. Leiter: Hans Bennewitz, Berlin SO 36, Wrangelstraße 117. — Zusammenkünfte: Ewalds Vereinshaus, Berlin SO 36, Skalitzer Straße 126, jeden Mittwoch 20 Uhr. Zur Belebung der Basteltätigkeit im Winterhalbjahr ist für Mittwoch, den 12. September, eine Vollversammlung angesetzt. Es ist Ehrenpflicht der Mitglieder, an diesem Abend vollzählig zu erscheinen. Gleichzeitig findet eine Aussprache über die Neuerungen statt, welche die Funkausstellung gebracht hat. Gäste sind freundlichst eingeladen. Die Mitgliedschaft bei der Arbeitsgemeinschaft ist für Angehörige des Vereins „Groß-Berlin" kostenlos.

Ortsgruppe Berlin-Lichtenberg (früher FTV.). Vorsitzender: C. Emig, Lichtenberg, Emanuelstraße 4. Schriftführer: A. Schönwälder, Spandau-W., Falkenhagener Chaussee 32. Schatzmeister: R. Wilhelmi, Berlin O 34, Torellstraße 1. Postscheckkonto: Berlin Nr. 656 49. Schriftliche Anfragen usw. erbitten wir an den Schriftführer. Vereinslokal: Brunn, Lichtenberg, Türrschmidtstraße 40. — Wir bitten davon Kenntnis zu nehmen, daß die Bastelabende jetzt wieder regelmäßig jeden Dienstag stattfinden, und zwar findet der nächste Bastelabend am 11. d. M. statt, wozu wir um vollzähliges Erscheinen bitten. — Die Beiträge bitten wir stets unaufgefordert bis spätestens 6. j. M. an unseren Schatzmeister zu zahlen. — Unser Sender ek4ADH arbeitet fast jeden Abend auf Welle 44 bis 42 m und erbitten wir Empfangsergebnisse über DFTV.

Ortsgruppe Berlin-Nordost. Vorsitzender: v. Wandelt, Hufelandstraße 41, Fernruf: Königstadt 6941. Geschäftsstelle: E. Pietsch, Christburger Str. 23. Vereinslokal: Baranski, Pasteur-, Ecke Esmarchstr. Postscheck: Funkt. Verein, Ortsgruppe Nordost, Nr. 189 23 Bln. — Die Septembersitzung findet am Montag, dem 10. Sept., 20 Uhr, im Vereinslokal statt. Tagesordnung wird vor der Sitzung bekanntgegeben. Wegen Neuwahl des Bastelwartes ist die Anwesenheit aller Mitglieder erwünscht. Herr Ing. Bergmann hält einen Vortrag über „Der Empfänger und seine Batterien". Der Bau des Kurzwellenempfängers ist in vollem Gange. Funkfreunde, die ein gleiches Gerät bauen wollen, erfahren Näheres an den Bastelabenden, die jeden Montag ab 20 Uhr im Vereinslokal stattfinden.

Deutscher Radioclub Berlin E. V. Bastel- und Vortragsraum, Laboratorium und Bibliothek: Schule, Sonnenburger Straße 20 III, Zimmer 69. Geöffnet jeden Freitag, 20 bis 22 Uhr. Vorsitzender: Willy Gutzmer, N 58, Pappelallee 2. Schriftführer: Paul Damm, N 58, Sonnenburger Straße 21. Schatzmeister: Eugen Paris, N 31, Schönholzer Straße 10. Leiter des technischen Ausschusses: Frido Kretzschmer, N 54, Schönholzer Straße 36/37. — Anläßlich unseres diesjährigen 5. Stiftungsfestes, das am 15. September 1928 in den Schönhauser Festsälen, Schönhauser Allee 129, als Sommerfest gefeiert wird, findet eine große Bastelschau vom 12. bis 16. September ebendaselbst statt. Sämtliche Mitglieder werden gebeten, ihrer Pflicht zur Ausstellung zahlreicher Geräte und durch Erscheinen mit zahlreichen Gästen zum Stiftungsfest nachzukommen und so zum Gelingen beider Veranstaltungen beizutragen. Den Ausstellern winken wertvolle Auszeichnungen usw. Eintrittskarten zum Stiftungsfest können bereits bei den Vorstandsmitgliedern und in der Radiozentrale v. Prohaska, Gleimstraße 20, zum Preise von 1 M. bezogen werden. Also alles auf zum guten Gelingen! — Unser August-Rundschreiben ist durch den Drucker sinnentstellend gekürzt. Im ersten Absatz muß es heißen: Die Anmeldung erbitten wir recht frühzeitig, spätestens bis zum 10. September 1928. Anlieferung der Geräte am 12. September, ab morgens 8 Uhr im Ausstellungssaal. — Jeden Freitag wird wieder fleißig gebastelt und experimentiert. — Unser Experimentiergerät ist fertiggestellt und steht Anfängern und Fortgeschrittenen zur Erprobung der verschiedensten Schaltungen unter Leitung unseres Herrn Häublein zur Verfügung. Großes Interesse nehmen auch zur Zeit die Versuche mit Schallplattenübertragung in Anspruch, die regelmäßig Freitags wiederholt werden.

Ortsgruppe Erkner b. Berlin. Vorsitzender: W. Kurth, Berliner Straße 23. Schriftführer: W. Groß, Wilhelmstraße 2. Kassierer: W. Kelling, Beeskstraße 6. — Nächste Mitgliederversammlung Dienstag, den 4. September, im Vereinslokal Restaurant Zernicke, Friedrichstraße 21. — Nach langer Urlaubspause gelangt die Schirmgitterröhre im Empfänger zur Vorführung. Austausch über Urlaubsarbeit und Ideen.

Verein der Funkfreunde Berlin-Norden E. V. Geschäftsstelle: A. Krause, Berlin-Plötzensee, Sambesistraße 7. 1. Vorsitzender: K. Mathzeit, Berlin N 39, Sprengelstraße 30. Vereinslokal: Brüsseler Straße 37. Bastelabend: Jeden Donnerstag 20 Uhr. — Nächste Mitgliederversammlung am Donnerstag, dem 6. September, 20 Uhr. Zur Ehre unseres Vereins können wir die Mitteilung machen, daß wiederum zwei unserer Mitglieder das silberne Verbandsabzeichen erhalten haben. Die Herren Falkenhagen und Germann haben sich durch ihre tüchtige Mitarbeit an der Frühjahrs-Bastelausstellung der Funktechnischen Vereinigung mittels selbstgebauter neuartiger Apparate diese Auszeichnung erworben. Wir danken beiden Herren nochmals an dieser Stelle für ihre Tätigkeit und opferwillige Hingabe an die Vereinsziele. — Am 13. September, 20 Uhr, findet im Vereinslokal der erste Vortrag nach der Ferienzeit statt. Thema: Grundzüge der Elektrizität, gehalten von Ing. Kliehn. — Ende September wird, wenn irgend möglich, eine Besichtigung von Königswusterhausen stattfinden. Nähere Angaben gehen unseren Mitgliedern noch rechtzeitig zu. — Auf Wunsch zahlreicher Mitglieder wird im November ein gemütliches Beisammensein in der Hochschulbrauerei veranstaltet werden. Wir bitten jetzt schon um Angabe, wer Interesse hierfür hat. Auch hierüber erfolgt noch genaue Bekanntgabe aller Einzelheiten. — Zur Benutzung innerhalb der Bastelräume stehen den Mitgliedern nunmehr folgende Apparate zur Verfügung: Detektor, Zweifach-Niederfrequenzverstärker, Reflexempfänger, Dreiröhren-Neutrodyne, Achtröhren-Ultradyne, Pushpull-Verstärker, Röhrenmeßgerät, Widerstandsmeßbrücke, Kapazitätsmeßbrücke und Kurzwellenempfänger sind in kurzer Zeit fertig. Wir möchten betonen, daß Gäste uns immer willkommen sind, auch ohne Einführung durch ein Vereinsmitglied.

Funktechnischer Verein E. V., Magdeburg. 1. Vorsitzender: W. Haseloff, Blumenthalstraße 12. Geschäftsstelle P. Rudolph, Otto-von-Guericke-Straße 26. Fernruf 7870. Kassenverwaltung 409. Meyer, Hohenstaufenring 2. Postscheckkonto: Magdeburg 409. Techn. Programm und Leitung: Ing. Meister. Techn.-wissenschaftlicher Ausschuß und technische Auskünfte: Ing. Meister und Obering. Schrott. Vereinslokal: Klubzimmer des Zirkus-Cafés. Sämtige Einrichtungen: Funkwacht, Leiter W. Haseloff. Funkbera-tungsstelle: Breite Straße, jeden Dienstag 19.30 bis 21 Uhr. Leiter: Monatsversammlung. Tagesordnung: Bericht über den verflossenen Monat; Programmkritik; Annahme von Meldungen für die Fahrt nach Berlin; evtl. Vorbericht über die Magdeburger Funkausstellung; Verschiedenes. — Die Fahrt nach Berlin geht mit Zug 6.20 Uhr ab Mgb. Hbf. am 9. d. M. Treffpunkt mit Sonntagsrückfahrkarte 4 Kl. auf dem Bahnsteig. — Am 3. September fängt der Morsekursus an. Jedermann kann daran teilnehmen. Teilnahme kostenlos. — Beiträge bezahlen, Werbt neue Mitglieder. Für jedes neugeworbene Mitglied bis zur Widerruf 1 M. Gutschrift. — Neuaufnahmen: Nr. 692 Paul Bethke, Magdeburg, Schillerstr. 31; Nr. 693 Robert Meinke, Magdeburg, Mittelstr. 49; Nr. 694 Hans Hennig, Magdeburg, Jakobstr. 14.

Gruppe Siemens. Schriftführer: Fr. Wiebke, Wernerwerk C. B. F. Schatzmeister: Fr. Brausewitz, Elmowerk, Rechnungskontrolle. Postscheckkonto: Berlin 109 133. — Obwohl die Urlaubszeit wohl allgemein vorüber sein dürfte, müssen wir zu unserem Bedauern feststellen, daß einige Mitglieder ihre zum Teil recht erheblichen Rückstände noch nicht beglichen haben. Da es uns daran liegt, nicht wieder in den Trott vergangener Jahre zurückzufallen, bitten wir diese Mitglieder, ihre Beitragsrückstände schnellstens nachzuholen. — Die Bastelstube im Dynamowerk ist ab 3. September wieder geöffnet. Bastelzeit Montags von 17 bis 19 Uhr. Vorherige Meldung bei den Herren Büttner, Kleinbauwerk, oder Schulze, Dynamowerk, erwünscht. — Wir bitten unsere Mitglieder um Bekanntgabe freistehender Läden oder Lagerräume in guter Verkehrsgegend, welche sich zur Einrichtung einer Bastelstube besonders eignen. Mitteilungen hierzu, wenn möglich mit Preisangabe, an unseren Schriftführer Fr. Wiebke, Wernerwerk C. B. F. erwünscht. — Adressenänderung. Um eine geregelte Zustellung des „Funk" bei Umzügen zu gewährleisten, bitten wir unsere Mitglieder, uns Adressenänderungen schnellstens, d. h. sowie die neue Adresse feststeht, mitzuteilen.

Funkverein Wannseebahn (Sitz Steglitz). Ehrenvorsitzender: Prof. Dr. Leithäuser. Vorsitzender: A. Kersten, Friedenau, Sied-

Fortsetzung auf Seite 14.

Fernsehen
über 1000 Kilometer ohne besondere Apparate.
Broschüre mit Anleitung und praktischen Beispielen 80 Pfennig; Nachnahme 30 Pfennig mehr
Radio-Strowig, Berlin NW 21, Perleberger Straße 43/45
Postscheck: Berlin 139 526

Die praktischste Buchse für den Bastler!


In kleiner Form auch für die Selbstmontage v. Lampensockeln. Hierzu der Steckschlüssel für Sechskantmuttern von 5 bis 11 mm und runde Muttern v. 8 bis 10 mm. Fordern Sie noch heute mein Angebot!
Vertretung für die Č. S. R. Firma: Radio-M. Krejčí in Olmütz, Burggrafenstraße 3
D.R.G.M. 897733=Ausl. Pat.
Alfred Büttner, Krebsmühle b. Gassen (N.-L.)

FUNK

DIE EUROPÄISCHEN VORTRAGSFOLGEN

Für die Woche vom 9.—15. September 1928

Das internationale Rundfunkprogramm

Der in Genf zustande gekommene Gedanke, die europäischen Sender gelegentlich zu Darbietungen im Dienste der Kunst und Kultur ein und desselben Landes zu vereinigen, gewinnt in dieser Woche am Mittwoch als Huldigungsakt für die Schweiz Gestalt. Um einige wenige Namen gruppiert sich im allgemeinen das Programm sowohl im Inlande wie im Auslande. Von den Dichtern sind es Konrad Ferdinand Meyer, Jakob Schaffner und Gottfried Keller, von den Musikern Hermann Suter und Honegger, die ihr Land an diesem Abend fast ausschließlich vertreten.

Frankfurt und Stuttgart geben ihrem Programm dadurch eine besondere Note, daß sie ihren Hörern die Schweizer Kunst in der Ausführung des Landes selbst bieten: sie übernehmen aus Basel und Bern die dort stattfindenden Orchestervorträge, Gesänge, Kammermusikdarbietungen und schließlich auch den fröhlichen, volkstümlichen Ausklang. Vielleicht trifft diese Programmgestaltung nicht ganz den Kern dessen, was man sich ursprünglich gedacht hat, aber der Gedanke ist nicht von der Hand zu weisen und verdient auch ohne diesen äußeren Anlaß eines internationalen Abends Beachtung, zumal sich die Austauschprogramme, z. B. zwischen Berlin, Wien, Warschau, Prag, fast ausschließlich mit der Kunstmusik beschäftigen und das in einzelnen Ländern noch vorhandene volkstümliche Element leider stark vernachlässigen.

Ebenso international wie dieser Schweizer Abend beeinflußt Leo Tolstois 100. Geburtstag die Programme des Rundfunks. Kein Land, das nicht den russischen Dichter durch Vorträge und Aufführungen ehrte. Man hält sich nicht streng an den Geburtstag, sondern die Veranstaltungen verteilen sich fast über das ganze Wochenprogramm. Von den deutschen Sendern führt Leipzig am Geburtstage selbst, also am Sonntag, „Die Macht der Finsternis" auf; „Der lebende Leichnam" ist am Montag in Hamburg, tags darauf als besondere Hörspielbearbeitung in München zu hören; am gleichen Tage bringt Berlin — auch für Danzig und Königsberg — das Drama „Und das Licht scheinet in der Finsternis". Neben diesen ernsten Werken des russischen Dichters stellt Breslau am Sonntag das Lustspiel „Er ist an allem schuld".

Obwohl die Jahreszeit dem noch nicht ganz entspricht, gewinnt man aus den Programmzusammenstellungen den Eindruck, als rüsten sich die deutschen Sender schon auf die winterliche „Saison". Die großen geschlossenen Werke treten mehr und mehr in den Vordergrund. So bringt Frankfurt am Freitag das Hebbelsche Trauerspiel „Genoveva" und überträgt am Sonnabend „Figaros Hochzeit" aus dem Schauspielhaus, wie Breslau am Montag desselben Komponisten „Zauberflöte" aus seinem Stadttheater übernimmt. Hamburg führt am Wochenende Schillings zweiaktige Oper „Mona Lisa" auf, die gleichzeitig vom Deutschlandsender übernommen wird. Der Dienstag bringt auf den beiden benachbarten Sendern Südwestdeutschlands die heitere Spieloper „Der Dorfbarbier" von Schenk in Frankfurt und Cherubinis große Oper „Der Wasserträger" in Stuttgart.

In Berlin ist kürzlich die Operette „Casanova" von Johann Strauß in einer neuen Bearbeitung von Ralph Benatzky für die revuemäßige Ausstattung, die das Große Schauspielhaus benötigt, zur Aufführung gekommen. Am Dienstag findet eine Übertragung dieser Operette für Berlin, Königsberg, Danzig und den Deutschlandsender statt. Nelsons „Miß Dudelsack" wird am Donnerstag in Frankfurt aufgeführt; die Operettenwoche schließt in Breslau mit dem „Letzten Walzer" von Oscar Straus.

Auch die Sinfoniekonzerte wenden sich von der Unterhaltungsmusik jetzt ernsteren Problemen zu. Königsberg, auf dessen neuen Dirigenten Hermann Scherchen wir erst kürzlich hier aufmerksam machten, bringt am Sonntag Strawinskys „Geschichte vom Soldaten", jene eigenartige Mischung aus Erzählung und musikalischer, aber auch zugleich mimischer Darstellung. Ohne einem Urteil über die Rundfunkdarbietung vorgreifen zu wollen, muß man nach der Ankündigung doch einige Bedenken haben, ob es im Sinne des Komponisten liegt, das im einzelnen genau beschriebene szenische Bild aus diesem Rahmen zu entfernen. Immerhin ist der Versuch, das Werk allein auf die beiden akustischen Erlebnisse von Sprache und Klang zu stellen, sehr interessant. In Stuttgart begegnen wir am Donnerstag unter dem Programmtitel „Wiener Musik" wenig bekannten Werken von Haydn, Mozart und Schubert. In die musikalische Welt der Blinden führt Hamburg am gleichen Tage durch Vortrag und praktisches Beispiel ein. Ein Chor Wiener Studenten ist am Mittwoch aus Stockholm zu hören. In Königsberg wird am Freitag Händels Oratorium „Belsazar" aufgeführt.

Übertragungen finden vor allem am Sonntag statt. Da wird uns am Nachmittag über Frankfurt der Kunstflug-Wettbewerb zwischen Udet und Fieseler geschildert, und wenig später können wir die Huldigung am Rhein miterleben, die vom Allgemeinen Deutschen Automobilklub in Mainz veranstaltet und von dort übertragen wird. Am Abend bietet Hamburg den Schlußakt der Großen Altonaer-Blankeneser Festwoche.

Auf dem weiten Wege von Genf her läßt sich London am Donnerstag in einem Vortrag die Arbeit des Völkerbundes schildern. Die Reihe der Übertragungen von Kurkonzerten aus Badeorten der englischen Küste auf die verschiedensten Sender des Landes wird am Sonntag durch eine Übertragung der Kurmusik aus dem belgischen Seebad Ostende fortgesetzt. Im übrigen stellt man sich auch in England schon langsam auf ernstere Kunst wieder ein. Neben den großen Sinfoniekonzerten, die aus der Queens Hall mehrfach übertragen werden, wird z. B. Shakespeares „König Lear" am Dienstag von Daventry Experimental und tags darauf vom Londoner Sender geboten.

Am Mittwoch ist aus dem Londoner Senderaum der deutsche Zitherspieler Max Schulz zu hören.

Tageseinteilung der europäischen Sender

Die mit einem * versehenen Angaben sind mit dem Tagesprogramm zu vergleichen.

INLAND

Alphabetisch geordnet.

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m

Siehe Langenberg.

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m

Siehe München.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m

10.10: Kleinhandelspreise.
10.15: Presse, Wetter, Sport, Zeit.
11.00—12.50: Schallplattenmusik.
11.30: Vorbörse. (Sonnabends 11.00.)
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Wetter, Presse.
15.00: Börse.
15.10: Landwirtschaftsbörse, Zeit.
15.30—16.55: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: *Nachmittagsveranstaltung. Anschließend Zeit, Reklame, Theater, Film.
19.05—20.30: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport.
22.30—23.30: *Nachtkonzert, Tanzmusik.

1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

Siehe Hamburg.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m

11.15: Wetter, Wasserstände, Presse.
12.20—12.55: Schallplattenmusik.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Zeit, Wetter, Wirtschaft, Presse.
13.45—14.35: Schallplattenmusik.
15.20: Landwirtschaft, Presse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: Landwirtschaft (außer Sonnabends).
18.00—20.00: *Vorträge.
19.20: Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport, Reklame.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

10.56: Wetter.
11.30—12.30: Schallplattenmusik. — Anschließend Wetter, Presse, Schlachtviehpreise.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
14.15: Danziger Börse, Zeit, Presse.
Ab 16.00: *Übertragung aus Königsberg.

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

Siehe Leipzig.

700 Kc/s Frankfurt a. M. 4 kW 428,6 m

11.55: Glockenspiel vom Darmstädter Schloß.
12.00: Zeit, Presse, Wirtschaft, Wetter,
12.55: Nauener Zeitzeichen.
15.25: Wirtschaft.
15.30—16.00: *Stunde der Jugend.
16.05: Presse.
16.10: Handelskammernachrichten.
16.25: Wirtschaft, Wetter.
16.30—17.45: *Nachmittagskonzert.
17.45—18.05: *Lesestunde.
18.05 und 19.15: Wirtschaft.
18.15—18.30: Vereinsnachrichten, Mitteilungen.
18.45—20.12: *Vorträge, Wetter.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Wetter, Sport, Theater, Reklame.

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

Siehe Stuttgart.

910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

Siehe Breslau.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

5.45: Zeit, Wetter.
6.20: Wetter, Landwirtschaft.
6.55: Zeit.
7.00 u. 7.25: Wetter, Presse.
8.00: Für die Hausfrau.
10.15: Presse.
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
12.10: Wetter, Wasserstände.
12.15: Börse.
12.30—13.50: Mittagskonzert aus Hannover.
12.45: Schiffahrt (Sonnabend).
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.05: Wasserstände.
13.10: Presse.
14.00: Bremen. Wetter, Hochwasser (nur bei Gefahr).
14.00: Hannover: Wetter.
14.05—14.50: Konzert aus Bremen.
14.45: Bremen: Schlachtviehmarkt (Dienstags); Hannover: Schlachtviehmarkt (Mittwochs). Delmenhorster Ferkelmarktbericht (Freitags).
14.50: Börse (Sonnabends 14.40).
15.40: Börse (außer Sonnabends).
16.00: Schiffahrt (außer Sonnabends).
16.15: *Konzert, Vorträge.
17.00: *Vorträge.
17.55: Bremen. Wetter, Schiffahrt, Kriminalbericht, Hochwasser.
18.00: Funkwerbung.
18.55—19.45: *Vorträge.
19.45 bzw. 19.50: Markt, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.

1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m

Siehe Hamburg.

1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m

Siehe München.

1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

Siehe Frankfurt.

1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

Siehe Hamburg.

1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m

Siehe Langenberg.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Markt (Mittwochs und Sonnabends).
11.00: Wetter, Presse.
11.30: Mittagskonzert.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.01: Zeit, Wetter.
13.15: Presse.
15.00: Landwirtschaft, Devisenkurse.
16.00: *Vortrag, Märchen.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05: Landwirtschaft.
18.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.15: Wetter, Presse, Sport, Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 40 kW 1250 m

10.15: Presse.
12.55: Zeitzeichen.
13.30: Presse.
12.00 bzw. 14.50—19.45: *Vorträge der Deutschen Welle.
15.35—15.40: Börse, Wetter.
20.00: Übertragung der Abendveranstaltung verschiedener deutscher Sender.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

Nur der Name der sendenden Stadt ist im Programm angegeben.

10.15—11.10: Sendungen für Versuche und die Industrie.
10.30—10.40: (Unterbrechung der Sendungen): Erste Tagesnachrichten, Rheinwasserstand.
11.15—11.55: Schulfunk. (Donnerstag, Freitag 11.35—11.55.)
12.10—12.50: Mechanische Musik.
12.50: Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen, Presse.
13.05—14.30: *Mittagsmusik, anschließend Reklame.
15.30: Wirtschaft.
17.45—18.30: *Nachmittagskonzert.
18.50: Vom Tage.
19.00: Börse, Wetter, Sport.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.20: *Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

10.00: Wirtschaft.
10.05: Wetter, Verkehrsnachrichten.
10.20: Programmdurchsage, Presse.
10.25: Was die Zeitung bringt.
11.45: Wetter, Wasserstand.
12.00: Mittagsmusik.
12.50 und 13.25: Geschäftliche Mitteilungen.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.15: Presse, Börse.
15.30: Börse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.50: Letzte Notierungen.
18.05—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter, Zeit, Werbenachrichten.
20.15: *Abendveranstaltung.
22.15—24.00: *Konzert bzw. Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535

11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Funkbildwetterkarte.
13.55: Zeit, Wetter, Presse, Börse.
14.15: Programmansage.
15.45: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00—20.00: *Vorträge.
18.40: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Sport, Rekla
Programmansage.

1200 Kc/s Münster 1,5 kW

Siehe Langenberg.

1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241

Siehe München.

1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236

Siehe Berlin.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379

12.30: Wetter, Schallplattenmusik.
13.50: Presse.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
18.15—19.45: *Vorträge.
19.45: Zeit, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschlie
Presse, Sport.

AUSLAND

1220 Kc/s Toulouse 0,5 kW 245

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 4

1180 Kc/s Radio-Linz 254

1155 Kc/s Bordeaux 1,5 kW 259

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 4

1150 Kc/s Malmö 1 kW 260

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

1132 Kc/s Grenoble 1 kW 26

Siehe Paris, Welle 458 m.

1111 Kc/s Rennes 1,5 kW 27

Siehe Paris, Welle 458 m.

1100 Kc/s Klagenfurt 1,5 kW 272

Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1100 Kc/s Sheffield 27

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 27

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag
16.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1080 Kc/s Barcelona (eaj13) 0,6 kW 27

21.00: Börse, Wetter, Sport, Presse, Zeit
21.10: *Abendkonzert.
23.55: Presse.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 25

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1071 Kc/s Limoges 1 kW 28

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 4

1045 Kc/s Lille 1,5 kW 28

Siehe Paris, Welle 458 m.

1020 Kc/s Hull 29

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1020 Kc/s — Stoke — 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s — Swansea — 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1010 Kc/s — Liverpool — 297 m
12.00—13.00: *Konzert.
16.00: *Konzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1000 Kc/s Marseille 0,5 kW 300 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1000 Kc/s — Preßburg — 0,5 kW — 300 m
16.00—16.10: Landwirtschaft (Mo. und Do.).
16.00—19.55: *Vorträge, Konzert.
20.00—22.00: *Abendveranstaltungen.
22.00: Wetter, Presse.

980 Kc/s — Belfast — 306,1 m
11.00—13.00: *Konzert
14.30: *Vortrag.
15.30: *Vorträge, Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

970 Kc/s — Agram — 0,7 kW — 309,2 m
13.15: Schallplattenmusik.
17.30: *Nachmittagskonzert, Vortrag, Kinderstunde.
20.30: Werbenachrichten.
20.35: *Abendveranstaltung, anschließend Presse.

960 Kc/s — Newcastle — 312,5 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30: *Vorträge, Für die Schulen.
15.00: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

950 Kc/s Falun 2 kW 315,8 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

940 Kc/s — Dublin — 319,1 m
13.30: Börse, Presse, Wetter, Schallplattenmusik.
18.00: Für die Kinder.
19.20: Börse, Presse.
19.30: *Vorträge.
20.00—22.30: *Abendveranstaltung.

920 Kc/s — Bournemouth — 326,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

900 Kc/s — Neapel — 1,5 kW — 333,3 m
14.00: Börse, Presse.
16.45: Wetter, Notizen.
17.00: *Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
19.30: Evtl. amtliche Nachrichten.
20.20: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Presse. Mitteilungen der Hafenverwaltung.
20.50 bzw. 21.00: *Abendveranstaltung.

890 Kc/s — Kopenhagen — 4 kW — 337 m
7.30—7.40: Morgengymnastik.
11.00: Wetter.
15.00—17.00: *Konzert.
18.50: Wetter, Presse, Börse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Stundenschlag vom Rathausturm.
20.00—21.00: *Konzert, anschließend Presse.
21.30—22.30: *Konzert.
23.00—24.00: *Tanzmusik.
24.00: *Stundenschlag vom Rathausturm.

870 Kc/s — Barcelona (eajl) 1,5 kW 344,8 m
11.00: Wetter.
12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Zeit, Wetter.
13.30—14.45: Trio Iberia.
17.30: *Konzert, Rezitation.
18.00: Stundenschlag, Börse.
18.10—20.00: *Konzert, Frauen- oder Kinderstunde.
20.30: *Vorträge.
21.00: Börse, Presse, Wetter.
21.05: *Konzert, Vorträge.
22.00: Stundenschlag, Börse, Wetter.
22.05: *Konzert.

870 Kc/s — Posen — 1,5 kW — 344,8 m
13.00—14.00: *Konzert, Zeit, Börse, Presse.
17.20—19.00: *Konzert, Für die Kinder, Vorträge.
19.00—19.10: Verschiedenes.
19.15: *Sprachunterricht.
19.35—20.00: *Vorträge.
20.00—20.20: Wirtschaftsnachrichten
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Verschiedenes.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

860 Kc/s — Prag — 5 kW — 348,9 m
11.00—11.45: Schallplattenmusik.
11.45—12.00: Landwirtschaft.
12.00: Zeit, Presse.
12.05—12.55: Mittagskonzert.
13.05—13.45: Wirtschaftsdienst, Börse, Arbeitsmarkt.
16.00—17.00: *Konzert.
17.00: Börse.
17.10: Frauen- und Kinderstunde.
17.30—17.50: Vorträge
17.50—18.15: Deutsche Sendung.
18.15—18.25: Landwirtschaft.
18.25: *Vorträge.
20.00—20.10: Wetter, Presse.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20: *Tanzmusik.

850 Kc/s — Cardiff — 353 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert
14.30: *Schulfunk.
15.00—17.10: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: *Konzert.
22.35: *Tanzmusik.

840 Kc/s Graz 4,5 kW 357,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m

830 Kc/s — London — 361,4 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30—17.00: *Vorträge, Konzert.
17.00: Haushaltungsfunk, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Tanzmusik, Vortrag.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
19.00—20.00: *Vorträge, Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.15: *Vorträge, Konzert, anschl. Tanzmusik.

810 Kc/s — Bergen — 370,4 m
11.15: Börse, Wetter.
12.15: Wetter, Rundfunknachrichten, Schlachviehpreise, Fischereinachrichten.
20.00: *Abendveranstaltung
21.30: *Vorträge, Sprachunterricht.
22.00: Wetter, Rundfunknachrichten, Zeit.
22.15: Evtl. Übertragungen, Sprachunterricht.

800 Kc/s — Helsingfors — 1 kW — 375 m
11.00: Börse.
11.05: Konzert
11.30: Börse, Presse.
11.59: Zeit, Wetter.
12.15: Eisbericht.
17.00—17.50: *Konzert, Für Kinder, Vorträge.
17.57: Presse, Zeit, Wetter.
18.10: Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung
20.45: Presse.
21.15—23.00: Konzertübertragung.

800 Kc/s — Madrid — 1,5 kW — 375 m
11.45: Wetter, Presse, Börse, Programmansage.
12.15: Zeit.
14.00: Konzert.
19.00: *Konzert.
21.30: Vorträge.
22.00—0.30: Stundenschlag, Börse, *Abendveranstaltung.

790 Kc/s — Leningrad — 379 m
11.00—13.00: Arbeitermittag.

780 Kc/s — Manchester — 384,6 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk, Vorträge.
15.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Konzertübertragung.
18.30: Zeitzeichen, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
19.30: *Konzert. — Anschl. Wetter, Presse.
21.35: *Abendkonzert.
22.30: *Tanzmusik.

770 Kc/s — Toulouse — 3 kW — 391 m
12.30: Wetter, Börse, Markt.
12.45: *Konzert.
13.00: Stundenschlag.
13.45: Presse.
20.00: Presse, Markt, Börse.
20.30: *Abendveranstaltung.
21.00: Zeit, Stundenschlag.
22.15: Mitteilungen über Nord-Afrika.

750 Kc/s — Plymouth — 400 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

740 Kc/s — Glasgow — 405,4 m
11.00—13.00: Mittagskonzert.
15.15: Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
17.58: Wetter für die Landwirte.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

735 Kc/s — Reval — 2,2 kW — 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik (Dienstag, Freitag).
17.30: *Vortrag, Kinderstunde, Konzert.
18.00: *Konzert, Vorträge.
20.30: Presse.

730 Kc/s — Bern — 1,5 kW — 411 m
13.00—13.45: Zeit, Wetter, Börse, Marktberichte, Schallplattenmusik.
15.56: Zeitzeichen.
16.00—17.30: *Unterhaltungsmusik. Für die Kinder. Für die Hausfrauen.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00: *Vorträge Abendveranstaltung.
21.45—22.00: Presse, Wetter.
22.05—22.30: *Konzert.

730 Kc/s — Notodden — 411 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

722,9 Kc/s Bilbao 415 m
Siehe Madrid, Welle 375 m.

720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

711 Kc/s — Kattowitz — 10 kW — 422 m
16.40: Wirtschaftsnachrichten.
17.20—17.40: *Vorträge, Kinderstunde.
17.45—19.00: *Übertragung aus Warschau, Konzert, Vorträge.
19.00: Verschiedenes.
19.15: Presse.
19.35: *Vorträge.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Presse, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

690 Kc/s — Frederikstad — 434,8 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

690 Kc/s — Wilna — 0,5 kW — 435 m
13.00: Turmmusik, Zeit, Wetter, Presse.
17.00—17.15: Berichte in Litauisch.

17.45—20.30: *Vorträge, Konzert.
19.00: Presse, Zeit, Verschiedenes.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.05: Presse, Wetter, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m
11.15—12.00: Konzert.
12.15—13.15: Schallplattenmusik.
14.45: Börse, Wetter, Presse, Sport, Theater.
18.00: Zeit, Presse in Deutsch.
18.10—18.25: Deutsche Sendung.
18.25—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
19.00—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m
13.30—14.30: Konzert.
14.30: Börse, Notizen.
16.40—16.50: Notizen, Börse.
16.50—17.15: Für die Jugend.
17.15—17.30: Landwirtschaft.
17.30—18.20: *Nachmittagskonzert.
20.15: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro. Zeit, Wetter, Presse.
20.58: Zeit.
21.00: *Abendveranstaltung, Vorträge.
22.55: Presse.

670 Kc/s Rjukan 448 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m
12.35: Wetter.
12.45: Börse.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
18.00: *Für die Kinder, Vorträge, Konzert.
20.00: Zeit, *Abendveranstaltung, Vorträge.
21.15: Presse, Wetter.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m
9.00: Presse, Zeit.
10.25: Zeit, Wetter
14.00: Funktechnische Mitteilungen, Presse, Englisch, Für die Frauen.
15.00: *Konzert.
18.00: Übertragung aus der Universität.
19.00: Presse.
21.00: *Vorträge, Sprachkurse.
22.00: *Abendveranstaltung.
23.15: Presse, Tanzmusik (Sonntags, Mittwochs und Sonnabends).

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
10.00: Butter- und Eierpreise (Freitags).
11.10: Börse, Marktberichte.
11.30: *Schulfunk (Donnerstags, Sonnabends).
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
13.15: Landwirtschaft, Wetter.
13.30: Effektenbörse.
14.00: Waren und Import (Freitags).
19.15: Presse.
19.30: *Vortrag.
20.00: Zeit.
20.30—22.00: *Konzert, Vorträge. Anschließend Presse, Wetter.

630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476,2 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00—18.45: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendkonzert.
22.00: Presse.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m
15.00—17.40: *Konzert
17.45: Für die Kinder.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: *Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.
22.15 bzw. 22.30: *Tanzmusik.

600 Kc/s Aberdeen 500 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

600 Kc/s Porsgrund 500 m
Ab 17.45: Siele Oslo, Welle 461,5 m.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m
17.00: *Konzert oder Für die Kinder.
18.00: *Sprachunterricht, Vorträge.
19.30: Presse.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.15: Presse.

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m
11.00: Vormittagsmusik.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00—20.00: *Vorträge.
20.05: *Abendveranstaltung.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m
9.00: Für die Frauen. Vorträge.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
11.00: Presse, Börse.
11.35: Wetter.
18.30—19.00: *Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung, Presse.
21.00: Wetter, Presse.

550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m
12.30: Presse.
12.45—13.45: Unterhaltungsmusik.
13.45: Börse.
16.30—17.20: *Konzert.
17.50—18.15: Für die Kinder.
18.15: Presse.
20.15—20.50: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: *Zeitzeichen, Abendveranstaltung, anschließend Presse, Sport.
23.00—23.30: *Jazzband.

540 Kc/s Hamar 555,6 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m
9.30, 12.00 und 15.00: Presse, Volkswirtschaft, Zeit, Marktpreise.
11.00: Schallplattenmusik (Di., Do., So.).
13.00 und 16.45: Wetter, Zeit.
17.15: *Unterhaltungskonzert.
20.00 bzw. 20.30: *Abendveranstaltung. Zeit, Presse, Zigeuner- oder Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
13.00: Turmmusik, Presse, Zeit, Wetter.
15.00: Wirtschaft.
17.20—17.45: *Vorträge.
18.15: *Übertragung, *Vorträge.
18.55: *Übertragung, *Vorträge.
19.05—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.30—20.30: *Vorträge.
20.00—20.05: Turmmusik.
20.05: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00—22.30: Presse, Zeit. Sport, Wetter.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m
12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Mittagskonzert.
12.50: Presse.
13.35: Börse.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.10: *Für die Jugend.
17.55: Wetter Preisbericht.
19.45: Zeit, Wetter.
19.47: *Vortrag.
20.00: *Vorträge, *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m
(Popoff-Sendestelle)
16.00—22.00: *Vorträge, Konzert.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m
6.45: Wetter.
13.00: Wetter, Zeit, Börse, Schallplattenmusik.
20.00: Wetter.
20.01—22.00: *Vorträge, Konzert.

416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m
20.30: Presse.
20.35: *Vorträge, Abendveranstaltung.
22.00: Presse.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m
17.00: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendveranstaltung.
17.40—18.50: *Vorträge.
22.00: Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000
20.30: Zeit, Wetter, *Abendveranstaltung.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00: Zeit.
18.00—18.40: Arbeiterzeitung.
19.00—20.00: *Vorträge.
20.00: *Konzert, Oper.
22.15: Presse, Wetter, Schiffahrtsnachrichte

283 Kc/s Hilversum (hdo) 5,2 kW 1060
11.40: Polizeinachrichten.
12.15—13.40: Unterhaltungskonzert.
17.40—18.55: *Unterhaltungskonzert, Vortra
18.55: *Sprachunterricht, Vortrag.
19.25: Polizeinachrichten.
19.40: Zeit.
19.50: *Abendveranstaltung, Vortrag.
Anschließend Presse.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111
12.00: Schallplattenmusik.
13.00: Zeit, Turmmusik der St. Marienkirc in Krakau, Wetter, Presse.
15.00—15.20: Wetter, Wirtschaft.
16.00—17.45: *Vorträge.
17.30 bzw. 17.45: *Konzert, Für die Kinder
19.05—19.15: Landwirtschaft, Börse.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.35—20.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung. Ansch ßend Zeit, Presse, Sport, Polizeinachri ten.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

260 Kc/s Kalundborg 1153
Siehe Kopenhagen, Welle 337 m.

254 Kc/s Boden 2 kW 1190
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 120
16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Geld- und Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: *Orchesterkonzert.

227 Kc/s Motala 30 kW 1380
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

207 Kc/s Moskau 40 kW 145
(Komintern-Sendestelle)
11.10—12.00: Radiozeitung „Arbeitermittag
15.00—17.15: *Vorträge, Arbeiter- und Bau funk.
17.15—18.05: Arbeiterzeitung.
18.30: *Opernübertragung. Konzert usw.
22.30: *Presse, Morsekursus, Esperanto.
22.55: Stundenschlag vom Kremlturm.

197 Kc/s Lahti 35 kW 1522
Siehe Helsingfors, Welle 375 m.

187 Kc/s Daventry 1604
10.15: Kurzer Gottesdienst.
10.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wette
11.00: Konzert.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: Lokale Nachrichten, Schiffahrt.
23.00—24.00: *Tanzmusik.

178 Kc/s Charkow 15 kW 16
(Narkompotschel)
17.30: *Vorträge, Konzert.
19.10: *Konzert.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 175
(Radio-Paris.)
8.00: Presse.
10.45: Presse, Börse
12.30: *Konzert.
13.50 und 15.30: Börse, Presse.
15.45—16.35: *Konzert, Für die Kinder.
16.45: Börse, Presse.
20.00: Landwirtschaft.
20.15: *Kursus, Vortrag, Börse, Presse.
20.45: *Konzert.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 18
Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s)
nach 18.00 Uhr 1870 m.
13.10—14.10: *Mittagskonzert.
20.40: *Abendveranstaltung. Anschlie Presse.

150 Kc/s Kowno 7 kW 20
12.00: Glockenspiel.
21.00: *Abendveranstaltung.

113 Kc/s Paris Eiffelturm 15 kW 26
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 4

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

8.55: Stundenglockenspiel der Potsdamer Garnisonkirche.
9.00: **Morgenfeier.**
1. F. Dahlke: Kyrie aus der Bruno-Messe [Kirchenchor von S. Aloysius, Dirigent Gustav Wiehl]. — 2. Bach: Seufzer, Tränen, Arie aus der Kantate „Ich hatte viel Bekümmernis"; Ph. E. Bach: Jesus in Gethsemane [Franziska Coenenberg, Gesang; am Flügel Margot Johnen]. — 3. Pfarrer Dr. Franz Hartz: Ansprache „Der ewige Tod". — 4. Händel: Arie aus „Der Messias" [Fr. Coenenberg]. — 5. J. v. Eichendorff: Auf meines Kindes Tod; Dies illa, mittelalterlicher Hymnus, übersetzt von R. Guardini [Robert Staerk, Rezitation]. — 6. H. Schütz: Ehre sei dir, Christe; Bach: Wie wohl ist mir [Kirchenchor]. Anschließend Glockengeläut des Berliner Doms.
11.30: Konzert. Sinfonieorchester der Schutzpolizei Berlin. Dirigent Camillo Hildebrand.
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Bizet: L'Arlésienne--Suite Nr. 2: a) Pastorale; b) Intermezzo; c) Menuett; d) Fernandole. — 3. Wagner: Vorspiel zu „Lohengrin". — 4. Smetana: Die Moldau, sinfonische Dichtung. — 5. Svendsen: Sehnsucht der Sängerin; Grainger: Schäfertanz. — 6. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 1.
14.00: Funkheinzelmanns Singstunde. „Das Märchen von den drei Lilien." Liederspielmärchen von Hans Bodenstedt. Leiter der Singstunde Prof. Fritz Jöde.
15.00: Prof. Dr. Amsel und Fritz Westermann: Kurzschrift.
15.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.45: Wochenrückblick auf die Marktlage und Wettervorhersage.
15.55: Prof. Dr. Wundsch: Fischerei und Fischzucht. Die Teichwirtschaft und künstliche Fischzucht im Haupt- und Nebenbetriebe (Karpfen- und Forellenteiche).
16.30: Eberh. Koebsell: Theater und Revolution. Die russische Revolution.
17.00—18.55: **Blasorchesterkonzert.** Leitung Kapellmeister Carl Woitschach. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie.
1. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet". — 2. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 3. Schubert: Moment musical. — 4. Joh. Strauß: An der schönen blauen Donau, Walzer. — 5. Flotow: Potpourri aus „Martha". — 6. Wagner: Nibelungenmarsch. — 7. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 8. Brahms: Ungarische Tänze Nr. 5 und 6. — 9. Jessel: Aufzug der Stadtwache, Charakterstück. — 10. Waldteufel: Ein Sommerabend, Walzer. — 11. Zeller: Potpourri aus „Der Vogelhändler". — 12. Holzmann: Feuert los, Marsch.
19.00: Anton Göggel: Mit dem Führerhund durch Berlin.
19.30: Dr. Elias Hurwicz: „Tolstoi" (Zum 100. Geburtstag des russischen Dichters).
20.00: **Operettenabend.** Vera Schwarz, Sopran; Bernhard Bötel, Tenor. Berliner Funkorchester. Berliner Funkchor. Dirigent Bruno-Seidler-Winkler. — Übertragung aus dem Haus der Funkindustrie.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Banditenstreiche". — 2. Offenbach: Auftrittslied des Paris, aus „Die schöne Helena" [Bernh. Bötel]. — 3. Joh. Strauß: Czardas aus „Cagliostro" [Vera Schwarz]. — 4. Joh. Strauß: Walzer aus „Eine Nacht in Venedig". — 5. Millöcker: Potpourri aus „Der Bettelstudent". — 6. Joh. Strauß: O schöner Mai, aus „Prinz Methusalem" [Vera Schwarz]. — 7. Joh. Strauß: Glockenchor aus „Eine Nacht in Venedig". — 8. Joh. Strauß: Persischer Marsch. — 9. Künneke: Ouvertüre zu „Coeur-As". — 10. Kálmán: War einst verblendet, aus „Herbstmanöver" [Bernh. Bötel]. — 11. Kálmán: Quadrille aus „Herbstmanöver". — 12. Lehár: Niemand liebt dich so wie ich, aus „Paganini" [Vera Schwarz, Bernh. Bötel]. — 13. Fall: Potpourri aus „Die Dollarprinzessin". — 14. Lehár: So sprach noch niemals ein Mann zu mir, aus „Zigeunerliebe" [Vera Schwarz, Bernh. Bötel]. — 15. Lehár: Zigeunermarsch aus „Zigeunerliebe".
Anschließend Wetter, Presse, Zeit, Sport.
22.30—0.30: Tanzmusik. Dajos Béla.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

8.45: Glockengeläut der Christuskirche.
11.00: Katholische Morgenfeier. Caritasdirektor Schuster: Unsere Schützlinge.
12.00: Konzert an zwei Flügeln.
1. Meyer-Bremen: Thema und Variationen, op. 5. — 2. Hoyer: Fantasie und Doppelfuge. — 3. Reuß: Fantasie op. 42 [Harald Schwemer, Werner Kaupert].
14.00: Rätselfunk.
14.10—14.35: Dr. Fr. Lange: Mitteleuropäische Verkehrsfragen.
14.35: Schach.
15.00—15.30: Funkkasperles Kindernachmittag.
16.00—17.00: Unterhaltungskonzert. Soloquintett des Mandolinenvereins Beuthen, Oberschlesien. Leitung Georg Kurth.
1. Fucik: Florentiner Marsch. — 2. Suppé: Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien. — 3. Großmann: Czardas aus „Der Geist des Wojwoden". — 4. Verdi: Fantasie aus „La Traviata". — 5. Henze: Russische Rhapsodie. — 6. Monti: Czardas. — 7. Mozart: Marcia à la Turka.
17.00—17.30: Dr. Oberstein: Die Speiseeigenschaften unserer Kartoffelsorten. Ergebnisse der Speisekartoffelprüfungen der letzten Jahre.
17.45—18.30: Konzert. Am Flügel Hans Zielowski.
1. Sjöberg: An die Töne; E. J. Wolf: a) Und Rosen blühen; b) Ich wollt', daß der verhindert mich [Alfred Stoeckel, Tenor]. — 2. Hans Zielowski: Suite e-moll, für Flöte und Klavier (Präludium und Menuett — Gavotte — Gigue) [Ernst Tschirner, Flöte]. — 3. R. Strauß: a) Heimkehr; b) Freundliche Vision; Weingartner: a) Ich denke oft ans blaue Meer; b) Unter Sternen [Alfred Stoeckel].
18.30—22.00: **Leo Tolstoi.** Geb. 9. September 1828.
18.30—18.55: Paul Rilla: Leo Tolstoi.
18.55—19.20: Die Schlacht bei Borodino. Aus „Krieg und Frieden" [Herbert Brunar, Rezitation].
19.20—19.45: Dr. Werner Milch: Tolstoi in der Erinnerung seiner Freunde.
19.45—20.10: A. T. Wegner: Der Schatten von Jassnaja Poljana.
20.20: Zum Gedächtnis.
1. St. Zweig: a) Vorklang; b) Bildnis; L. Tolstoi: a) Wieviel Erde braucht der Mensch? b) Aus den Tagebüchern [Willy Buschoff]. — 2. Beethoven: Sonate A-dur op. 47 (Kreutzer-Sonate) (Adagio sostenuto. Presto — Andante con variazioni — Finale. Presto) [Maximilian Hennig, Violine; am Flügel Hans Zielowski]. — 3. **„Er ist an allem schuld".** Lustspiel von Leo Tolstoi. Spielleitung Dr. Franz Joseph Engel.
22.00: Presse.
22.30: Russische Musik. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
1. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 2. Borodin: Eine Steppenskizze aus Mittelasien. — 3. Mussorgski: Eine Träne. — 4. Tschaikowskij: a) Divertimento aus der Suite op. 43; b) Adagio aus dem Ballett „Dornröschen"; c) Reverie interrompue; d) Andante cantabile aus op. 11; e) Fantasie aus „Jolanthe".

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

9.00—18.15: Übertragung aus Königsberg.
18.30: Herbert Selle: Heitere Novellen in Danziger Platt.
19.00: Dr. Roggenhausen: Der englische Gentleman.
19.30—21.20: Übertragung aus Königsberg.
21.20: **Schlagerstunde mit Engelbert Milde.** Am Flügel Otto Selberg. Danziger Funkkapelle. Leitung Alois Salzberg.
1. Lincke: Ouvertüre zu einer Operette. — 2. Lehner: a) Mein schönes Wien; b) Ich bin zu alt, um nur zu spielen, zu jung, um ohne Wunsch zu sein; Krome: Der Wirt vom Heidekrug [Engelbert Milde]. — 3. Blon: Blumengeflüster. — 4. Kollo: Heut geht's der Dolly gut; Eysler: Weinlied aus „Die goldene Meisterin"; Fall: Ich bin verliebt in dich, mein Wien; Hauptmann: Lenz und Liebe [Engelbert Milde]. — 5. Gilbert: Fantasie aus „Jung muß man sein". — 6. Kollo: Das Frauenhaar; Palm: Mädel vom Rhein; E. Milde: Man kann beim Bier, mein Schatz, genau so glücklich sein als wie beim Wein [Engelbert Milde].
Anschließend bis 24.00: Tanzfunk.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

8.00—9.00: Morgenfeier des Wartburgvereins.
11.30—12.00: Elternstunde. Peter Krupp: Ist unsere Jugend verschwenderisch?
12.00—13.00: Kassel. Mittagskonzert.
13.00: Landwirtschaftskammer Wiesbaden.
14.00—15.00: Stunde der Jugend. Hanna Lüngen: Von winzigen Menschlein.
15.00—16.00: **Kunstflugwettbewerb Udet—Fieseler.** Sprecher Dr. Paul Laven. — Übertragung vom Flugplatz.
16.00—17.00: Unterhaltungsmusik.
1. Michiels: Ouvertüre zu „Die schöne Müllerin". — 2. Leoncavallo: Die Allmacht der Liebe (Anelito d'amore). — 3. Dicker: Aschenbrödels Brautzug, Charakterstück. — 4. Murzilli: Fascinata, Ständchen. — 5. Meyer-Helmunds: Rivieratraum, Barkarole-Boston. — 6. Siede: Tschibuk, orientalische Groteske. — 7. de Taye: Koketterie, Intermezzo-Caprice. — 8. Murzilli: Barcarole appassionata. — 9. Siede: Globetrotter, Charakterstück. — 10. Nikolaiewsky: Eine musikalische Tabakdose, Intermezzo. — 11. Translateur: Rokoko-Gavotte. — 12. Ailbout: Einzug der Tribunen, Bravourmarsch.
17.00—18.00: **Huldigung am Rhein,** veranstaltet vom Mainzer Automobil-Club (ADAC). Sprecher Dr. Paul Laven. — Übertragung aus Mainz.
18.00—19.00: Dr. C. Gebhardt: Tolstoi. Zum 100. Geburtstag Tolstois am 9. September.
20.00—20.30: Sport.
20.30: **Bunter Abend.**
Anschließend bis 0.30: Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

8.25: Zeit, Wetter, Presse.
9.00: Gesetze der Woche.
9.15: Morgenfeier. Ansprache Oberlandeskirchenrat Fleisch.
10.55: Kiel. Gottesdienst aus der Universität.
10.45: Hamburg. John Lemmel: Gemeinschaftsarbeit des Hamburger Kolonialwaren- und Feinkosthandels.
10.45: Hannover. Dr. Krieger: Das Wesen, Wirken und die Ziele des Roten Kreuzes.
11.00: Hamburg, Hannover, Bremen. Otto Max: Die technische Einrichtung eines modernen Großstadtkinos. — Übertragung aus dem Emelka-Palast.
Anschließend Frühkonzert.
1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 2. O. Koschat: Bleisoldaten. — 3. Bizet: Carmen-Fantasie. — 4. Joh. Strauß: Rosen aus dem Süden. — 5. Karl Bobrecht: Symphon-Foxtrott.
12.55: Zeitzeichen.
13.05: Hamburg, Kiel, Bremen, Hannover. Funkwerbung.
14.00: Funkheinzelmanns Singstunde. Liederspielmärchen von Hans Bodenstedt. Leitung Friz Jöde. Das Märchen von den drei Lilien.
15.30: Platzkonzert von etwa 1000 Spielleuten des Arbeiter-Turn- und Sportbundes. Anläßlich seines Kreistreffens. — Übertragung aus dem Garten der Waldwiese, Kiel.
1. Sturmlied der freien Turner. — 2. Fichte-Marsch. — 3. Frohe Klänge, Hornmarsch. — 4. Erinnerung eines alten Turners. — 5. Albrecht-Marsch.
16.00: H. Ph. Weitz liest aus eigenen Werken.
17.00: Nachmittagskonzert aus dem Café Wallhof.
18.30: Jos. Delmont: Seltsame Begebenheiten im Reiche exotischer Tiere.
19.30: E. Fischer: Jiu Jitsu.
19.40: Sport, Wetter.
20.00: **Schlußakt der großen Altonaer-Blankeneser Festwoche.** — Übertragung aus Blankenese.
Anschließend **Unterhaltungskonzert. Der junge Wagner.**
Dann Aktuelle Stunde. Wetter, Presse.
Danach für Hamburg und Kiel Café Wallhof. — Für Hannover und Bremen Café Continental.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Morgenandacht. Pfarrer Lic. Lenkeit.
11.00: Wetter.
11.30: Morgenfeier. „Das musikalische Opfer" von J. S. Bach, bearbeitet von

Dr. Hans David. Einführung und musikalische Leitung Dr. Hans David.
12.55: Zeitzeichen, Wetter.
15.00: Schachschulfunk.
15.30: Spanisch für Anfänger.
16.00: Jugendstunde. Frau von Scheele-Willich: Deutsches Siedlerleben im argentinischen Chaco.
16.30—18.15: Nachmittagskonzert.
1. Adam: Ouvertüre zu „Wenn ich König wär". — 2. R. Strauß: Walzer aus „Der Rosenkavalier". — 3. Friedemann: Slawische Rhapsodie. — 4. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 5. Zeller: Potpourri aus „Der Obersteiger". — 6. Chopin-Sarasate: Notturno, Es-dur; Schubert-Wilhelmi: Am Meer [Volkmar Skalak, Violinsolo]. — 7. Perez Freire: Ay, Ay, Ay, spanische Serenade.
18.30: Dr. Hans Schüler: Gedanken zur Eröffnung der neuen Spielzeit im Königsberger Opernhaus.
19.00: Übertragung aus Danzig.
19.30: Gustav Hochstetter: Was verlangen wir für 10 Pfennig?
20.10: **„Die Geschichte vom Soldaten".** Von Igor Strawinsky. Dichtung von Ramuz, deutsche Übertragung von Reinhardt. Einleitende Worte und musikalische Leitung Hermann Scherchen. Sprecherin Gerda Müller-Scherchen.
21.20: Übertragung aus Danzig.
22.20: Presse, Sport.
Anschließend bis 24.00: Übertragung aus Danzig.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

8.55—18.30: Übertragung aus Berlin.
18.30—18.55: Emil Bischoff: Die hilflosen Greise.
19.00—19.50: Tolstoi-Feier zum 100. Geburtstag des Dichters. Dr. Leonhard Blass und Ilse Kamnitzer, Rezitation.
Ab 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	**Aachen**	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	**Köln**	4 kW	283 m
1200 Kc/s	**Münster**	1,5 kW	250 m

8.15—8.35: Köln. Lauten- und Gitarrenunterricht.
8.35—8.55: Köln. Esperanto.
9.00—9.05: Köln. Geläut der St. Gereonskirche.
9.05—10.00: Düsseldorf. Katholische Morgenfeier. Religionslehrer Carl Heider: Die Fäden in die Jenseits-Gemeinschaft der Heiligen.
11.00—11.25: Düsseldorf. F. Worm: Wert und Ehre der deutschen Sprache.
11.25—11.45: Köln. Landwirtschaftsfunk.
11.50—13.00: Köln. Tolstoi-Feier zum Gedächtnis des 100. Geburtstages.
1. Einführender Vortrag [Dr. Alfons Paquet]. — 2. Die drei Tode, Erzählung [Jos. Kandner]. — 3. Erzählung [Ferd. Gregori].
13.00—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 2. Joyce: Herbstweisen, Walzer. — 3. Urbach: Aus Mozarts Reich, Fantasie. — 4. Leoncavallo: Meeresbrandung. — 5. Alt-Soli [Maria Mattheus] — 6. Micheli: Italiens Lieder, Potpourri. — 7. Offenbach: Handkuß, Intermezzo. — 8. Morena: Von Ohr zu Ohr, Schlagerpotpourri.
15.00—15.30: Köln. Funkliteratur.
15.40—16.10: Düsseldorf. Schach.
16.30—18.00: Köln. Vesperkonzert.
16.50—17.10: Düsseldorf. Großer Preis von Düsseldorf. Sprecher Probst. — Übertragung von der Rennbahn Düsseldorf-Grafenberg.
18.00—18.30: Dortmund. K. Lubinski: Eine Hochzeitsreise nach Abessinien.
18.30—19.00: Köln. Dr. A. Hahn: Reportage des Reporters.
19.10—19.30: Köln. Ing. H. Gramm: Die Kulturmacht der Technik.
19.40: Köln. Sport.
20.00: Köln. **„Die geschiedene Frau".** Operette in drei Aufzügen von Leo Fall. Musikalische Leitung Kühn. Spielleitung Anheisser. Chöre Zimmermann.
Anschließend Köln. Presse, Sport.
Dann bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

8.30: Orgelkonzert aus der Leipziger Matthäikirche. Organist Max Fest.
9.00: Morgenfeier. Ludwig Bayde, Gesang; Claire Schmidt-Guthaus, Violine; Heinz Schmidt, Klarinette. Am Flügel Friedbert Sammler.
1. Händel: Sonate A-dur, für Violine und Klavier. — 2. C. Aug. Fischer: Geistliches Lied. — 3. C. Aug. Fischer: Konsolation, für Klarinette. — 4. C. Aug. Fischer: Fantasie für Violine und Klavier. — 5. C. Aug. Fischer: a) Auftrag; b) Umschau. — 6. Wagner: Adagio, für Klarinette. — 7. Liszt: Elegie, für Violine.
11.00: Kurkonzert aus Bad Elster.
12.00: Prof. Dr. König: Wert und Bedeutung der Realschule. — Übertragung aus dem Weißen Saal des Zoologischen Gartens anläßlich der Werbekundgebung für die deutschen Realschulen, veranstaltet von den Vereinen ehemaliger Realschüler Deutschlands.
12.30: Dir. Buch: Pilzkunde.
13.00: Dr. R. Völker: Tierkrankheiten.
13.30: Dr. Arland: Selbsterhitzung oder Brandstiftung.
14.00: Stimmen der Auslandspresse.
14.15: Sprachecke des Deutschen Sprachvereins.
14.30: Konzert aus der Jahresschau.
15.30: Alfred Beierle.
16.00: Selten gehörte Arien und Duette. Charlotte Viereck, Sopran; Ludwig Eybisch, Tenor; Theodor Blumer, Klavier.
1. Gluck: Arie der Alceste. — 2. Méhul: Arie des Joseph. — 3. Cherubini: Duett a. „Der Wasserträger". — 4. Donizetti: Arie der Leonore, aus „Die Favoritin". — 5. Auber: Schlummerarie aus „Die Stumme von Portici". — 6. Donizetti: Duett aus „Die Favoritin". — 7. Meyerbeer: Arie der Selika, aus „Die Afrikanerin". — 8. Meyerbeer: Duett aus „Die Afrikanerin".
17.00—18.15: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Leitung Hilmar Weber.
18.30: Dr. Fritz Wenzel: Ein Alpenflug Wien —Venedig.
19.00: Dr. Robert Stern: Die Modefrage als deutsche Frage.
19.30: **„Macht der Finsternis".** Drama von Leo Tolstoi. Zum 100. Geburtstag des Dichters. In fünf Szenen für den Rundfunk bearbeitet von Paul Prina. Spielleitung Hans Peter Schmiedel.
21.00: **Russische Musik.** Leipziger Sinfonie-Orchester. Leitung Alfred Szendrei.
1. Glinka: Kamarinskaja, Fantasie über russische Lieder. — 2. Tschaikowskij: Violinkonzert D-dur (Allegro moderato — Canzonetta, Andante — Allegro vivacissimo) [Francis Aranyi]. — 3. Glazounoff: Der Wald, sinfonische Dichtung. — 4. Rimsky-Korßakoff: Ouvertüre über russische Themen.
22.15: Sport.
22.30—0.30: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m

530 Kc/s	**Augsburg**	0,7 kW	566 m
1080 Kc/s	**Kaiserslautern**	3 kW	277,8 m
1240 Kc/s	**Nürnberg**	4 kW	241,9 m

11.00: Glockenspiel vom Rathaus.
11.15: Funkbildwetterkarte.
11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Morgenfeier. Walter Harburger: Große Messe f-moll. Leitung Hofkapellmeister Josef Ruzek. Maria Kiefl, Sopran; Irma Drummer, Alt; Sandro Vitoschky, Tenor; Wilh. Bauer, Bariton; Rundfunkorchester; Chorverein St. Rupert.
13.05: Zeit, Wetter, Programmdurchsage.
15.15: Lesestunde. Karl Reuß liest eigene Dichtungen in Spessarter Mundart.
16.00: Teekonzert. Trio, Karl Kuntz, Baß. Am Flügel Richard Staab.
1. Flotow: Ouvertüre zu „Alessandro Stradella". — 2. Glinka: Fantasie aus „Das Leben für den Zaren". — 3. Massenet: Meditation aus „Thais". — 4. Lortzing: a) Arie des van Bett, aus „Zar und Zimmermann"; b) Auch ich war ein Jüngling, aus „Der Waffenschmied"; c) Fünftausend Taler, aus „Der Wildschütz". — 5. Beethoven: Menuett G-dur. — 6. Wagner-Wilhelmy: Parsifal-Paraphrase [Violinsolo]. — 7. Sauret: Melodie. — 8. Lortzing: Auftrittslied des Stadinger, aus „Der Waffenschmied"; b) Flotow: Porterlied aus „Martha". — 9. Großmann: Czardas aus „Der Geist des Wojewoden". — 10. Liszt: Ungarische Rhapsodie.
18.00: Dr. Balthasar Poertner: Die Ergebnisse der neuesten ägyptischen Ausgrabungen.
18.25: Schallplattenkonzert. Der unbekannte Verdi.
1. Ouvertüre zu „Die Macht des Geschikkes". — 2. Gott, der du in jedes Menschenherz, aus „Don Carlos". — 3. Pietà rispetto amore, aus „Macbeth". — 4. Erna
rette mich, aus „Ernani". — 5. Ach die
terliche Hand, aus „Macbeth". — 6.
lacerato spirito, aus „Simon Boccanegr
— 7. Chöre aus „Ernani". — 8. Ingemis
aus dem Requiem. — 9. Erbarmet eu
aus „Don Carlos". — 10. Terzett a. „Lo
bardi".
19.00: Wetter, Sport.
19.15: Otto Kandner: Tolstoi.
20.00: **Abendkonzert des Rundfunkorchest**
Leitung Kurt Pastor. Anny Welden-
minski, Sopran; Carl König, Tenor.
Flügel Richard Staab.
1. Beethoven: Deutsche Tänze. — 2. M
kowski: Spanische Tänze. — 3. Dvor
Slawische Tänze. — 4. Glinka: Russisc
Tanz. — 5. Brahms: Ungarische Tänze
6. Liszt: Polonäse E-dur. — 7. Offenba
Ouvertüre zu „Die schöne Helena". —
Lehár: Einer wird kommen, aus „Z
witsch". — 9. Lehár: Gold und Silber, W
zer. — 10. Kálmán: Zwei Märchenaug
aus „Die Zirkusprinzessin". — 11. Kálm
Du und ich, Duett aus „Die Zirkusp
zessin". — 12. Sullivan: Potpourri aus „
Mikado".
22.05: Presse.
22.30—0.30: Konzert aus dem Hotel Deutsc
Hof. Kapelle Horwath Sandor.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 57

11.15: Evangelische Morgenfeier. Leitung
Ansprache Pfarrer Walz.
13.00: Promenadenkonzert vom Schloßpl
Stadtkapelle Biberach.
Anschließend Schallplattenmusik.
14.00: Übertragung aus Berlin.
15.00: Dr. Curt Elwenspoek: Sommer
Süden.
15.30: Unterhaltungskonzert. Leitung G
Ott.
17.30: Lieder, Balladen, Arien. Herm
Ernst. Rundfunkorchester.
1. Loewe: a) Des Glockentürmers Töch
lein; b) Der Sänger. — 2. Lustgar
Tschechische Volkslieder; a) Bekehrung
Der ungetreue Knabe. — 3. Verdi: F
tativ und Arie des Renato aus „Ein
kenball".
18.00: Zeit, Sport.
18.15: Ulrich Graf von Reischach: Erlebn
mit Schlangen in Brasilien.
18.45: Gastspiel Bertha Weil, Klavier.
1. Scarlatti-Menter: Kleine Sonate. —
Couperin: Tic-Toe-Choc. — 3. Beetho
Ecossaises. — 4. Chopin: Etude. — 5. A
niz: Seguedilla.
19.30: Zeit, Sport.
20.00: **Bunter Abend.** Leitung Georg Ott
1. Rossini: Ouvertüre zu „Tancred".
Mozart: Fantasie aus „Die Zauberflöte"
3. Aus schwäbischer Dichtung [Georg
— 4. Ernste Weisen [Volksliederquart
— 5. Bizet: Aus der Suite „L'Arlésien
— 6. Arnold: Mutters Geburtstag [H
Hanus]. — 7. Auber: Ouvertüre zu „
erste Glückstag". — 8. **„Am Brunnen
dem Tore".** Singspiel in einem Auf
von Helene Wulff. Musik aus Schu
schen Melodien zusammengestellt und
arbeitet von Willy Herrmann. Mus
lische Leitung Oswald Kühn. Spielleit
Georg Ott. — 9. Lindemann: Schwäbis
Liedermarsch. — 10. Schwäbisches [Volksli
Ott]. — 11. Heitere Weisen [Volksli
quartett]. — 12. Millöcker: Walzer
„Die sieben Schwaben". — 13. Schnu
[Karl Karner]. — 14. Kämpfer: Schwäbi
Rhapsodie.
Anschließend Presse, Sport.
Danach Unterhaltungskonzert aus
Hindenburgbau.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen

15.30: Übertragung aus Glasgow.
17.35—22.30: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309

11.30: Militärmusik.
19.00: Übertragung des Internationalen
torradrennens anläßlich der Einwei
der neuen Rennbahn „Gradjanski".
20.30: Werbenachrichten.
20.35: **Festveranstaltung anläßlich des
Geburtstages von Leo Tolstoi.** Anschlie
22.30: Leichte Abendmusik.
Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.15: Alexander Max Vallas: Wien lacht.
21.30—21.45: Übertragung aus Bern.
21.45—22.00: Presse, Wetter.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
19.00: Gottesdienst aus der St. James Parish Church.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

10.30: Gottesdienst aus der Kreuzkirche.
12.30: Zeit, Wetter.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Kronke: Spanische Rhapsodie. — 2. Halvorsen: Air mit Variationen. — 3. Nicolai: Fantasie aus „Die lustigen Weiber von Windsor".
20.30: J. A. Thorbjörnsen: Die Katakomben.
21.00: **Violinkonzert T. Schultz.**
1. Lange: Rhapsodie Nr. 2. — 2. Ambrosio: Canzonetta. — 3. Händel: Ariosa. — 4. Beethoven: Romanze G-dur. — 5. Borg: Nordische Fantasie.
21.30: **Orchesterkonzert.**
1. Beethoven: Die Weihe des Hauses, Ouvertüre. — 2. Händel: Largo. — 3. Noelck: Bourrée [Cello]. — 4. Luigini: Ballettszene.
22.00: Wetter, Presse, Zeit.
22.15—24.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

10.30—11.30: Gedenkfeier zum 100. Geburtstag von Leo Tolstoi.
13.00: Zeit, Wetter.
13.00—14.30: Berner Ländlerkapelle.
15.30—17.30: Nachmittagskonzert.
17.30—18.00: Prof. Dr. Hedwig Bleuler-Waser: Warum und wie erziehen wir unsere Jugend alkoholfrei? Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00: Wetter.
20.00—20.30: Friedrich Zbinden: Der goldene Hof am Wendelsee, ein geschichtlicher Rückblick auf die Vergangenheit des Schlosses Spiez.
20.30—20.45: Orchester.
20.45—21.20: Übertragung aus Basel.
21.20—21.45: **Moderne Lieder** von Haas und Marx: Lucia Delsarta-Lertz; am Flügel Kapellmeister Lertz.
21.45—22.00: Sport, Presse, Wetter.
22.00—22.40: Orchester- und Arienvorträge.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

8.00—10.00: Kirchenmusik.
10.00—10.30: Übertragung aus Prag.
10.30—11.00: Prof. Dr.-Ing. Rudolf Trnka: Ethnographische Bedeutung der Dünger-Erzeugung.
11.00—12.00: Konzert aus Bad Luhacovic.
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
16.00—17.30: Bunter Nachmittag.
17.30—18.00: Übertragung aus Prag.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Eugen Guth, Opernsänger; Hilde Khun, Opernsängerin; am Klavier Irma Winter.
Gustav Witt: a) Stille Fahrt; b) Tränen; c) Grau in Grau; d) Rote Rosen; e) Serbisches Lied; f) Fürstin Rusalka; g) Liedchen vom Alkohol.
19.00—20.10: **Musik der galanten Zeit.**
1. Cimarosa: Ouvertüre zu „Die heimliche Ehe". — 2. Gossec: Tambourin und Gavotte. — 3. Couperin: Kompositionen für Cembalo. — 4. Mozart: Ballettmusik aus „Les petits riens". — 5. Lully: Gavotte. — 6. Rameau: Suite. — 7. Boccherini: Menuett. — 8. Haydn: Serenade.
20.10—20.30: Zdenka Gräfová rezitiert aus den Erzählungen Jar. Koptas.
20.30—21.00: **Kammermusik.**
V. d'Indy: Sonate op. 73 C-dur, für Geige und Klavier [Jos. Holub, Prof. Frotzler].
21.00—22.00: Konzert aus der Ausstellung.
22.00—22.15: Übertragung aus Prag.
22.20—23.00: Tanzmusik aus dem Café Pazderka in der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: Kinderstunde.
18.30: Nachmittagskonzert.
19.30: Presse.
20.15: Triokonzert.
21.00: **Sinfoniekonzert** aus dem Kursaal in Ostende.
Anschließend Presse.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

9.00: Presse, Schönheitspflege.
10.00: Kirchenmusik und Predigt.
11.20: Evangelischer Gottesdienst.
12.30: Zeit, Wetter, anschließend Kammerkonzert.
15.30: Landwirtschaft.
16.15: Kinderstunde.
17.00: Militärkonzert.
18.40: Vortrag.
19.30: Sport.
19.45: **Sendespiel.**
22.15: Zeit, Sport, Wetter, anschließend Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.35—18.15: Übertragung aus London.
18.30: Walisischer Gottesdienst.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.30: Literarische Stunde.
17.00: Vortrag.
17.30: Schach.
18.00: Proletar.
19.00: **Konzert.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

16.30: Genossenschaftsvortrag.
17.00: **Bauernkonzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.35—21.00: Übertragung aus London.
21.00: **Militärmusik.**
1. Ganne: Tartarenmarsch. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 3. Zwei Lieder, Sopran. — 4. Godard: a) Im Walde; b) Auf den Bergen; c) Im Dorf. — 5. Fauré-Casals: Nach einem Traum; Wolstenholm: Allegretto; Bach-Tertis: Komm', süßer Tod [Viola]. — 6. Leoncavallo: Aus „Bajazzo". — 7. Drei Lieder [Sopran]. — 8. Haydn: Capriccio; Marchant: Londonderry Air [Viola]. — 9. Grieg: Poème exotique. — 10. Chopin: Impromptu As-dur. — 11. Wagner: Gralsritter, aus „Parsifal".
22.30: Epilog.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.
18.30—19.55: Walisischer Gottesdienst.
22.40—23.00: Übertragung aus Cardiff.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

10.00: Eventuell Gottesdienstübertragung aus der Victoria Hall.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.35—22.30: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

10.00: Finnischer Gottesdienst.
11.50: Presse.
12.05: Konzert. Gesang und Cellosoli.
12.50: Wetter, Zeit.
13.00: Schwedischer Gottesdienst.
17.00: Mittagskonzert.
18.00: Vorträge.
18.57: Zeit, Wetter.
19.10: **Konzert.**
1. Gade: Nachklänge von Ossian. — 2. Gustin: Walzer. — 3. Svendsen: Rhapsodie norvegienne. — 4. Galkine: Serenade. — 5. Verdi: Aus „Othello".
20.00: **Hörspiel.**
20.40: Duette.
21.10: Konzert.
1. Kuhlau: Ouvertüre zu „Der Erlenhügel". — 2. Mattei: Le Tourbillon. — 3. C. Nielsen: Tanzszene und Folie d'Espagne. — 4. Blankenburg: Marsch.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.40: Mittagskonzert.
14.40: Konzert aus dem Kurhaus Scheveningen.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Chopin: Klavierkonzert e-moll, op. 11: a) Allegro maestoso; b) Romanze; c) Rondon [Karol Szreter]. — 4. Bolzoni: Menuett für Streichorchester. — 5. Svendsen: Norwegischer Künstlerkarneval.
19.40: Zeit, Presse, Sport.
19.55: **Konzert aus dem Kurhaus Scheveningen.** Residenzorchester. Leitung Prof. Gg. Schneevoigt.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Saint-Saens: Karneval der Tiere.
20.40: Pfarrer A. R. de Jong: Tolstoi.
21.25: **Konzert.**
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Waffenschmied". — 2. Moszkowski: Walzer aus der 3. Suite. — 3. Holländische Lieder [Lia Fuldauer]. — 4. Liszt: Ungarische Rhapsodie, Nr. 2. — 5. Järnfeldt: Praeludium. — 6. Böhmische Volkslieder [Lia Fuldauer]. — 7. Nedbal: Potpourri aus „Polenblut". — 8. Urbach: Per aspera ad astra, Marsch.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

8.10: Morgenfeier.
12.10: Mittagskonzert.
14.40: Konzert.
16.10: Krankenstunde.
19.25: **Konzertabend.**
1. Adam: Ouvertüre zu „Si jétait Roi". — 2. Delibes: Fantasie aus „Sylvia". — 3. Bach: Arie aus der D-dur-Suite. — 4. Verdi: Fantasie aus „Der Troubadour". — 5. Rezitation. — 6. Boieldieu: Ouvertüre zu „Der Kalif von Bagdad". — 7. Waldteufel: Schlittschuhläufer. — 8. Leoncavallo: Aus „Bajazzo".

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.35—22.30: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

11.00: Gottesdienstübertragung.
16.00: Gottesdienstübertragung.
18.50: Vortrag.
19.15: Verschiedenes.
19.45: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Sport.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.00: Radiopionier.
10.30: Kinderkonzert.
11.00: Plauderei.
11.30: Bauernzeitung.
13.00: Genossenschaftswesen.
15.00: Funknachrichten.
15.30: Bastelstunde.
16.20: Naturwissenschaft.
17.00: Vortrag.
17.40: Agronomischer Vortrag.
18.20: Die Ernteaussichten.
20.00: **Sinfoniekonzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

21.40: **Konzert.**
1. Wagner: Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 2. Schubert: Forellenquintett.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

10.00: Gottesdienst aus der Frederikskirche.
11.30—11.40: Wetter.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Gottesdienst aus der Frederikskirche.
18.30—18.50: Kinderstunde.
18.50—19.00: Wetter.
19.00: Presse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: Helge Rode: Tolstois dichterische und religiöse Persönlichkeit.
20.00: Stundenschlag vom Rathaus.
20.00—21.30: **Tolstoi-Abend.**
1. Aus „Anna Karenina", Vorlesung. — 2. Beethoven: Kreutzer-Sonate. — 3. „Er ist an allem schuld", Lustspiel in zwei Bildern von Leo Tolstoi.
Anschließend Presse.
21.45—22.45: **Russische Musik.**
1. Ippolitow-Iwanow: Kaukasische Suite. — 2. Borodin: Polka. — 3. Mussorgski: Aus „Boris Godounow". — 4. Tschaikowskij: a) Chanson triste; b) Lied ohne Worte; c) Slawischer Marsch.
22.45—0.30: Tanzmusik aus Nimbs Restaurant.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.00: Glockenspiel vom Turm des Kriegsmuseums.
12.04: Zeit, Wetter.
12.10: Kirchenmusik.
13.00: Kinderstunde.
15.30: Jugendstunde.
16.00: Kuzmickis: Aus der Geschichte der lettischen Literatur.
16.30: Schallplattenmusik.
17.00: Wirtschaft und Leben.
17.25: Musikal. Zwischenspiel.
18.00: Haus und Frau.
19.00: Niederholung der Fahnen. Übertragung aus dem Kriegsmuseum.
19.10: Zeit, Wetter, Politische Umschau.
19.30: Allerlei.
20.00: **Walzer-Abend.**
1. Strauß: Künstlerleben. — 2. Scherapov: Russischer Walzer. — 3. Waldteufel: Espana. — 4. Haberl: Fleurs de Paris. — 5. Ohlsen: Lotosblumen. — 6. Lindsay: Der Liebe Freud und Leid. — 7. Lincke: Frau Luna. — 8. Lanner: Hofballtänze. — 9. Komzak: Souvenirs de Baden. — 10. Joyce: Souvenir. — 11. Morena: Die Schönen von Valencia.
21.45: Verschiedenes.
22.00: **Klavier-Konzert**
22.30: Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

10.15—11.45: Gottesdienst aus der Kathedrale in Posen.
12.00—12.10: Turmmusik, Zeit, Wetter.
13.30—14.30: Konzert aus dem Restaurant Pavillon.
16.00—16.20: Mr. St. Swiba: Die Tuberkulose der Haustiere.
16.20—16.40: Prof. K. Ruppert: Die Behandlung des Saatgetreides.
16.40—17.00: Dr. St. Wasniewski: Landwirtschaftlicher Vortrag.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.50: Das moderne literarische Krakau. Die Gruppe „Hejnal".
20.00—20.30: Turmmusik von Notre Dame. Sport.
20.30: **Abendkonzert. Männersextett.**
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

16.00: Übertragung aus Bern.
20.30: Protestantischer Gottesdienst.
21.00: Schallplattenmusik.
21.30: Sport.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.35—22.30: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.35—22.30: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.35: Bibelrezitation.
17.45: **„Es ist nichts Gesundes".** Bach-Kantate.
19.55: Gottesdienst aus der St. Martins-in-the-Fields.
20.50: Wetter, Presse.
21.05: **Konzert. — Übertragung aus dem Kursaal in Ostende.**
1. Lalo: Ouvertüre zu „Le roi d'Ys". — 2. Mendelssohn: a) Frühlingslied; b) Die Spinnerin. — 3. Massenet: Meditation aus „Thais" [Violine]. — 4. Drei alte französische Lieder. — 5. Rasse: Le maitre à danser, Suite. — 6. a) Lied der Wolgaschiffer; b) Troika. — 7. Tschaikowskij: Ouvertüre 1812.
22.30: Epilog.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Nachmittagskonzert.
19.00: Kinderstunde, Konzert.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: Presse, Zeit, **Konzert.**
1. Cimarosa: Ouvertüre zu „Die heimliche Ehe". — 2. Rimsky-Korßakoff: Arie aus „Die Zarenbraut". — 3. Schön Rosmarin. — 4. Mussorgski: Arie aus „Boris Godounoff".
22.45: Konzert der Stadtkapelle.
0.00—0.30: Tanzmusikübertragung.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

10.30—11.15: Geistliche Musik und Lieder.
12.30—13.50: Zeit, Konzert des Quartetts.
17.00—17.25: Nachmittagskonzert.
17.25—17.30: Forstnachrichten.
17.30—18.00: Konzert aus dem Majestic-Hotel Diana.
20.25: Zeit, Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: Zeit, Vortrag, Sport.
20.50: **„Fedora".** Oper von Giordano.
In den Pausen Notizen, Sport.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: **Gemeinschaftskonzert** Leeds—Manchester—Sheffield—Liverpool.
17.35—22.30: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

7.00: Esperanto.
8.00: Morgenkonzert.
9.35: Gesangstunde.
10.00: Kindervorstellung.
11.35: Vortrag der Gesellschaft der Radiofreunde (ODR.).
12.30: Konzert.
14.00: Landwirtschaftsvortrag.
14.30: Bauernzeitung.
15.00: Vortrag.
15.30: Bauernkonzert.
17.30: Komsomolskaja Prawda.
18.30: Politische Umschau.
19.00: **Konzert.**
22.30: Radiokalender.
22.55: Glockenspiel vom Kremlturm.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

10.00: Geistliche Musik.
16.45: Kinderstunde.
17.30: Zeit.
20.20: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro, Zeit, Hafennachrichten.
20.50: Leichte Musik und Lustspiele.
1. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. Pergolesi: Arie [Sopran]; de Giosa: Arie aus „Karneval in Neapel" [Baß]. — 3. Samara: Das Fräulein von Belle-Isle, Scherzo. — 4. Fioravanti: Duett aus „Der Prveop". — 5. **Chi sa il gioco non l'insegni".** Einakter in Versen von Ferd. Martini. — 6. **„La satena d'oro".** Einakter von Silvio Zambaldi. — 7. Riccitelli: Aus „Die Kameraden". — 8. Ricci: Lied für Baß; Jommelli: La calandrina [Sopran]. — 9. Verdi: Menuett aus „Falstaff". — 10. Paisiello: Duett. — 11. Mascagni: Ouvertüre zu „Die Maske".
22.00: Sport.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

17.35—22.30: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

10.50: Glockengeläut.
11.00: Gottesdienst aus der Militärkirche.
19.15: Wetter, Presse.
19.30: **„Die beiden Blinden".** Operette von J. Offenbach.
20.00: Stundenschlag.
20.00: M. H. Stamsö: Christian Lofthus.
20.30: Walzer-Abend.
21.30: Wetter, Presse.
21.45: Aktueller Vortrag.
Anschließend Tanzmusik aus dem Hotel Bristol.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

13.30: Konzert des Rundfunkorchesters.
15.00: Sinfoniekonzert.
20.00: Sportberichte.
20.15: Vortrag.
20.30: **Konzert.**
Anschließend bis 24.00: Tanzmusik aus dem Coliseum von Paris.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio Paris.)

12.00: Gottesdienst.
12.45: Konzert des Rundfunkorchesters, K pelle Albert Locatelli.
16.30: Tanzmusik.
20.30: **Konzert.**
1. Gounod: Suite aus „Faust". — Brahms: Drei ungarische Tänze. — Saint-Saens: Wedding-Cake. — 4. Moza Andante aus dem Hornkonzert Es-dur. 5. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — Russische Musik: Ilynski: Wiegenli Scriabine: Mazurka; Arensky: Barkero — 7. Weber: Fantasie aus „Der Fr schütz". — 8. Moretti: Le comte Obliga

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8

10.15—11.45: Gottesdienst aus der Kathedra
12.00: Zeit.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.45: Mitteilungen der Jugendbünde
18.50—19.15: Übertragung aus Warschau.
19.15—19.45: Silva rerum.
19.45—20.10: Übertragung aus Warschau.
20.30—22.00: **Konzert.** Leichte Musik.
22.00—22.20: Zeit, Wetter, Sport.
22.20—22.40: Verschiedenes.
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Palais Ro

860 Kc/s Prag 5 kW 348,

9.00—10.00: Übertragung aus Brünn.
10.30—12.30: Übertragung aus dem gro Saal im Radio-Palast.
13.06—13.20: Industrie, Handel und Gewe
13.20—13.35: Soziale Informationen.
16.30—17.30: Übertragung von der Slawisc Insel.
17.50—18.00: Vortrag. Wet
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Presse. Hierauf Liedervorträge. — 2. 1. Buononcini: Per la Gloria. — 3. Fr. Schub Scarlatti: O cessate. — 3. Fr. Schub a) Am Grabe Anselmos; b) Du bist Ruh; c) Der Gott im Frühling; d) Se keit. Am Klavier Dr. O. Schwarz.
19.15—20.00: **Unterhaltungsmusik.**
20.00—21.00: **Heitere Stunde.**
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theaterna richten.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 30

9.00—10.00: Übertragung aus Brünn.
10.00—10.30: Übertragung aus Prag.
17.30—18.00: Übertragung aus Prag.
18.00—19.00: Konzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Ein Morgen, Mittag, ein Abend in Wien". — 2. Gilb Walzer aus „Die Frau im Hermelin" 3. Lehár: Potpourri aus „Wo die Le singt". — 4. Komzak: Märchen. — 5 Nedbal: Potpourri aus „Polenblut".
19.00—19.20: Landwirtschaftlicher Vortra
19.20—19.35: Andrej Zarnov liest aus eig Dichtungen.
19.35—19.50: Prof. R. Soják: Tolstoi. 100. Geburtstag.
20.00—21.00: Übertragung aus Prag.
21.00—22.00: Übertragung aus Brünn.
22.00—22.15: Übertragung aus Prag.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW

8.30: Gottesdienst aus der Karlskirche.
13.30—14.30: Nachmittagskonzert.
17.30: **Unterhaltungskonzert.**
20.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.30: Presse. Anschl. Schallplattenmus

570 Kc/s Riga 4 kW 526

9.00: Gottesdienst in Deutsch.
10.15: Gottesdienst in Lettisch.
13.00: Kinderstunde.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Gade: Hamlet, Konzertouvertüre. Glinka: Walzerfantasie. — 3. Jones: pourri aus „Geisha". — 4. Strauß: R aus dem Süden, Walzer. — 5. Lieder. Violinsoli. — 7. Lieder. — 8. Mass Fantasie aus „Manon". — 9. Rubins Toreador und Andalusierin. — 10. hard: Walzer. — 11. Schubert: Mil marsch. — 12. Suppé: Teufelsmarsch.
21.00: Wetter, Presse.
Anschließend bis 23.00: Tanzmusik au Opernhaus-Café.

Sonntag, 9. September

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

10.15—11.00: Geistliche Musik und Lieder.
13.00—14.00: Konzert.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.30: Tanzmusik aus der Casinetta.
20.00: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro, Forstnachrichten, Sport, Notizen.
21.00: Zeit. **Sinfoniekonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 2. Chopin: Zweites Klavierkonzert f-moll. — 3. G. Milanesi: Novella marinesca. — 4. Galilei-Respighi: Gagliarde. — 5. Berlioz: Scherzo „Fee Mab", aus der sinfonischen Dichtung „Romeo und Julia". — 6. Debussy: Schottischer Marsch. — 7. Mangiagalli: Mondschein; Sgambatti: Toccata [Klavier]. — 8. Wagner: Siegfrieds Rheinfahrt, aus „Die Götterdämmerung". — 9. Rossini: Tanzsuite aus „Wilhelm Tell".
23.05: Notizen.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.35—22.30: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

11.00: Gottesdienst aus der Jakobskirche.
11.00—12.30: Falun. Gottesdienst aus der Christiania-Kirche.
12.45: Wetter, Zeit.
13.15: Ablösung der Wache am Kgl. Schloß. Wachtparadenkonzert.
17.00: Kinderstunde. — Übertragung aus Halmstad.
17.55: Glockenspiel vom Rathaus.
18.00: Gottesdienst aus der St. Peterskirche.
19.45: **Feier des 100. Geburtstages von Leo Tolstoi.**
1. Prof. Anton Karlgren: Ansprache. — 2. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 3. Mussorgski: Fantasie aus „Boris Godounow". — 4. Rezitation aus „Auferstehung" [Mathias Taube]. — 5. Tschaikowskij: Kanzonetta aus dem Violinkonzert [Oluf Nielsen]. — 6. Borodin: Eine Steppenskizze aus Mittelasien; César Cui: Orientale; Rimsky-Korßakoff: Sonnenhymne. — 7. Rimsky-Korßakoff: Scheherazade, Ballettsuite. — 8. Mussorgski: Eine Nacht auf dem kahlen Berge.
21.40: **„Er ist an allem schuld".** Von Leo Tolstoi. Regie Olaf Molander.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.30: Mittagskonzert.
20.30: **Berlioz-Verdi-Abend.**
1. Szenen aus „Aida". Oper von Verdi. — 2. Szenen aus „Fausts Verdammung". Oper von Berlioz.
21.30: Tanzmusik.
22.00: Solistenkonzert.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

10.15—11.45: Gottesdienst aus der Kathedrale in Posen.
12.00—12.10: Kurmusik. Flugdienst, Wetter.
15.55—16.00: Wetter.
16.00—17.00: Landwirtschaftliche Berichte.
17.00: Populäres Konzert.
1. Helmesberger: Marsch über polnische Motive. — 2. Großmann: Ouvertüre zu „Le Fantome du Palatin". — 3. Lada: Kowiaviak. — 4. Lieder. — 5. J. Strauß: Dorfschwalben in Österreich, Walzer. — 6. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 7. Lieder. — 8. Drigo: Serenade. — 9. Namyslowski: Mazurka.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.15: Dr. L. Wayda: Die Ausbreitung der Demokratie im südlichen Teile der Vereinigten Ktaten.
19.45—21.10: Prof. Al. Janowski: Englischer Besuch in Polen.
20.15: **Konzert des Philharmonischen Orchesters.**
1. Großmann: Ouvertüre zu „Marie". — 2. Paderewski: Tanz. — 3. Lieder. — 4. Kalman: Potpourri aus „Die Czardasfürstin". — 5. Dvorak: Humoreske. — 6. Drdla: Serenade. — 7. Helmesberger: Reve sur la Vistule. — 8. Liszt: Galopp.
22.00: Zeit, Wetter. Presse. Sport.
22.30—23.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Oasa.

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

11.00: Konzert. Wiener Sinfonieorchester. Leitung Theodor Christoph. Festliche Tänze und Märsche.
1. Mendelssohn: Hochzeitsmarsch aus „Ein Sommernachtstraum". — 2. Beethoven: Ouvertüre zu „Die Weihe des Hauses". — 3. Wagner: Einzugsmarsch aus „Tannhäuser". — 4. Liszt: Festklänge. — 5. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet". — 6. Goldmark: Ländliche Hochzeit. — 7. Wagner: Kaisermarsch.
16.00: Nachmittagskonzert. Kapelle I. Geiger.
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 2. Fetrás: Mondnacht auf der Alster, Walzer. — 3. I. Geigner: Eine Opernrevue. — 4. Eilenberg: Die Mühle im Schwarzwald, Charakterstück. — 5. Macbeth: Vergißmeinnicht. — 6. Meyer-Helmund: Zauberlied. — 7. Michiels: Die Schmiede im Walde. — 8. I. Geiger: Ein Rundflug durch die Wiener Operetten 1909 bis 1925.
18.00: Trioabend. Julius Deutsch, Violine; Richard Krotschak, Cello; Stella Wang, Klavier; Charlotte Jaeckel, Gesang; am Flügel: Ernst Gundacker.
1. Goldmark: Klaviertrio. — 2. Niels-Gade: Noveletten. — 3. M. A. Cesti: Interno all' idol mio; C. B. Fasolo: Cangia tue voglie; Nicola Jommelli: Chi vuol compar; Bettiste Bassani: Posate dormite.
19.25: Von Häusern, Höfen, Gärten: Wachau [Käthe Ehren und Reinhold Siegert].
20.30: **„Sonja".** Operette in drei Akten von Leo Walther Stein. Spielleitung: Victor Flemming. Dirigent: Josef Holzer.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

10.15—11.45: Gottesdienst aus der Kathedrale in Posen.
16.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.45: Berichte in litauischer Sprache.
18.50—19.15: Übertragung aus Warschau.
19.20—19.45: St. Romer: Die Eroberung des Nordpols.
19.45: Nachrichten.
20.00—22.00: **Chorkonzert.** — Übertragung aus dem Messegarten.
22.00—23.00: Übertragung aus Warschau.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

11.00: Konzert.
12.29: Wetter.
12.30: Konzert.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
19.30: Zeit.
19.33: Katholische Predigt.
20.00: 1. **Wunschkonzert.** Ernste Musik. — 2. Karl Melzer singt Lieder und Operettenfragmente. Am Klavier Otto Strauß. — 3. Leichte Musik.
22.00: Presse

Sonnenaufgang 5.45 Uhr
Sonnenuntergang 18.41 „

Montag, 10. September

Mondaufgang 0.43 Uhr
Monduntergang 17.40 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Elsa Oesterreicher: Mal was anderes: Pikante Tischgerichte.
16.30: Obering. Siegfried Hartmann: Technische Wochenplauderei.
17.00: Hugo Kauder.
1. Aus den „21 Melodien" für Klavier [Alice Jacob-Loewenson]. — 2. Kleine Suite für Bratsche allein: Präludium — Etüde — Melodie — Tanz [der Komponist]. — 3. Lieder nach Gedichten von Otto zur Linde: a) Marienlied; b) Liebe Frau; c) Regen; d) Sing' süße Amsel, sing'; e) Die Welt wird grün [Hilde Elger, Alt; am Flügel Alice Jacob-Loewenson].
17.30—18.30: Tolstoi-Stunde. Sprecher Paul Bildt.
19.00: Dr. Wolfgang Pohl: Sozialpolitische Umschau.
19.30: Ministerialrat Dr. Alfred Beyer: Schulung des Denkens. Irrtümer der Wissenschaft.
20.00: Alfred Kerr: Einführung zu Tolstois „Und das Licht scheinet in der Finsternis". Drama von Leo Tolstoi. Autorisierte Übersetzung von August Scholz. Regie Alfred Braun.
Personen. Nikolaj Iwanowitsch Saryzew: Eugen Klöpfer — Maria Iwanowna Saryzewa, seine Gattin: Renée Stobrawa — Ljuby, ihre Tochter: Gertrud Kanitz — Stepa, ihr Sohn: Manfred Fürst — Alexandra Iwanowna Kochowzewa, Schwester von Maria: Erika von Wagner — Fürstin Tscheremschanowa: Amanda Lindner — Ein junger Priester: Lothar Müthel — Boris, Sohn der Fürstin: Günther Hadank — Wanja und Missi, Kinder der Maria Iwanowna Saryzewa — Alexander Michajlowitsch Starkowskij, Ljubas Bräutigam — Mitrofan Jermilytsch, Wanjas Hauslehrer — Gouvernante der Saryzewschen Kinder — Peter Semjonowitsch Kochowzew, Gatte der Alexandra Iwanowna Kochowzewa — Lisa, ihre Tochter — Tonja, Tochter der Fürstin Tscheremschanowa — Vater Gerassin, ein Priester — Bauern, Offiziere, Bäuerinnen, Studenten, Ärzte.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Preis: Füllhorn der Muse, Potpourri. — 2. Zamecnik: Moonlit Garden. — 3. Moszkowsky: Menuett. — 4. Vecsey: Valse triste. — 5. Offenbach: Ouvertüre zu „Die schöne Helena". — 6. Gauwin: Türkische Suite. — 7. Rapée u. W. Axt: Promenade. — 8. Heuberger: Opernball-Walzer. — 9. Smatek: Die rote Laterne, Apachenfoxtrott.
18.00—18.30: Elternstunde.
18.30—18.55: Paul Rilla: Die Entwicklung des modernen Theaters.
18.55—19.20: Berichte über Kunst und Literatur.
19.30: **„Die Zauberflöte".** Oper in zwei Akten von W. A. Mozart. — Übertragung aus dem Stadttheater Breslau.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.00: Übertragung aus Königsberg.
18.20: Dr. P. Abramowski: Bekenntnisse deutscher Maler. Die Spätromantiker Richter, Schwind, Spitzweg.
19.00—20.00: Übertragung aus Königsberg.
20.00: **Übertragung aus Berlin.**
22.30: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.35—18.05: Rubinstein-Tschaikowskij:
1. Rubinstein: a) Reve angelique, Klosterszene; b) Valse capriee. — 2. Rubinstein: a) Die Nacht; b) Die Träne; c) Sehnsucht. — 3. Rubinstein: Ballettmusik aus „Der Dämon". — 4. Tschaikowskij: Introduktion und Walzer aus „Eugen Onegin". — 5. Tschaikowskij: a) Am offenen Fenster; b) Es waren zwei Königskinder; c) O du mondhelle Nacht. — 6. Tschaikowskij: Fantasie aus „Jolanthe".
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus „Ivanhoe" von W. Scott.
18.30—19.00: Geh. Reg. Rat Dr. Max Paehler: Wie erlangt der Kriegsbeschädigte eine Rente? Die neuen Vorschriften über das Verfahren in Versorgungssachen.
19.00—19.30: Stenographie.
19.30—19.45: Englische Literaturproben.
19.45—20.15: Englisch.
20.15—21.15: **Die Geschichte vom braven Kasperl und dem schönen Annerl.** Erzählung von Clemens Brentano. Zur 150. Wiederkehr des Geburtstages von Clemens Brentano (geb. 8. September 1778). Sprecher: Carl Ebert.
21.15—22.15: Deutsche Romantik. Orchesterkonzert.
Anschließend Schallplattenkonzert.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
12.20: Musikalischer Schulfunk.
16.15: Deutsche Jugendstunde. Erwin Rosen: Der deutsche Lausbub in Amerika [Emanuel Stockhausen].
17.00: Fünf-Uhr-Tee. Jazzorchester.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Dr. Rohrbach: Die Bedeutung der deutschen Überseebanken in Südamerika.
20.00: Jakob Dodel-Elding: Zum 100. Geburtstage Leo Tolstois.
Anschließend **„Der lebende Leichnam".** Drama von Leo Tolstoi. Regie Hermann Beyer.
Funkstille.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Willy Schulz: Besprechung technischer Jugendbücher.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
18.20: Übertragung aus Danzig.
19.00: Herb. Gerigk: Musikalische Kuriosa.
19.30: Englische Lesestunde.
20.00: **Übertragung aus Berlin.**
22.30: Die Oper der Woche. Funkkapelle. Leitung Volkmar Skalak.
1. Wagner: Einleitung zum III. Akt und Brautchor, aus „Lohengrin". — 2. Mozart: Arie der Zerline, aus „Don Giovanni" [Mary Fuchs; am Flügel Fritz Philippi]. — 3. Mozart: Fantasie aus „Don Giovanni". — 4. Nicolai: Arie der Frau Flut, aus „Die lustigen Weiber von Windsor" [Mary Fuchs]. — 5. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor".

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Schüler.
14.00—14.30: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch. Kulturkundlich-literarische Stunde.
14.30—15.00: Kinderstunde. Gertrud van Eyseren liest „Berni, ein kleiner Junge" von Heinrich Scharrelmann.
15.00—15.30: Else Pelz-Langenscheidt: Heim und Technik.
16.00—16.30: Stud.-Rat Völcker und Lektor Claude Grander: Französisch. Kulturkundlich-historische Stunde.
16.30—17.00: Gertrud Sternberg-Isolani: Die Kunst des Übersetzens.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Dr. Paul Mederow: Gerhart Hauptmanns „Till Eulenspiegel". Proben aus dem Werk mit verbindendem Text.
18.30—18.55: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Anfänger.
18.55—19.20: Min.-Rat Dr. Bose: Die Milchwirtschaft im Notprogramm.
19.20—19.45: Dir. Dr. Scholz: Technische Neuerungen am Personen- und Lastkraftwagen.
Ab. 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Balfe: Ouvertüre zu „Das Mädchen von Artois". — 2. Fall: Walzer aus „Der fidele Bauer". — 3. Bizet: Melodien aus „Djamileh". — 4. Meyer-Helmund: Rokoko-Liebeslied. — 5. Haas: Ich möchte still am Wege steh'n; R. Strauß: a) Waldseligkeit; b) Sie wissen's nicht; Martin: Wanderer [Hans Feld]. — 6. Korngold: Viel Lärm um nichts, Suite. — 7. Lehár: Ballettszene. — 8. Hofmann: Der Sonne entgegen, Marsch.
16.05—16.35: Köln. Frauenstunde.
16.40—17.10: Köln. Jugendfunk.
„Die Bremer Stadtmusikanten". Märchenspiel frei nach Grimm von Otto Wollmann. Spielleitung Ulmann.
17.15—17.45: Köln. H. Ph. Weitz: Aus eigenen Werken.
17.45—18.30: Düsseldorf. Vesperkonzert. Düsseldorfer Streichquartett: Richard Kromer, 1. Violine; Hugo Käster, 2. Violine; Karl Onken, Viola; Richard Flohr, Violoncello. Erwin Kabisch, Baß; Hubert Flohr, Klavier; Willi Werth, Klavier.
1. Sibelius: Canzonetta. — 2. Mozart: Wiegenlied, für Horn und Streicher. — 3. Dvorak: Zwei kleine Walzer, für Streichquartett. — 4. Liszt: Verfluchung, für Klavier und Streicher. — 5. Zilcher: Nacht und Morgen, für zwei Klaviere, Streicher und Pauken. — 6. Sinigaglia: Etude Caprice, op. 35, Nr. 2, für Streicher.
18.30—18.50: Köln. Lesestunde. Rud. Rieth: Michael Kohlhaas von Kleist.
19.15—19.35: Dortmund. Dr. H. H. Kritzinger: Sternschau für September.
19.40—20.00: Köln. Elternstunde. Barbara Joos: Die Mutter in der kinderreichen Familie.
20.00—20.55: **Abendmusik.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Lehnhardt: Ehrenwache, Marsch. — 2. Doppler: Ouvertüre zu „Ilka". — 3. Bach: Ballett aus „Ariele, Tochter der Luft". — — 4. Eulenburg: Rosenlieder. — 5. Massenet: Melodien aus „Herodias". — 6. Strauß: Die guten, alten Zeiten, Walzer. — 7. Micheli: Baby spielt Soldat.
21.00: Dortmund. **Horrido! Halali!** Ein Abend in einer Jagdhütte. Wilhelm Hochgrewe, Georg Ott, Hermann Probst, Anton Imkamp, Willy Kleinilbeck, Fritz Schröder, Waldhornquartett des Städtischen Orchesters.
Anschließend bis 24.00: Dortmund. Konzert aus dem Café Corso.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.30: Konzert aus der Jahresschau.
16.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
16.30: Konzert. Leipziger Sinfonieorchester. Leitung Hilmar Weber.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Des Teufels Luftschloß". — 2. Beethoven: Allegretto und Scherzo aus der Sinfonie Nr. 7. — 3. Chabrier: Suite Pastorale: a) Idyll; b) Ländlicher Tanz; c) Am Abend; d) Scherzo, Valse. — 4. Moskowski: Serenata. — 5. d'Albert: Melodien aus „Mareike von Nymwegen". — 6. Strauß: Wo die Zitronen blühn, Walzer.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00—19.30: Dr. Egon Hajek-Kronstadt: Die Kirchenburgen der Siebenbürgen-Sachsen.
19.30: Reg.-Baumeister Richter: Straßenbau.
20.15: **Werke von Ludwig Thuille.** Irma Schröder von der Linde, Gesang; Theodor Blumer, Klavier; Kammermusikus Theodor Bauer, Violine.
1. Klavierstücke: a) Reigen, op. 33, Nr. 2; b) Vorfrühling, op. 33, Nr. 1; c) Capriccio, op. 3, Nr. 3. — 2. Lieder für eine Altstimme: a) Waldeinsamkeit, op. 12, Nr. 1; b) In goldner Fülle, op. 24, Nr. 3; c) In meiner Träume Heimat, op. 27, Nr. 2. — 3. Sonate für Violine und Klavier, op. 30 (Allegro appasionato, ma non troppo — Adagio molto — Finale, Allegro deciso).
21.15: **Aus alten Winkeln und Gassen.** Heitere Gesänge zur Laute und Zither, Duette und Plaudereien aus vergangenen Tagen. Hansi Stadler und Eugen Kny.
1. Lieder zur Laute: Müller: Nachtwächterlied; A Bleamerl und a Herz; Möcht wohl wissen [Hansi Stadler]. — 2. Heitere Rezitationen: Der steinerne Ritter (Gaudy); Der Teetisch (Heine); Die Vorstellung (Bötticher) [Eugen Kny]. — 3. Duette: Silcher: In der Ferne; Vom Wasser und vom Wein, aus „Des Knaben Wunderhorn". — 4. Lieder zur Laute: Des Teufels Hochzeit, Scherzlied um 1820; Lanner: O das ist guat; Fürst: Das erste Busserl [Hansi Stadler]. — 5. Heitere Rezitationen: Amors Verwandlungen (Saphir); Wie ist doch die Zeitung interessant (v. Fallersleben); Der Kuß (Pfeffel) [Eugen Kny]. — 6. Duette: a) Wächterruf, alte Volksweise; b) Des Mannes Heimkehr, aus Schlesien um 1763.
22.30—24.00: Nachtmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.05: Landwirtschaftlicher Wochenbericht.
12.55: Schallplattenmusik.
16.00: Gg. Scharrer-Schauenberg: Rosenheimer Festtage.
16.45: Hausmusik aus der Ausstellung Heim und Technik. Hugo Reker, Violine; Emil Renk, Violine; Heinz Jaeger, Violoncello; Erna Forster, Klavier; Hermann Kloth, Klavier.
19.00: Prof. Dr. Fr. Roloff: Wie entsteht öffentliche Meinung? Die öffentliche Meinung zur Zeit Bismarcks.
19.45: Dr. Gertrud Hille: Das Kostüm der Barockoper. Mitwirkend Elisabeth Hallstein, Sandro Vitoschy, Wilhelm Bauer.
20.45: **Volksmusik.** Lorenz Obermaiers Kompositionen. Der Komponist, Zither; Wally Messerer, Sopran; Richard Staab, Klavier; Hans Vogtmann, Geige.
1. Allegro D-dur, für Zither und Klavier. — 2. Allegretto F-dur, für Zithersolo. — 3. Moderato a-moll, für Zither und Gitarre. — 4. a) Romanze D-dur; b) Notturno h-moll, für Violine und Zither. — 5. a) Auf der Marienhöhe, Idylle; b) Elfenspuk; c) Phantastischer Walzer D-dur, für Zithersolo.
21.30: Lesestunde. Aus dem Roman „Krieg und Frieden" von Leo Tolstoi [Ferd. Classen].
22.30: Nürnberg. Schach.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
18.15: Prof. Hildebrandt: Joh. Heinr. Dannecker.
18.45: Bastelstunde.
19.15: Dr. H. Schütze: Zum 75. Geburtstag Wilhelm Ostwalds.
19.45: Die Arbeitslage in Südwestdeutschland.
20.15: **Übertragung aus Frankfurt.**
Anschließend **Schlagerabend.**
1. Rosen: Eine schöne weiße Chrysantheme. — 2. Kollo: Mein Papagei frißt keine harten Eier. — 3. Gilbert: Gehst du mit nach Honolulu, geh' ich auch nach Honolulu [Käte Mann]. — 4. Krome: Die schöne Wirtin vom goldnen Stern, Foxtrott. — 5. Dol Dauber: Leila, Tango. — 6. Borchert: Sag ich blau, sagt sie grün, Foxtrott. — 7. Eugen Ford: Blau, Slow-Fox [Käte Mann]. — 8. Bryan Wheeler u. Wendling: Sie will nur Luftballons, Foxtrott. — 9. Davis Bros. u. Lyman: Heute könnt' ich mich vergessen, Foxtrott. — 10. Johnson, Moll u. King: Eis! Eis! Eis!. — 11. Nelson u. Pease: Schlafe ein, mein Kind, Foxtrott [Käte Mann]. — 12. Bryan, Monaco u. Wendling: Liebling, gib mir schnell 'nen Kuß, Foxtrott.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Teemusik.
19.45: **Schottisches Konzert.**
21.15—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Musik aus dem Balkan Palace Kino.
20.35: **Schweizer Abend.**
22.00: Leichte Abendmusik.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: **Walter Möller: Ein Abend beim Walzerkönig Strauß.** Verbindende Gesangs- und Orchestereinlagen aus den Werken von Johann Strauß.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00: Mittagskonzert.
16.00: Konzert.
16.50: Klavierjazzmusik.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
20.45: Klavierkonzert und Lieder.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **„Miss Stasia".** Sketch von Winnifred Letts.
22.30—23.00: Tanzmusik vom Plaza.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: **Orchesterkonzert. Russische Musik.**
1. Glinka: Fantasie aus „Das Leben für den Zaren". — 2. Borodin: Im Kloster. — 3. Scriabine: Mazurka.
19.50: Deutsch.
20.20: Fortsetzung des Konzerts.
4. Mussorgsky: Fantasie aus „Boris Godounoff". — 5. Glazounoff: Bacchanale. — 6. Rimsky-Korßakoff: Hindulied. — Wechsler: Russische Rhapsodie. — Tschaikowskij: Andante aus der fünften Sinfonie.
21.00: Übertragung aus Oslo.
21.30: Liederstunde.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester.
20.00—20.30: Dr. Brüschweiler: Die Tauf

bräuche in der Schweiz. Die Gevatterbitte.
20.30—21.45: Übertragung aus Basel.
22.00—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—17.40: **„Vom Tode auferstanden".** Lustspiel in einem Akt von Felix Salten.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Dr. F. C. Steinermayer: Theodor Dreiser, Schöpfer der amerikanischen Tragödie.
18.25—18.40: Insp. Fr. Suchy: Der Garten im September.
18.40—19.00: Prof. E. Svoboda: Natur- und Kunstfette.
19.00—19.10: Wochenkulturübersicht.
19.10—21.00: **Biedermeier-Abend.**
21.00—22.15: Übertragung aus Prag.
22.15—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: 18.00: Ferd. Rigot: Sprachkursus.
18.15: Plauderei.
18.30: Triokonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Orchesterkonzert.**
21.15: Jazzmusik.

540 Kc/s Budapest 8 kW 557,6 m

17.00: Novellen.
17.30: Zigeunermusik.
19.00: Nachrichten der Sendestelle.
20.15: **Konzert. Opernmusik.**
Anschließend Jazzband.

850 Kc/s Cardiff 353 m

13.15—14.00: Konzert aus dem National Museum of Wales.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: F. G. Miles: Der Film.
17.00: Konzert aus dem Carlton Restaurant.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Pfadfindernachrichten.
18.30: Übertragung aus London.
21.50: **Walisischer Abend.**

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.25: Radiooktjabrjonok.
17.30: Jugendstunde.
19.00: Musikalische Unterhaltung.
20.00: Neues in Kunst.
20.15: **Konzert.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

17.30: Radiojournal der ODR.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8m

16.00: Orgelkonzert aus Lozells Picture House.
17.00: Tanzmusik.
18.45: Leichte Musik.
20.00: **„Die beiden Talismane".** Einakter von George Calderon.
20.45: **Leichtes Orchesterkonzert.**
1. Wolf-Ferrari: Ouvertüre zu „Susannens Geheimnis". — 2. Vier Lieder [Alt]. — 3. Glazounow: Konzertwalzer op. 51. — 4. de Fesch: Sonate d-moll. — 5. Moszkowski: Malaguena aus dem Ballett „Boabdil". — 6. Drei Lieder. — 7. Debussy: Romanze; de Falla: Asturiana [Violoncello]. — 8. Elgar: Zweite Wand of Youth-Suite.
22.15: Tanzmusik aus dem Piccadilly Hotel.
23.00—23.14: Tanzmusik aus dem Hotel Metropole.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Metropole.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: Informationen.
20.32: **Teile aus „Rigoletto".** Oper von Verdi (Schallplatten).
22.30: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.30: Nachmittagskonzert.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
20.45: Übertragung aus Aberdeen.
21.15: Übertragung aus London.
21.50—23.00: **Bunter Abend.**

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Militärmusik.
19.15: Vorträge.
20.00: Violin-, Viola d'amour- und Klarinettensoli.
21.30: Landwirtschaftlicher Vortrag.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

9.40—11.40: Konzert von der Utrechter Messe.
14.40: Konzert von der Utrechter Messe.
16.40: Stunde der Jugend.
17.40: Konzert.
19.55: **Konzert aus dem Kurhaus Scheveningen.** Residenzorchester. Leitung Ignaz Neumark.
1. van Anrooij: Piet Hein, Rhapsodie. — 2. Sibelius: Valse triste. — 3. Wieniawski: Faust-Fantasie [Sam Swaap, Violine]. — 4. Gesangsvorträge [Stella Fontaine]. — 5. Tschaikowskij: Sinfonie e-moll.
22.10: **Kabarett.**

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
12.10: Orgelkonzert.
15.40: Krankenstunde.
19.10: Gesangunterricht.
19.40: **Orgelkonzert.**
1. van Krieken: Eroica. — 2. Jos. Schravesande: 2. Andante. — 3. Tous: a) Menuett; b) Allegretto grazioso. — 4. Tollig: Marsch Heroique. — 5. Pomper: Andante con moto. — 6. van Opstal: In tempo di Minuetto. — 7. Bonset: Romanze. — 9. Jan Zwart: Choral.
20.40: **Glockenspiel.**
1. Choral: Allein Gott in der Höh' sei Ehr. — 2. Mozart: Priestermarsch. — 3. Loewe: Die Uhr. — 4. Händel: Largo. — 5. Mendelssohn: Hochzeitsmarsch. — 6. Bellini: Zwei Duette. — 7. Wagner: Lied an den Abendstern. — 8. Mendelssohn: Lied ohne Worte. — 9. Volkslieder.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: Miss Livingstone: Vortrag.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
17.25: W. Wlosik: Der schlesische Landmann.
18.00: Tanzmusik.
19.30: Vortrag in französischer Sprache. Mr. E. Konopka: Die Lage der Landwirtschaft in Polen.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Mittagskonzert.
11.30: Gewerkschaftsmitteilungen.
17.00: Morsekursus.
18.00: **Konzert.**
18.30: Bastelstunde.
19.00: Fortsetzung des Konzerts.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

21.40: **Konzert.**
1. Bella: Ouvertüre zu „Die Tempelweihe". — 2. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly".
Anschließend Zigeunermusik.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Englisch.
19.30—20.00: Christian Löfting: Die Fischerei in Seen und Wasserläufen.
20.00—20.30: **Neue Wiener Musik.**
20.30—21.00: Rezitationen.
21.15—21.45: Alte Tänze und Lieder.
21.45—22.45: **Richard-Strauß-Abend.**
1. Aus der Musik zu Molières „Der Bürger als Edelmann". — 2. Konzert für Waldhorn und Orchester, Es-dur. — 3. a) Zuneigung; b) Ständchen; c) Heimliche Aufforderung; d) Morgen; e) Allerseelen. — 4. Don Juan, sinfonische Dichtung.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

18.00: Ed. Turanskas: Der Völkerbund.
18.30: Biciunas: Religion und Kunst.
19.30: Konzert.
1. Strauß: Potpourri aus „Der Zigeunerbaron". — 2. Fall: Dollarwalzer. — 3. Gounod: Ave Maria. — 4. Mozart: Menuett. — 5. Litauische Lieder. — 6. Brahms: Serenade. — 7. Cellosolo. — 8. Czibulka: Schönes Mädchen von Sevilla.
21.00: „Der bucklige Ziegenbock". Lustspiel in einem Akt von S. Ciurlioniens.
21.30: Cello, Klavier, Gesangsquartett.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
17.25—17.50: Dr. M. Jedlicki: Der Parlamentarismus in Frankreich.
19.30—19.55: Französisch.
20.05—20.15: Sport.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.**
20.30: Schallplattenmusik.
21.01: Fortsetzung des Konzerts.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Konzert aus dem Skala-Theatre, Leeds.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Konzert aus dem Parker Street Café.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik.
13.00—14.00: Orgelkonzert aus der Southwark Cathedrale.
16.00: Konzert aus dem Hotel Cecil.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.20: Pfadfindernachrichten.
18.45: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: D. Mac Carthy: Theaterkritik.
19.15: Klavierwerke von Brahms: Scherzo, op. 4.
19.25: F. F. Shearcroft: Photographischer Lehrgang.
19.45: Vaudeville.
20.45: Klaviervorträge.
21.15: Ralph Straus: Betrachtungen über Charles Dickens.
21.50: **Leichtes Orchesterkonzert.**
1. Talbot: All Hail our King, Marsch. — 2. 2. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 3. Gounod: Serenade aus „Faust"; Berlioz: Serenade aus „Fausts Verdammung". — 4. Geehl: Suite. — 5. Friml: Aus „Der Vagabundenkönig". — 6. Drei Lieder [Bariton]. — 7. Coleridge-Taylor: Cameos Nr. 3. — 8. Godard: Chinesisches Chot-Chat. — 9. Moniuszko: Ouvertüre zu „Halka". — 10. Elgar: Drei Tänze. — 11. Komzak: Narenta, Walzer.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert.
1. Penella: Fantasie. — 2. Grieg: Suite aus „Sigurd Jorsalfar".
19.30: Esperanto.
20.00—20.30: **Tanzmusik.**

546,4 Kc/s Mailand (1 m l) 7 kW 549 m

17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: Ing. Banfi: Funktechnischer Vortrag.
20.50: **Übertragung einer Operette.**
In der Pause Vortrag.
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Anne Lamplough: Blumen im Eßzimmer.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Pfadfinderstunde.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus dem Central Pier, Blackpol.
20.15: **Chorgesang.**
22.00: **„A Small Hour".** Vorspiel zu einem ungeschriebenen Lustspiel von Barrington Gates.

22.45—23.00: Konzert.
Coleridge-Taylor: Ballettszenen.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Kinderstunde.
16.55: Vortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Militärische Stunde.
19.00: **Populäres Konzert.**
22.15: Epseranto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Don Pasquale".** Oper von Donizetti.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—14.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Frank Charlton und Ted Batey vor dem Mikrophon.
20.00: **Sinfoniekonzert.** Dirigent Sir Henry Wood. — Übertragung aus der Queens Hall, London.
I. Teil: Wagner-Konzert. 1. Walkürenritt, aus „Die Walküre". — 2. Vorspiel zum dritten Akt aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 3. Gralserzählung, aus „Lohengrin" [Tenor mit Orchester]. — 4. Schlußszene aus „Siegfried". — 5. Liebesduett aus „Lohengrin", dritter Akt. — 6. Albumblatt E-dur, für Violine und Orchester. — 7. Ballade der Senta, aus „Der fliegende Holländer". — 8. Siegfrieds Rheinfahrt, aus „Die Götterdämmerung".
II. Teil. 1. Enesco: Zweite ungarische Rhapsodie D-dur. — 2. Drei Lieder. — 3. Rachmaninoff: a) Mein liebes Mädchen singt nicht mehr; b) Wenn die Nacht herniederfällt. — 4. Paderewski: Menuett G-dur. — 5. Tschaikowskij: Slawischer Marsch.
22.30: Lokalnachrichten.
22.35—23.00: Konzert des Staindrop Quartetts.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434.8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.15: Konzert des Rundfunkorchesters. Russische Musik.
1. Tschaikowskij: Slawischer Marsch. — 2. Nilson: Zigeunerlieder, aus „Der lebende Leichnam". — 3. Borodin: In den Steppen Zentralasiens. — 4. Mussorgski: Bilder einer Ausstellung.
19.30: Deutsch für Anfänger.
20.00: M. E. Bugge Paulsen: Der Esperantokongreß in Brüssel.
20.30: **Liedervorträge.**
21.00: Dr. Martin Gran: Leo Tolstoi.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m

14.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Mozart: Sinfonie Es-dur. — 2. Max d'Ollone: Wiegenlied. — 3. Delibes: Teile aus „Lakmé". — 4. Silva: Madrigal.
16.00: Sinfoniekonzert.
20.00: M. G. Collin: Photographischer Lehrgang.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Konzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Abendkonzert.**
Teile aus der Operette „Der Großmogul" von Audran.
Anschließend Orchestermusik.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Militärkonzert.
19.35—20.00: Vortrag.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.20—22.40: Verschiedenes.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Karl Spinka: Der Kaufmann und die moderne Wirtschaftsberichterstattung.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15—20.00: Blasmusik.
20.10—21.00: **Bunte Stunde.**
21.00—22.00: **Kammermusik.** Ondricek-Quartett.
1. Dvorak: Streichquartett, C-dur, op. 61 (Allegro — Poco adagio e molto cantabile — Scherzo. Allegro vivo — Finale vivace). — 2. Smetana: Aus meinem Leben (Allegro vivo appassionato — Allegro moderato — a la polka — Largo sostenuto — Vivace).

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
19.00—19.20: Tido J. Gaspar liest seine Novelle „Kaleambol".
19.20—19.40: Prof. Dr. K. Lányi: Allgemeinheit der Religion.
19.40—19.55: **„Verlobung vor der Küche".** Posse von Paulovic.
20.00—22.15: Übertragung aus Prag.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Vortrag.
18.00: **Gedenkfeier zum 100. Geburtstage Tolstois.** — Übertragung aus dem Estonia-Konzertsaal.
19.00: Funktechnischer Vortrag.
20.40: Presse.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Abendkonzert.**
1. Franck: Präludium, Choral und Fuge. — 2. Järnefelt: Korsholm, sinfonische Dichtung. — 3. Sibelius: Suite aus „König Christian". — 4. Lieder. — 5. Violinsoli. — 5. Lieder. — 6. Beethoven: a) Leonoren-Ouvertüre; b) Wiener Tänze. — 7. Berlioz: Sylphentanz. — 8. Wagner: Ouvertüre zu „Tannhäuser".

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Bunter Abend unter Mitwirkung des Kuban-Kosakenchors.**

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.15: Konzert aus dem Grand Hotel.
17.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Konzert.
19.15: Englisch für Fortgeschrittene.
19.45: Juristischer Vortrag.
20.15: **Solistenprogramm.** — Übertragung aus Malmö.
21.40: Dr. G. Lindenberg: Der Dichter Heidenstam. — Übertragung aus Sundsvall.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Konzert.**
1. Debussy: Sonate für Flöte, Bratsche und Harfe. — 2. Lieder aus Operetten; Lecocq: Kleiner Bossu, aus „Der kleine Herzog"; Audran: Lied aus „Miß Helyett"; Messager: Lieder aus „La Basoche"; Planquette: Wie die Feder im Winde; Audran: Couplet aus „Der Großmogol"; Planquette: Lied aus „Rip-Rip". — 3. Bach: Italienisches Konzert für Cembalo. — 4. Lieder.
21.35: Orchesterkonzert.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.30—16.45: Verkehrsnachrichten.
17.00—17.25: Kinderstunde.
17.25—17.50: Dr. E. Nowicki: Volkshochschulen in Polen.
18.00: Nachmittagskonzert. Tanzmusik.
19.30—19.55: Mr. L. Roquigny: Französisch.
20.05—20.15: G. Osinski: Der junge Flieger.
20.15: **Populäres Konzert des Philharmonischen Orchesters.**
1. Ganne: Lothringen, Marsch. — 2. Fauchey: In Polen, Ouvertüre. — 3. Waldteufel: Ganz allerliebst, Walzer. — 4. Boito: Themen aus „Mefistofeles". — 5. Weber: Jubel-Ouvertüre. — 6. Rachmaninow: Serenade. — 7. Solovorträge. — 8. Morena: Potpourri. — 9. Lochpold: Operetten-Potpourri. — 10. Lehar: „Wo die Lerche singt," Walzer. — 11. Blues und Foxtrott. — 12. Fucik: Florentiner Marsch.

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle Karl Haupt.
16.05: Graz. Kapelle Hüttl. — 2. Fieseler: Flamme empor, Marsch. — 3. Kockert: Goldregen, Intermezzo. — 4. Ziehrer: Wiener Bürger, Walzer. — 5. Flotow: Ouvertüre zu „Stradella". — 6. Kullak: Le Matin, Idylle. — 6. Leoncavallo: Allmacht der Liebe. — 7. Thomas: Vorspiel zu „Hamlet". — 8. Samary: Tsigane Caprice. — 9. Lortzing: Fantasie aus „Waffenschmied". — 10. Stransky: In Heringsdorf, Onestep. — 11. Morena: Asti spumante. — 12. Profes: Was weißt du von Liebe, Fox. — 13. Bianco: Crepuscule, Tango. — 14. Morena: Eichenblätter, Potpourri. — 15. Rosen: Was soll ich machen, Fox. — 16. Mann: Wenn ich dich will, Tango. — 17. Rust: Mit dem Flugzeug, Marsch.
18.00: Jugendstunde. „Aus Bismarcks Leben und Erinnerungen" [Paul Askonas].
18.00: Graz. F. Wardener: Problem — Schach.
18.30: Graz. Prof. Dr. H. Pirchegger: 200 Jahre Graz, I. Teil.
19.00: Ing. Ed. Stocker: Herbstwanderungen im Wienerwald.
19.00: Graz. Prof. Dr. Ernst Swoboda: Die Aufgaben der Rechtsangleichung.
19.30: Die Arbeitspläne der Wiener Volksbildungsanstalten.
19.35: Graz. Konzert. Salonorchester Kapelle Hüttl.
20.05: **Bunter Abend.** Mieczyslaw Saleckl, Gesang; am Flügel: Otto Schulhof.
1. Mozart: Flötenarie aus „Zauberflöte". — 2. Puccini: Wie sich die Bilder gleichen, aus „Tosca". — 3. Thomas: Romanze aus „Mignon". — 4. Tschaikowsky: Arie aus „Pique Dame". — 5. Rachmaninoff: Christos woskres. — 6. Moniuszko: Soldatenlied.
20.40: Graz. **Von „Ewiger Liebe".** Ein Sammelprogramm im Zeichen der Satire. Zusammenstellung und Spielleitung: Anton Hamik.
1. „Wann hat sie gelogen?" Eine kleine Groteske im Finstern von H. Knobloch. — 2. H. Seidel: Liebeslied; Ch. Weise: Erloschene Liebe [Felix Knüpfer, Rezitation]. — 4. Unbekannter Verfasser: „Rückblicke"; F. W. Grimm: Man stirbt nicht daran [Hans Jörg Adolfi, Rezitation]. — 5. „Ewige Liebe". Ein Akt von Felix Salten.
21.00: **Tanzkonzert.** Jazzkapelle C. M. Winternitz.
22.10: **Aus dem Kabarett.** Trude Voigt und Hermann Leopoldi (Simplicissimus).

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.15—17.30: Mitteilungen der L. O. P. P.
17.30—17.55: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Kinderstunde.
19.30—19.35: Überraschungsprogramm.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Clément Berger: Sport, Mode und Gesellschaft.
19.32: Elementarkurs für Radiotechnik. Ing. Fr. Luchsinger: Was sind elektrische Wellen? Ihre Entstehung und Ausbreitung.
20.00: **Neue Wiener Operetten. Hausorchester.** Karl Melzer.
20.30: **Ein Abend beim Walzerkönig Strauß.** Sendegemeinschaft Zürich und Basel.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Armin T. Wegner: Eine Stunde in der Tolstoi-Schule.
16.30: Stunde mit Büchern. Dr. Langheinrich (Anthos) spricht über: Martha Ostenso: „Die tollen Carews" — Otto Flake: „Freund aller Welt" — Felix Pinner: „Tannerhütte" — Claude Farrère: „Der letzte Gott".
17.00—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Emil Roosz.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Zaida". — 2. Rimsky-Korßakoff: Indisches Lied aus „Sadko". — 3. Popper: Reigen. — 4. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 6. Margutti: Serenatella spagnola. — 7. Jacobi: Potpourri aus „Sybill". — 8. Bach: Air. — 9. Mozart: Menuett aus der Sinfonie Es-dur. — 10. Ungarisches Liederpotpourri. — 11. Yoshitomo: Palma di Mallorca, Walzer-Serenade.
19.00: Dr. Otto Hummel: Wunder der Technik im Büro.
19.00: Stettin. Dr. Asmus: Die letzten Neuerungen auf dem Gebiet des Rundfunkempfanges (unter besonderer Berücksichtigung der Empfangsverhältnisse in Pommern).
19.30: Einführung und Personenverzeichnis zu der nachfolgenden Übertragung aus dem Großen Schauspielhaus.
20.10: **„Casanova".** Operette von Schanzer und Welisch. Musik von Johann Strauß. Für die Bühne bearbeitet von Ralph Benatzky. Gesamtausstattung Prof. Ernst Stern. Musikalische Leitung Ernst Hauke. Tänze J. W. Jackson-London. Regie Erik Charell. — Übertragung aus dem Großen Schauspielhaus.
Personen. Casanova: Michael Bohnen — Graf Waldstein: Paul Morgan — Graf Dona: Wilhelm Bendow — Helene, seine Gemahlin: Emmy Sturm — Leutnant von Hohenfels: Fritz Blankenhorn — von Knobelsdorf, Kadett: Emanuel Hüttner — von Wedepohl, Kadett: Robbi Lux — Voltaire: Hermann Picha — Maria-Theresia: Julia Serda — Barberina: Anny Ahlers — Laura: Anni Frind — Dolores: La Jana — Ignacia: Margarethe Kupfer — Perez: Fritz Berger — Äbtissin: Elli Röckner — Pschihoda, Kastellan: Kurt Mikulski — Momolo, ein Spieler: Carl Carnow — Menuzzi, ein Bravo: Hermann Picha — Der Inspizient: Kurt Mikulski — Costa, Diener Casanovas: Siegfried Arno — Ein Kammerherr: Charles von Ergk — Pleschke, Feldwebel: Carl Geppert — Trude, Zofe: Trude Lieske — Tonina, ein Blumenmädchen: Lilo Ranneberg. — Sunshine-Girls, Jackson-Boys, Grete Walter, Marianne Winkelstern, Comedian Harminsts, Doris Kaiser, Dora Lessing, Margit May, Chor des Großen Schauspielhauses.
Schauplätze: Venedig, vor dem Palast der Barberina — Spielsaal im Theatro San Samuele zu Venedig — Tarragona in Spanien — Im großen Foyer der Wiener Hofoper — Auf der Terrasse von Sanssouci — Bibliotheksaal Schloß Dux in Böhmen — Auf der Piazza San Marco.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Jugendbücherstunde.
16.30—18.00: Aus Spanien.
1. Spanische Nationalhymne. — 2. Spanischer Königsmarsch. — 3. F. Arbos: Habanera aus der Spanischen Suite. — 4. N. Milano: Paquita, Tango. — 5. V. Lozano: Cordoba. Paso doble Flamenco. — 6. B. Alfonso: Cecilia, Tango. — 7. J. Ervitte: Der Stierkämpfer, spanischer Marsch. — 8. Albeniz: Spanische Suite. — 9. Lope: El Gallito, Paso doble. — 10. Sarasate: Spanischer Tanz Nr. 8. — 11. Ravello: Graziasa, Tango. — 12. Watermann: Spanisches Capriccio. — 13. P. Luna: Ballesteros, Paso doble. — 14. F. Volpatti: Los Banderilleros, Marsch.
18.00—18.25: Bernh. Skrobotz: Zeitgemäße Wirtschaftsfragen. Schlesische Handwerkerfragen.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—20.05: Dhan Gopal Mukerdschi: Jugendjahre im Dschungel. Am Rande des Dschungels [Dr. Wilhelm Leyhausen].
20.30: **Volkstümliches Konzert.** Städtisches Orchester Beuthen O.-S. Leitung Obermusikmeister Adolf Schulz. — Übertragung aus Gleiwitz.
1. Kockert: Mit leichtem Schritt, Marsch. — 2. Brahms: Akademische Festouvertüre. — 3. Rubinstein: Melodie. — 4. Urbach: Smetanas Vermächtnis, Fantasie. — 5. Lehár: Luxemburg-Walzer nach Motiven aus „Der Graf von Luxemburg". — 6. Schumann Schlummerlied. — 7. Kaempfert: Rhapsodie Nr. 2 (mit Benutzung schwäbischer Volkslieder). — 8. Jessel: Flieder und Jasman. Ein Blumenmärchen. — 9. Fétras: Erinnerung an Jos. Strauß, Fantasie. — 10. E. Strauß: Tik-Tak, Polka schnell.
22.00: Mitteilungen des Verbandes der Funkfreunde Schlesiens.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Übertragung aus Königsberg.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert. Danziger Funkkapelle. Leitung Alois Salzberg.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Zauberflöte". — 2. Lehár: Walzersuite aus „Die blaue Mazur". — 3. Micheli: Baby spielt Soldat, Charakterstück. — 4. O. Straus: Potpourri aus „Eine Ballnacht". — 5. Tschaikowskij: Nur wer die Sehnsucht kennt, Lied. — 6. Paepke: Fantasie über Themen aus „Parsifal". — 7. Murzili: Lied ohne Worte. — 8. Thomas: Frühlingsszenen aus „Hamlet".
18.20: Übertragung aus Königsberg.
18.50: Edith von Holzhausen: Die Stimmgabel der Ehe.
19.30: Französisch für Anfänger.
Ab 20.05: **Übertragung aus Berlin.**

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.30—13.30: Mittagskonzert.
1. Kreutzer: Ouvertüre zu „Das Nachtlager in Granada". — 2. Mascagni: Fantasie aus „Cavalleria rusticana". — 3. W. Niemann: Abenddämmerung am Meer. — 4. R. Strauß: Morgen. — 5. Wagner: Träume. — 6. Flotow: Ouvertüre zu „Indra".
15.55—16.05: Hausfrauenstunde.
16.35—18.05: Alte Tanzmusik.
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus „Maler Nolten" von Mörike.
18.30—19.00: Kassel. Erich Fisch liest aus Werken Karl Hauptmanns: 1. Die Legende von Slavina. — 2. Ein Bruder der Steine.
19.00—19.30: Dr. Gerum: Wege und Ziele der privaten Rassenhygiene.
20.00—21.30: Kassel. **Der Dorfbarbier.** Komische Oper in einem Akt von v. Joh. Schenk. Leitung Kapellmeister Eugen Bodart. Spielleitung Manfred Marlo.
21.30—23.00: Konzert des Frankfurter Harmonieorchesters.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.15: Bremen. Walter Droste erzählt Ernstes und Heiteres von Georg Droste.
16.15: Hannover. Scheidender Sommer. Margarethe Nolte-Daseking, Hinrich Braasch.
1. Flotow: Letzte Rose; Berger: Ach, wer doch das könnte; Heimreise von der Alpe, norweg. Volkslied [Marg. Nolte-Daseking]. — 2. Braasch: Altweibersommer [gesprochen vom Verfasser]. — 3. Trunk: Der Sommerfaden; v. Fielitz: Sommers Ende; Marx: Septembermorgen; v. Hausegger: Herbst [Marg. Nolte-Daseking].
16.15: Kiel, Hamburg. Karl Goldmark. Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Ouvertüre zu „Sakuntala". — 2. Fantasie aus „Das Heimchen am Herd". — 3. Ballettmusik aus „Die Königin von „Saba".
17.00: O. Reiner: Salzburg, die Stadt der Erzbischöfe und Festspiele.
17.25: Baurat Böttcher: Deutsche Techniker. Rudolph Diesel, der Erfinder des Verbrennungsmotors.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Anna Tiedemann: Einfamilien- oder Stockwerkhaus.
19.25: Dipl.-Gartenbauinsp. Reichelt: Die Sortenfrage im Gemüsebau.
20.00: **Kinder im Schatten.** Siebenter Abend der Werktätigen.
Anschließend Akutelle Stunde.
Dann für Hamburg und Kiel Café Wallhof. — Für Bremen Söllners Gute Stuben. — Für Hannover Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Dr. Schwarz: Idyllische Plätze in Italien.
16.30—18.00: Übertragung aus Danzig.
18.20: Bankdirektor Mey: Kapitalsanlagen.
18.50—20.00: Übertragung aus Danzig.
20.05: **Übertragung aus Berlin.**

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Stud.-Rat Völcker und Lektor Claude Grander: Französisch für Schüler.
12.25—12.50: Rektor Karselt: Praktisches Rechnen.
14.30—15.00: Erich Drechsler: Kinderstunde. Wie baue ich mir ein Rundfunkempfangsgerät?
16.00—16.30: Dr. Bruno Klopfer: Erziehungsberatung.
16.30—17.00: Theodor Stiefenhofer: Peter Hille, der Dichterzigeuner.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Paul Eggers: Das Volkstheater einst und jetzt.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Lektor Claude Grander: Französisch für Anfänger.
18.55—19.45: Dr. Johannes Hohlfeld: Reichsgeschichte in Dokumenten.
Ab 20.10: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Mittagskonzert.
1. Lehár: Ouvertüre zu „Wiener Frauen". — 2. Ziehrer: Samt und Seide, Walzer aus „Der Fremdenführer". — 3. Fall: Melodien aus „Der liebe Augustin". — 4. O. Straus: Walzer aus „Der letzte Walzer". — 5. O. Straus: Ja, so ein Frauenherz ist eine goldne Laute, aus „Die Perlen der Cleopatra". — 6. Winterberg: Frauen und Sterne, Walzer aus „Die Dame in Rot". — 7. Kálmán: Melodien aus „Die Zirkusprinzessin". — 8. Künneke: Überleg' dir's, Onestep aus „Der Vetter aus Dingsda".
16.15—16.45: Köln. Kinderstunde.
16.45—17.10: Köln. Walther Korth: Morgenstern-Gedichte. Einführende Worte Dr. Ulmann.
17.15—17.45: Münster. A. Lübke: Moderne Verkehrsprobleme.
17.45—18.30: Köln. Vesperkonzert. Lieder und Klaviermusik. Georg Parker, Bariton; Egbert Grape, Klavier.
1. Klaviersolj. — 2. Schubert: a) Wohin; b) Der Neugierige; c) An die Leier; d) Der Doppelgänger; Wolf: Was für ein Lied. — 3. Klaviersoli. — 4. So sweet is she (Sie ist so hold, engl. Volksweise; Purcell: I'll sail upon the Dogstar (Ich reite auf den Hundsstern); Ireland: Sea Fever (Sehnsucht nach der See); Stanford: The bold unbiddable child (Das freche unbändige Kind); Shaw: The land of heart's desire (Das Land der Sehnsucht); Shaw: Old clothes and fine clothes (Alte Kleider und neue Kleider); The gentle maiden (Das holde Mädchen); alte Volksweise; Stanford: A soft day (Ein linder Tag).
19.15—19.35: Köln. Prof. Schmid: Aus der Welt des Tieres. Schlaf und Scheintod.
19.40—20.00: Dortmund. Dr. Baeßler: Meine Expedition zu den Tobasindianern.
20.00—20.55: Köln. **Abendkonzert.** Russisches Balalaikaorchester und Chor. Leitung Wladimir Wladimiroff. Rota Rosoff, Alt; Alexander Gairabetoff, Tenor.
1. Ukrainisches Potpourri [Balalaikaorchester]. — 2. Rubinstein: Nächtlein [Chor]. — 3. Rubinstein: Melodie [Balalaikaorchester]. — 4. Glinka: Zweifel; Rimsky-Korßakoff: Arie des Lehl, aus „Snegurotschka" [Alt]. — 5. Russisches Lied [Balakaikaorchester]. — 6. Rimsky-Korßakoff: a) Auf Gipfeln Grusiniens; b) Hindulied aus „Sadko" [Tenor]. — 7. Glinka: Die Lerche [Balalaika-Orchester]. — 8. Gretschaninoff: Wiegenlied; Rachmaninoff: Nirva [Alt]. — 9. Singt Zigeuner, russische Romanze [Balalaika-Orchester]. — 10. Wolga-Lied [Chor]. — 11. Zigeunerlied [Balalaika-Orchester].

21.00: „Und das Licht scheint in der Finsternis". Drama von Leo Tolstoi. Deutsch von August Scholz. Spielleitung Kandner. Funkstille.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.15—14.45: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
16.30: Konzert. Das Tierreich in der Musik. Lotte Meusel, Gesang; Cläre Schmidt-Guthaus, Violine; Alf Nestmann, Klavier.
1. Couperin: Schmetterlinge; Rameau: Die Henne [Alf Nestmann]. — 2. Löwe: a) Schwalbenmärchen; b) Der Maikäfer; c) Die Katzenkönigin [Lotte Meusel]. — 3. Eilenberg: a) Die Nachtigall und die Frösche; b) Mückentanz; Manén: Der Kuckuck [Cläre Schmidt-Gutshaus]. — 4. Daquin: Die Schwalbe; Rameau: Vogelappell [Alf Nestmann]. — 5. Brahms: a) An die Nachtigall; b) Geuß nicht so laut; c) Das Mädchen spricht; Reger: Zwei Mäuschen [Lotte Meusel]. — 6. Saint-Saens: Der Schwan; Bohm: Die Fliege [Cläre Schmidt-Guthaus]. — 7. Scarlatti: Katzenfuge [Alf Nestmann]. — 8. Mattiesen: a) Wo hast du deine Künste her, o Nachtigall?; b) Kleine Passion; c) Von Katzen [Lotte Meusel]. — 9. Niemann: Kolibri [Alf Nestmann]. — 10. Groß: Von dem großen Elefanten; Graener: a) Der Nachtschelm und das Siebenschwein; b) Igel und Agel [Lotte Meusel]. — 11. Debussy: Goldfische [Alf Nestmann]. — 12. Seybold: a) Tanzende Hummel; b) Das betrübte Nilpferd; c) Der mondsüchtige Kater [Cläre Schmidt-Guthaus].
18.05: Frauenfunk. Eva Büttner: Die Frau und der Film.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Max Gruhl: Skizzen aus deutschen Forschererlebnissen in Afrika.
19.30: Eduard Grentz: Amateurkinematographie.
20.15: Sport. Gesprochen von Max Ophüls.
1. Hermann Linden: a) Ringer; b) Boxer; c) Bergrennen. — 2. Feuchtwanger: Auto. — 3. Rombach: Bei den Boxern. — 4. Rudiment aus einem Boxbericht. — 5. Ringelnatz: a) Wettlauf; b) Ruf zum Sport. — 6. Joutter: Der Platz fürs Wochenende.
21.15—24.00: **Funkbrettl.** Cläre Gerhardt-Schultheß, Reinhold Gerhardt, heitere Duette und Brettllieder; Gustav Herrmann, lustige Prosa; Wilh. Engst, Humor. Das Leipziger Rundfunkorchester. Sprecher Wilhelm Engst.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenmusik.
12.55: Mittagskonzert.
1. Delibes: Ouvertüre zu „Le roi l'a dit". — 2. d'Albert: Fantasie aus „Die toten Augen". — 3. Wieniawsky: Souvenir de Moscou [Violinsolo]. — 4. Zimmer: Die Marzipanpuppe. — 5. Keller: Russisches Steppenlied. — 6. Michiels: Czardas. — 7. Lindsay-Theimer: Fantasie über „Alle Tage ist kein Sonntag".
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.00: Liederstunde. Luise Künanz, Sopran; Richard Staab, Klavier.
1. Brahms: a) Am Sonntag Morgen; b) Immer leiser wird mein Schlummer; c) Meine Liebe ist grün; d) Wir wandelten. — 2. Reger: a) Glück; b) Wenn alle Welt so einig wär'; c) Es blüht ein Blümlein rosenrot.
16.30: Lyrische Gedichte von Richard Scheid [Ludwig ten Kloot].
17.00: Unterhaltungskonzert. Leitung Kurt Pastor. Max Kreuz, Violine; Josef Köhler, Cello; Fritz Günther, Harfe; Ernst Brunbauer, Flöte.
1. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. Lanner: Die Schönbrunner, Walzer. — 3. Mozart: II. Satz aus dem Flötenkonzert D-dur. — 4. Grieg: Holberg-Suite. — 5. Zimmer: Legende für Violine, Cello und Harfe. — 6. Lehár: Potpourri aus „Zarewitsch". — 7. Schönberger: Whispering, Foxtrott.
19.00: Jos. Kandner: Tolstoi.
19.45: **Feier des 100. Geburtstages von Leo Tolstoi.**
Tschaikowskij: Trio für Klavier, Geige und Cello, op. 50, a-moll: Dem Andenken eines großen Künstlers (Moderato assai, Allegro giusto — Tema con variazioni — Variazioni, Finale — Coda [Das Münchner Trio: Willy Stuhlfauth, Violine; Karl List, Cello; Rich. Staab, Klavier].
20.25: **„Der lebende Leichnam".** Drama von Leo Tolstoi. Als Hörspiel in zehn Bildern bearbeitet. Spielleitung Hellmuth Habersbrunner.
22.45: Schallplattenmusik.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Frauenstunde. M. Lang-Kurz: Frauenkleidung und Frauenkultur.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Sattelmair: Viktoriamarsch. — 2. Lanner: Hofballtänze, Walzer. — 3. Urbach: Die Uhr, Ballade für Posaunensolo. — 4. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Heimkehr aus der Fremde". — 5. Kreutzer: Ein Schütz bin ich, aus „Das Nachtlager in Granada"; Loewe: a) Der Nöck; b) Kleiner Haushalt; Wolf: Der Tambour [Fritz Löffler]. — 6. Rossini: Fantasie aus „Der Barbier von Sevilla". — 7. Grieg: Olaf Trygvason. — 8. Komzak: Fideles Wien, Walzer. — 9. Loewe: Hindenburg-Friedensmarsch.
18.15: Louise Diel: Vom Wohnen in Amerika.
18.45: Amtsgerichtsrat Dr. Gros: Die Mietzinsbildung.
19.15: Heinz Kloß: Proben aus dem pennsylvanisch-deutschen Schrifttum.
19.45: Nachrichten südd. Funkvereine.
20.00: **„Der Wasserträger".** Oper in drei Aufzügen von Luigi Cherubini. Bearbeitung von Anton Rudolph. Leitung Emil Kahn.
Anschließend liest Ernst Stockinger die Novelle „Wendolin und Seraphine", von Carl Hauptmann.
Danach Tanzmusik aus dem Wilhelmsbau.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Tanzmusik aus dem New Palais de Danse.
17.00: Vortrag.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: Übertragung aus Glasgow.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Café Korso.
20.35: **Italienische Unterhaltungsmusik.**
1. Cherubini: Aus „Lodoiska". — 2. Silva: San Lorenzo. — 3. Mascagni: Aus „Ratolif". — 4. Micheli: Le canzoni d'Italia. — 5. Juel-Fredericsen: Piazza del Popolo. — 6. Sgambatti: Crucifixus. — 7. Mario: Santa Lucia. — 8. Mascagni: Aus „Die Rantzau". — 9. Vitalini: Nostalgia. — 10. Zikoff: Romanesca. — 11. Cortopasi: Rusticanella. — 12. Mascagni: Aus „Cavaleria Rusticana". — 13. Gabetti: Italienischer Krönungsmarsch. — 14. Tosti: Lieder. — 15. Pergolesi: Andante.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: Übertragung von Lausanne.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

16.00: Leichte Musik.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: L. T. Scott: Durch Afrika. Die Oasen.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Orchesterkonzert.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **Varieté.**
22.45—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: **Orchesterkonzert.**
1. Dohnanyi: Walzer aus „Der Schleier der Pierette". — 2. MacDorvel: Mondschein. — 3. Gade: Elfenreigen.
19.50: Englisch.
20.20: Fortsetzung des Konzerts.
4. Kuhlau: Ouvertüre zu „Erlenhügel".
20.30: G. Nygaard: Hans Nielsen Hauge.
21.00: **Violinkonzert.**
21.30: Fortsetzung des Orchesterkonzerts.
5. Luigini-Auber: Fantasie aus „Fra Diavolo". — 6. De Sena: Sorrento, Tarantella.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester.
17.30—18.00: Mme. Raoul de Diesbach: Die Bahnhofsmissionen zum Schutze junger Mädchen (in französischer Sprache). Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—21.30: Übertragung aus Lausanne.
21.30—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Karl Kürschner: Kombucha.
18.25—18.40: V. Ferdinand: Die Überwinterung der Bienen.
18.40—19.00: Prof. Dr. Jos. Stanek: Die böhmische Literatur seit der Zeit der völkischen Renaissance bis zur Gegenwart.
19.00—19.20: Wochenkulturübersicht.
19.20—19.30: Rezitation [Andela Novotná].
19.30—21.30: **Konzert des Mährischen Quartetts** [Frant. Kudlácek, Jos. Jedlicka, Jos. Trkan, Josef Krenek].
1. V. Petrzelka: Fantasie für Streichquartett, op. 19, Erstaufführung in Brünn. — 2. Leos Janácek: II. Streichquartett „Intime Blätter" (Manuskr., Erstaufführung). — 3. J. Kvapil: II. Streichquartett.
21.30—23.00: Konzertübertragung aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Konzert aus dem Café Metropole.
18.00: André Guery: Moderne Maler.
18.15: Jef Dillen: Geschichte der Malerei und Bildhauerei in Belgien.
18.30: Fortsetzung des Konzerts.
19.00: M. Vialdi in seinen modernen Fantasien.
20.00: **Orchesterkonzert.** — Übertragung aus dem Zoologischen Garten in Antwerpen.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 2. Massenet: Scènes alsaciennes. — 3. Daneau: Tanzsuite aus „Die Sphynx". — 4. Wagner: Einzug der Gäste aus „Tannhäuser". — 5. Berlioz: Ouvertüre zu „Römischer Karneval". — 6. Breton: Andalusische Szenen. — 7. Mozart: a) Romanze aus „Figaros Hochzeit"; b) Türkischer Marsch. — 8. Benoildt: Humoristischer Gruß.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Vortrag: Das soziale Leben der Finnen.
17.45: Schrammelmusik.
18.50: K. Rozsahegyi: Reisebilder aus Amerika.
19.40: Deutsch.
20.25: **Sendespiel.**
Anschließend Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

16.00: Konzert aus dem National Museum of Wales.
17.00: Richmond Hellyar: Vortrag.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Palace Theatre, Bristol.
19.00: Lieder walisischer Komponisten.
19.15: Übertragung aus London.
21.50: **Abendveranstaltung.**
23.00—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Vortrag: Hygiene der Arbeit.
17.30: Agronomischer Vortrag.
19.00: **Konzert oder Übertragung.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

18.00: Vortrag von OSO-Aviachim.
18.30: Rote Selbstverwaltung.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Militärmusik.
18.45: Bunte Stunde.
20.00: **„König Lear".** Drama von Shakespeare.

22.15: Tanzmusik aus dem Ciros Club.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem May Fair-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: Von Lausanne.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.30: Leichte Nachmittagsmusik.
16.10: Vorlesung aus Dickens.
16.30: Fortsetzung des Konzerts.
17.00: Vorlesung aus „The Armshair" von Dot Allan.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
19.00: John Easton: Ein Besuch in Tibet.
19.15: Übertragung aus London.
21.50: **Lustspiel und Konzert.**
22.45—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Wie Lahti.
18.00: Lahti. Orchesterkonzert.
1. Asch: The British Patrol. — 2. Waldteufel: Walzer. — 3. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 4. Nesvadba: Loreley-Paraphrase. — 5. Samartini-Elman: Canto Amorosa. — 6. Söderman: Schwedische Lieder und Tänze.
19.15: Rezitationen.
19.15: Lahti. Juho Tervonen: Leo Tolstoi.
19.25: Wie Lahti.
19.35: Lahti. **Orchesterkonzert.**
1. Cui: Festmarsch. — 2. Tschaikowskij: Andante cantabile; Finale aus der VI. Sinfonie
20.00: Plauderei.
20.00: Lahti. Rezitationen und Klaviermusik.
20.20: Wie Lahti.
20.30: Oscar v. Schoultz: Zur Erinnerung an Leo Tolstoi.
20.30: Lahti. Arvi Järnefelt: Zur Erinnerung an Leo Tolstoi.
21.00: Wie Lahti.
21.00: Lahti. Klaviermusik.
21.10: Lathi. **Orchesterkonzert.**
1. Rimsky-Korßakoff: a) Indisches Lied aus „Sadko"; b) Intermezzo aus „Zarenbraut". — 2. Rachmaninoff: a) Melodie; b) Elegie. — 3. Tschaikowskij: Andante aus der V. Sinfonie.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

9.40: Konzert von der Utrechter Messe.
14.40: Konzert von der Utrechter Messe.
17.10: Vortrag.
17.40: Konzert.
19.41: **Wiener Abend.**
20.45: Vortrag.
21.15: **„Brüderlein fein".** Alt-Wiener Singspiel in einem Aufzug von Leo Fall. Musikalische Leitung Nico Treep.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

19.55: **Abendveranstaltung.**
1. Rauski: Marsch Sambre et Meuse. — 2. Saint-Saens: Fantasie aus „Samson und Dalila". — 3. Vortrag. — 4. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 5. Beethoven: Die Vesper. — 6. Rezitation. — 7. Vortrag. — 8. Popy: Ballettsuite. — 9. Kools: Deus in Nomine tuo. — 10. Wettge: La Doloise, Duett für zwei Klarinetten mit Orchesterbegleitung. — 11. Haydn: Trio. — 12. Heinze: Bede. — 13. Roeske: Lied aan het Gangspil. — 14. Ganne: Marsch Lorraine.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Die Geschichte Polens.
17.25: Vortrag.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.20: Verschiedenes.
19.30: Dr. K. Zaluski: Die Bedeutung des Sports im Sommer.
20.05: Vortrag.
20.30: **Abendkonzert.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Programm der kommenden Woche.
17.50: Vortrag von OSO-Aviachim.
18.20: Medizinischer Vortrag.
19.30: **Konzert aus dem proletarischen Park.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

21.40: **Konzert aus einem Café.**

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzert aus Wivels Restaurant.
17.00—17.30: Kinderstunde.
18.20—18.50: C. V. Rahbeck: An Bord eines Fischkutters.
19.20—19.50: P. Severinsen: Wie soll das Kind heißen?
20.00—23.00: **„Drei kleine Mädchen".** Singspiel in drei Akten und einem Vorspiel. Musik von Walter Kollo.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

16.30: Nachmittagskonzert.
18.00: Akiras: Das litauische Kriegsmuseum.
18.30: B. Blavesciunas: Kultur- und wissenschaftliche Neuheiten.
19.30: **Abendkonzert.**
1. Poppy: Orientalische Suite. — 2. Tschaikowski: Die schlafende Prinzessin. — 3. Saint-Saens: Arie aus „Samson und Dalila". — 4. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 5. Rachmaninoff: Soldatenfrau. — 6. Rubinstein: Tanz der Bräute von Kaschemir. — 7. Grieg: Ases Tod. — 8. Dufas: Romaniza-Tango.
21.00: „Diener der Musen". Feuilleton von Arkadij Avertschenko.
21.30: Orientalische Musik (Schallplatten).

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. A. Sikorska: Vortrag für Eltern und Erzieher: Die Pflege des nervösen Kindes.
19.30—19.55: Dr. Kanfer: Das Leben Rasputins — Rasputin und die Frauen.
20.05—20.15: Verschiedenes.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzert aus einem Restaurant.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Rezitationen.
20.30: **Bunter Abend.**
1. Gluck: Ouvertüre zu „Iphigenie in Aulis". — 2. Drei Lieder für Tenor. — 3. Rezitationen. — 4. Massenet: Die Jungfrau, Legende für Orchester. — 5. Lieder für Tenor. — 6. Rezitationen. — 7. Mendelssohn: Notturno aus „Ein Sommernachtstraum". — 8. Delibes: Zwischenaktmusik aus „Coppelia". — 9. Lieder für Tenor. — 10. Chaminade: Kleine Suite.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Mittagskonzert.
13.00—14.00: Konzert aus dem Hotel Cecil.
16.00: Konzert aus dem Shepherd Bush Pavillon.
17.00: Rezitationen.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: Filson Young: Wochenendausflug nach Antwerpen.
19.15: Klavierwerke von Brahms. Ballade op. 10, Nr. 2; Scherzo aus der Sonate fis-moll.
19.25: D. A. Ross: Banken und Handel.
19.45: **Militärmusik.**
1. Quilter: Kinder-Ouvertüre. — 2. Zwei Lieder. — 3. Sullivan: Aus „The Pirates of Penzance". — 4. Drei Lieder. — 5. Tavan: Fest in Sevilla, Suite. — 6. Mozart: Sonate Es-dur; Sarasate: a) Malaguena; b) Baskisches Capriccio [Violine und Klavier].
21.15: S. Towndrow: Ratschläge beim Erwerb eines Hauses.
21.50: **Varieté.**
22.45: Tanzmusik aus dem Ciros Club.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem May Fair-Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00—20.30: Konzert.
22.00: **Operettenabend.**

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.50: **Konzert.**
1. Massenet: Marsch aus „Cendrillon". — 2. Pick-Mangiagalli: Notturno. — 3. Lieder für Sopran. — 4. Mascagni: Arie aus „Lodoletta" [Tenor]; Tschaikowskij: Arie aus „Pique Dame" [Sopran]. — 5. Rezitationen. — 6. Mozart: Sonate für Violine und Klavier. — 7. Drei Lieder von Grieg [Sopran]. — 8. Lied für Tenor. — 9. Limenta: Gigue aus dem Konzert für Violine und Klavier. — 10. Verdi: Arie aus „Der Troubadour"; Rachmaninoff: La Primavera [Sopran]. — 11. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi".
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Konzert aus dem Theatre Royal.
19.00: Gordon Philips liest aus seiner Novelle „High Explosive".
19.45: Humor.
20.00: **Sinfoniekonzert.** Dirigent Sir Henry Wood. — Übertragung aus der Queens Hall, London.
1. Franck: Sinfonie. — 2. Arie aus „Herodias" [Sopran]. — 3. Elgar: Falstaff, sinfonische Etüde. — 4. Liszt: Klavierkonzert Nr. 2, A-dur. — 5. Goldmark: Neger-Rhapsodie. — 6. Sibelius: Eine Sage, sinfonische Dichtung. — 7. Drei Lieder. — 8. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla".
22.30: Lokalnachrichten.
22.35: Übertragung aus Daventry.
22.45—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Nachrichten der MGSPS.
16.20: Radiopionier.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Konzert.
19.00: **Funkkonzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Piedigrotta 1928.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

16.00: Übertragung aus London.
16.30: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House, Sunderland.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Konzert.
19.00: Dialog: Vorlesung aus einem Soufleurbuch des 18. Jahrhunderts.
19.15: Übertragung aus London.
20.15: **Konzert der Stadtkapelle Spa.**
22.45: Tanzmusik aus den Oxford Galleries.
23.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

18.45: A. Sinding: Die Zusammenstellung der Speisenfolge.

19.30: Englisch für Anfänger.
20.00: P. M. Skard: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.30: **Konzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Zauberflöte". — 2. Montemezzi: Teile aus der Oper „Die Liebe dreier Könige". — 3. Lacome: La Zarzuela. — 4. Arboz: Habanera. — 5. Glazounow: Méditation. — 6. Mussorgski: Gopak. — 7. Rimsky-Korßakoff: Scheherazade.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Mendelssohn: Die Fingalshöhle, Ouvertüre. — 2. Lazzari: Abendlied. — 3. Wagner: Teile aus „Lohengrin". — 4. Massenet: Therese.
16.00: Sinfoniekonzert.
20.00: Englisch.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Konzert der Kapelle Albert Locatelli.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: Literarische Plauderei.
20.45: **Abendveranstaltung.**
1. Sinfoniekonzert. — 2. Massenet: Teile aus „Sappho".

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00— 7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Konzert des Rundfunktrios.
17.35—18.00: Französisch.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.20: Mitteilungen von der Ausstellung.
19.20—19.45: Stunde der Volksbibliothek.
19.45—20.10: Vortrag.
20.30—22.00: **Abendkonzert.** Werke von Wieniawski und Kovalik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Militärkonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Dr. Erwin Klein: Aus der Entstehungswerkstätte des deutschen Romans.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15: Unterhaltungsmusik.
20.00—21.00: **Hörspiel.**
21.00—22.00: **Konzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Cosi fan tutte". — 2. Haydn: Violoncellokonzert D-dur. — 3. Beethoven: Adagio aus dem Septett op. 20. — 4. Bach: Adagio a-moll; Rameau: Air tendre; Valentin: Menuett Senaillé: Allegro spirituoso [Violoncello mit Klavierbegleitung]. — 5. Weber-Berlioz: Aufforderung zum Tanz.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.40—18.00: Dr. E. Perfeckij: Die Herrschaft in Rußland zur Zeit der Königin Anna.
18.00—19.00: Kammerkonzert.
1. Schumann: Quartett op. 41, Nr. 1. — 2. Schubert: Quartett d-moll, „Der Tod und das Mädchen".
19.15—19.55: **„Gemischte Preziosen".** Lustspiel von J. B. Moller.
20.00—22.15: Übertragung aus Prag.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

14.00—15.00: Schallplattenmusik.
18.00: **Orchesterkonzert.**
20.00: Vortrag.
20.30: Presse. Anschließend Schallplattenmusik.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.00: Funktechnischer Vortrag .
18.00—19.00: Vorträge.
19.00: Übertragung des Liederabends Maria Kursako.

666,6 Kc/s Rom (1 RO) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„Das Mädchen aus dem goldenen Westen".** Oper von Puccini. In den Pausen Vorträge.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Rund um die Stationen.
21.15: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Manchester.
22.35: Übertragung aus Daventry.
22.45—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Konzertübertragung.
18.55: Landwirtschaftlicher Vortrag. — Übertragung aus Malmö.
19.15: Als Kajütsteward auf einem Amerikadampfer.
19.40: **Schwedische Musik.**
20.45: Vortrag.
21.40—23.00: Falun. Schallplattenmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Konzert.**
1. Massenet: a) Clair de lune, aus „Werther"; b) Notturno aus „La Navarraise", für Violoncello, Violine und Klavier. — 2. Busser: Stück D-dur, für Hora; Rose Short: Mobile Blues, für Klarinette; Händel: Adagio aus der Sonate c-moll, für Oboe; Piron: Sister Kate, für Klarinette; René: Strophes, für Horn. — 3. Szenen aus Wagners Triologie. — 4. Argentinische Blattmusik. — 5. Russische Chorlieder.
22.05: Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Dr. Grzymala-Grabowiecki: Die internationale Politik im August.
17.25—17.50: Übertragung aus Kattowitz.
18.00: Konzert.
1. Arenski: Myosotis. — 2. Albeniz: Gordoba. — 3. Granos: Andalusischer Tanz. — 4. Donizetti: Arie aus „Linda di Chamounix". — 5. Verdi: Arie aus „La Traviata". — 6. Gounod-Liszt: Walzer aus „Faust". — 7. Niewiadomski: a) Sophie; b) Die Müllerin. — 8. Bogucki: Gedanken sind frei.
19.30—19.55: Hygienischer Vortrag.
20.30: **Übertragung aus Posen.**
22.30—23.30: Konzert aus dem Restaurant Oasa.

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving.
1. Kellner: Deutscher Schützenfest-Marsch. — 2. Ein Stück von Strauß (Vater). — 3. Kremser: Das Leben ein Tanz, Walzer. — 4. Massenet: Ouvertüre dramatique. — 5. Hauptmann: Gesang an die Hoffnung. — 6. F. P. Fiebrich: Unser Schubert, Lied. — 7. Freitag: Ehrt die deutschen Meister, Fantasie. — 8. Kálmán: Walzer aus „Das Hollandweibchen". — 9. Komzák: Für meine Freunde, Potpourri. — 10. Rob. Mahler: Serenata. — 11. Ford-Uhl: Rain (lau), Slow-Fox. — 12. Hirschfeld: a) Lieb mich und gib dich!; b) Seit der Emil die Marie kennt, aus der Revue: „Jetzt oder Nie".
18.00: A. Neugebauer: Auf Goethes Spuren.
19.00: Elsa Brezina: Ein Rundgang durch die Schlösser Neuberg a. d. Mürz und Mürzsteg.
19.30: Dr. O. Pesta: Nahrungstiere unserer Süßwasserfische.
20.05: **Kammermusik.** Quartett Buxbaum.
1. Beethoven: Streichquartett, op. 59, Nr. 2, e-moll. — 2. Dvorák: Streichquartett, op. 96.
20.05: Graz. **„Der vergessene Sohn".** Bauernkomödie in einem Akt von Eugen Wrany Raaben. Spielleitung: Willibald Frankl.
20.40: Graz. **Romantikerabend.** Schumann—Brahms. Maria Salmar, Sopran; Arthur Michl, Violine; Rudolf Stepnizka, Violoncello; am Flügel: Hermann Richter.
1. Schumann: a) Der Nußbaum; b) Die Lotosblume; c) Mondnacht; d) Volksliedchen. — 2. Schumann: Klaviertrio I., op. 63. — 3. Brahms: a) Am Kirchhof; b) Wir wandelten; c) Mädchenlied; d) Wiegenlied. — 4. Brahms: Klaviertrio, op. 8, H-dur.
21.15: Konzert. Wiener Volksopernorchester. Leitung Dr. Ludwig Kaiser.
1. Marco Frank: Intermezzo aus „Das Bildnis der Madonna". — 2. Smetana: Entreact und Einzug des Königs, aus „Dalibor". — 3. Rich. Strauß: Konzert für Waldhorn [Ernst Konirs]. — 4. Goldmark: Ballettmusik aus „Die Königin von Saba". — 5. Vieuxtemps: Adagio aus dem d-moll-Konzert. — 6. Hubay: Heire katy (Czárdásszene) [Fritz Brunner]. — 7. Massenet: Fantasie aus „Herodias".
22.00: Graz. Konzert Grazer Bundespolizeikapelle. Leitung: Kapellmeister Hexmann.
1. Blon: Heil Europa, Marsch. — 2. Strauß: Wiener Bonbons, Walzer. — 3. Schubert-Berté: Potpourri aus „Das Dreimäderlhaus". — 4. Wagner: Aus der Wienerwelt, Walzer. — 5. Yoshitomo: Japanischer Laternentanz. — 6. Lehár: Eva-Walzer. — 7. Jurek: Deutschmeister Regimentsmarsch.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.25—17.50: Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Novellen von Sosnowski in dramatischer Bearbeitung für den Rundfunk.
19.30—19.45: Schallplattenmusik.
19.45—20.10: Literarische Stunde.
20.10: Berichte.
20.30—22.00: **Übertragung aus Posen.**
22.00—23.30: Übertragung aus Warschau.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Schallplatten-Tanzmusik.
19.32: **Aus französischen Opern.** Konzert des Hausorchesters.
20.00: **Spanische Gesänge.** Marguerite de Rerding; am Klavier Otto Strauß.
20.50: **Mozart-Stunde.** Gustav Steidl, Fagott; am Klavier Otto Strauß. Hausorchester.
21.20: Unterhaltungskonzert.

Strahlungsfähige Rundfunk-Empfänger.

Jede zu weit getriebene, d. h. zu fest gemachte Rückkopplung stört durch Pfeifen und Heulen den eigenen und den Empfang in der Nachbarschaft!

Nur unter loser Rückkopplung vorsichtig abstimmen! Das Hervorrufen von Pfeif- und Heultönen durch zu starke Rückkopplung ist eine unverantwortliche Rücksichtslosigkeit gegenüber den benachbarten Rundfunkhörern!

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Margarete Weinberg: Die Frau in der Wissenschaft. Wissenschaftliche Leistungen der Frau.
16.30: Gartendir. Ludwig Lesser: Unsere Zimmerpflanzen im Herbst.
17.00: Jugendstunde. „Hänselein, willst du tanzen". Tanzlieder und Spiele [Gertrud van Eyseren mit ihrer Waldi-Gruppe].
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Konzertorchester Otto Kermbach.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Das Modell". — 2. Vieuxtemps: Träumerei. — 3. Heykens: Ständchen; Lincke: Im Opiumrausch. — 4. Ziehrer: Faschingskinder, Walzer. — 5. Lehár: Potpourri aus „Paganini".
19.00: Dr. Th. Tichauer: Der Rechtsanwalt und seine Partei. Die Tätigkeit des Anwalts vor Gericht.
19.00: Stettin. Dir. Löffler: Die Stettiner Funkschau 1928.
19.30: Else Kesting: Wie steht es um die Gesundheit der berufstätigen Frau?
20.00: Paul Westheim: Wozu neue Kunst? Von der Schönheit zur Wahrheit.
20.30: **Schweizer-Abend.** Berliner Funkorchester. Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
1. Fr. Hegar: Festouvertüre op. 25. — 2. G. Keller: Legenden; K. F. Meyer: Gedichte [Günther Hadank, Rezitation]. — 3. Hermann Suter: Musik zu dem Festspiel „St. Jakob an der Birs". — 4. Franzesko Chiesa: Aus „Märzenwetter"; Jakob Schaffner: Aus „Verhängnisse" [Günther Hadank]. — 5. Hans Huber: Sommernächte, Serenade in vier Sätzen, op. 86 (Allegro molto moderato — Scherzo — Adagio, Notturno — Finale, Allegro vivace).
22.30: Nachtmusik. Artur Guttmanns Ufa-Symphoniker.
1. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 2. Baumgartner: Noch ist die blühende, goldene Zeit; Radecke: Aus der Jugendzeit; Waldmann: Sei gegrüßt, du mein schönes Sorrent [Louis van de Sande, Baß; am Flügel Ben Geysel]. — 3. Königsberger: a) An den Ufern des Hoang-Ho, chinesisches Intermezzo; b) Liebesbrief. — 4. Dregert: Zieh' hinaus beim Morgengraun; Schön ist die Jugend, Volkslied; Meyer-Helmund: Dein gedenk' ich, Margaretha [Louis van de Sande]. — 5. Dostal: Wonderful Girl, Slow-Fox; Fetras: Die Königsmaid, Walzer. — 6. Bohm: Still wie die Nacht; Pressel: An der Weser; c) Levy: Der letzte Gruß [Louis van de Sande]. — 7. Fall: Potpourri aus „Madame Pompadour".

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Johann-Strauß-Walzer.
1. Wellen und Wogen. — 2. Karnevals-Botschafter. — 3. Akzelerationen. — 4. Thermen. — 5. Wo die Zitronen blühn. — 6. Neu-Wien. — 7. Mephistos Höllenrufe. — 8. Künstlerleben. — 9. Rosen aus dem Süden.
18.00—18.25: Kirchenrat G. Seibt: Seelische Erkrankungen und ihre seelische Heilung. Das Krankheitsbild.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.50: Dr. Rud. Samuel: Bausteine des Weltalls.
19.50—20.15: Blick in die Zeit.
20.30: **Schweizer Abend.** Schlesische Philharmonie. Leitung Hermann Behr.
1. Junge Schweizer Dichter. M. Pulver: An die Heimat; F. Moeschlin: Aus dem Roman „Wir wollen immer Kameraden sein"; A. Talhoff: Aus „Frühling" [O. L. Brandt]. — 2. V. Andreae: Kleine Suite op. 27 (Vivace — Sehr langsam — Allegretto ma non troppo bato — Vivace. Molto lento). — 3. Junge Schweizer Dichter. J. Schaffner: Am Strom [O. L. Brandt]. — 4. Jaques-Dalcroze: Erste Tanzsuite (Moderato — Allegretto — Andante — Allegro con brio). — 5. Junge Schweizer Dichter. H. Hiltbrunner: a) Breit und weit ein reiches Fruchtgefilde; b) Drachenhüter gift'ger Eifersucht"; c) Der Feuerberg ward uns verschlackt, versandet; H. Marti: Stille Stadt; Ch. F. Ramuz: Aus dem Novellenband „Die Sühne im Feuer"; M. Pulver: An Gottfried „Wie fern bist du" [O. L. Brandt]. — 6. Honegger: Pacific (231) Mouvement symphonique.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.00: Übertragung aus Königsberg.
18.20: Elternstunde. Dr. Jos. Rink: Die Kochschiederei und ihre Bewohner.
Ab 19.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15—12.45: Schulfunk. Englisch.
15.05—15.35: Stunde der Jugend. Rektor Wehrhan: Die Wardierer, das Handgemal und andere Geschichten von den Zünften.
16.35—18.05: Opernmusik.
1. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. Mussorgski: Duett aus „Boris Godunoff". — 3. Verdi: Monolog des Fallstaff aus der gleichnamigen Oper. — 4. Giordano: Fantasie aus „André Chenier". — 5. Wagner: Vorspiel zu „Lohengrin". — 6. Wagner: Fliedermonolog des Sachs aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 7. Wagner: Fantasie aus „Die Walküre".
18.10—18.30: Bücherstunde.
18.30—19.00: Dr. Ludwig Harald Schütz: Griechisch-römischer Humor.
19.00—19.15: Senckenberg-Viertelstunde.
19.15—19.30: Französische Literatur.
19.30—20.00: Französisch.
20.00: **Schweizer Abend. — Übertragung von Bern und Basel;** vgl. Stuttgart.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

12.20: Englischer Schulfunk.
16.15: Hannover, Bremen. Romantische Violinstücke von Ludwig Spohr. Georg Steinmeyer. Am Flügel Otto Ebel von Sosen.
1. Adagio op. 70. — 2. Barkerole op. 135. — 3. Rezitativ und Adagio op. 38. — 4. Romanze. — 5. Rezitativ und Adagio op. 47.
16.15: Kiel, Hamburg. Plattdeutsches Gemüt und plattdeutscher Humor [Grete Schmidt].
17.00: Kleine Stücke großer Meister. Hertha Kahn, Violine; Erik Schönsee, Klavier.
1. Corelli: La Folia. — 2. Haydn: Variationen f-moll. — 3. Mozart: Türkischer Marsch; Inon: Valse Mignon. — 4. Schumann: Impromptu, Romanze, Elfe, aus d. Albumblättern; Herberge, Vogel als Prophet, aus den Waldszenen. — 5. Kreisler: Polichinelle; Couperin-Kreisler: Chanson Luis XIII. und Pavane. — 6. Debussy: Zwei Arabesken. — 7. Wieniawski: Polonäse.
18.45: Schach.
19.00: Dr. Becker: Die hochdeutsche Urgestalt der „Stromtid".
19.25: D. Martin Auerbach: Das Leder, seine Herstellung und seine industrielle Bedeutung in Deutschland.
20.00: **Schweizer Abend.**
Anschließend für Bremen, Hamburg und Kiel Parkhaus, Bremen. — Für Hannover Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Märchenfunk.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Operettenmusik. Leitung Walter Kelch.
1. Eilenberg: Ouvertüre zu „König Mydas". — 2. Strauß: Potpourri aus „Der lustige Krieg". — 3. Benatzky: Walzer aus „Liebe im Schnee". — 4. Kálmán: Lied und Czardas aus „Gräfin Mariza". — 5. Lehár: Potpourri aus „Paganini". — 6. Jenbach und Steffen: Reizendes Kind, aus „Münchhausen". — 7. Krauß: Aus „Eine Frau von Format": a) Du bist mein stiller Compagnon; b) My Baby; c) Wir wollen tun.
18.20: Übertragung aus Danzig.
19.00: Dr. Fox: Wohnungshygiene.
19.30: Englisch für Anfänger.
20.10: **Schweizer Abend.** I. Schweizer Dichter. Einführung: Carl Meißner: Die großen Dichter der Schweiz.
Conrad Ferdinand Meyer: Gedichte aus Huttens letzte Tage; Gottfried Keller: Das Tanzlegendchen; Carl Spitteler: Aus Conrad, der Leutnant; Heinrich Federer: Dante [Walter Ottendorff].
II. Schweizer Komponisten. Orchesterkonzert. Dirigent Hermann Scherchen.
Prof. Dr. Müller-Blattau: Einführung.
Hans Huber: Sinfonisches Vorspiel zu „Simplicius"; Fritz Brun: Tessiner-Variationen aus der III. Sinfonie; Othmar Schoeck: Konzert für Violine und Orchester [Steffi Geyer]; Hermann Suter: Räbeli-Marsch aus der I. Sinfonie.
22.30—24.00: Übertragung aus Berlin.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Rektor Lorentz und Dr. Franzmeyer: Sport und Gesundheit.
12.30—12.40: Mitteilungen des Reichsstädtebundes.
12.40—12.50: Mitteilungen des Verbandes der Preuß. Landgemeinden.
14.15—15.00: Kinderstunde. Kindertheater.
15.00—15.30: Stud.-Dir. Dr. Georges: Kulturgefahren.
16.00—16.30: Oberschullehrer Westermann: Aus dem Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht: Bericht über die Tagung Rundfunk und Schule.
16.30—17.00: Dr. Paul Landau: Der deutsche Garten.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert a. Hamburg.
18.00—18.30: Dr. Ludwig Fels: Deutschlands Handelsbeziehungen zu Sowjet-Rußland.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Lektor Claude Grander: Französisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Ing. H. Behr: Techn. Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister: Kalkulation.
19.20—19.45: Prof. Dr. Hans Mersmann: Einführung in das Verstehen von Musik.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.15—11.55: Köln. Musikalischer Schulfunk.
13.05—14.30: Mittagskonzert. Orchester des Westdeutschen Rundfunks.
1. Edm. Kretschmer: a) Eriksgang und Krönungsmarsch aus „Die Folkunger"; b) Arie der Maria, aus „Die Folkunger" [Kläre Hansen]; c) Ouvertüre zu „Heinrich der Löwe". — 2. H. Zumpe: Walzer aus der Operette „Farinelli". — 3. G. Riemenschneider: a) Julinacht, sinfonisches Gedicht; b) Wintermärchen, Walzer.
15.45—16.10: Köln. Frauenstunde.
16.10—16.35: Köln. Michael Becker: Dichtungen und Prosa.
16.40—17.00: Köln. Bücherstunde.
17.00—17.45: Köln. Prof. E. I. Müller: Moderner Musikunterricht. — Übertragung aus der Königin-Luise-Schule.
17.45—18.30: Elberfeld. Vesperkonzert. Anton Schoenmaker, Violine; Herm. Inderau, Klavier.
1. Händel: Larghetto; Beethoven: Menuett Es-dur; Brahms: Walzer. — 2. Chopin: Brillante Variationen, op. 12, B-dur [H. Inderau]. — 3. Vieuxtemps: Balade und Polonäse — 4. Raff: Die Spinnerin; Liszt: XII. Ungarische Rhapsodie [H. Inderau]. — 5. Sarasate: Zigeunerweisen.
18.30—18.50: Köln. W. Görlinger: Jugendgerichtshilfe und soziale Gerichtshilfe.
19.15—19.35: Köln. Stunde des Arbeiters. Willi Schäferdiek: Vier proletarische Dichter der Weltliteratur.
19.35—19.55: Köln. Dr. Ado Baeßler: Meine Expedition zu den Tobasindianern.
20.00: **Übertragung aus Bern und Basel.**
Anschließend bis 24.00: Konzert aus dem Handelshof.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Für die Jugend. Balladen und Verserzählungen von August Kopisch.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.20: Min.-Rat Kaphahn: Von einer Irlandreise.
20.00: P. Westheim: Wege zur neuen Kunst. Von der Schönheit zur Wahrheit.
20.30: **Schweizer Abend.** Alfred Spitzner, Bratsche; Karl Hesse, Cello; Theodor Blumer, Klavier.

I.

1. Schoeck: Sonate D-dur, für Violine und Klavier, op. 16 (Nicht zu langsam — Ruhig — Allegro con spirito). — 2. Andreae: Trio d-moll, op. 29, für Violine, Viola u. Violincell (Allegro moderato — Allegretto — Molto lento, Molto vivace).

II.
Von neueren Schweizer Dichtern. Heinrich Federer†, Adolf Koelsch, Johannes Jegerlehner, Robert Walser, Lisa Wenger.
22.15—24.00: Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenmusik.
14.30: Dr. Hans Micheler: Anfangsgründe für die Liebhaberphotographie. Aufnahmen bei künstlichem Licht.
16.00: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Meyerbeer: Fantasie aus „Die Hugenotten". — 2. Beethoven: a) Romanze G-dur; b) Rondino. — 3. Kostal: Menuetto. — 4. Rau: Flirtation. — 5. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Liederpotpourri.
17.00—18.30: Stunde der Jugend.
18.00—18.30: Nürnberg. Schachfunk für Knaben.
19.00—19.40: Nürnberg. Julius Maria Becker: Gedanken zu einer Kritik der Zeit.
19.40: Schweizer Stunde.
1. Einführende Worte: Vom Schweizer Land. — 2. Drei Lieder von Ottmar Schoeck [Anny Lankes-Rosen, Sopran, am Flügel Richard Staab]. — 3. Jeremias Gotthelf: Abschnitte aus „Uli, der Knecht" [Hermann Nesselträger]. — 4. Jaques-Dalcroze: Poeme [Willy Stuhlfauth, Violine, Richard Staab, Klavier]. — 5. C. F. Meyer und Gottfried Keller: Balladen nud Gedichte [Otto Wernicke]. — 6. Drei Lieder von Walter Couvoisier [Anny Lankes-Rosen, Sopran, am Flügel Richard Staab].
20.50: **Abendkonzert des Rundfunkorchesters.** Leitung Hans A. Winter. Wilhelm Bauer, Bariton; Willy Stuhlfauth, Violine.
1. Viotti: Konzert für Violine und Orchester, a-moll, op. 22. — 2. Cherubini: Ouvertüre zu „Der Wasserträger". — 3. Kreutzer: Szene und Arie des Jägers, aus „Das Nachtlager von Granada". — 4. Kreutzer: Ouvertüre zu „Das Nachtlager von Granada".
22.30: Tanzmusik aus der Galerie Arkadia. Kapelle Heinrich Frick.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.00: Kinderstunde.
16.15: Nachmittagskonzert. Französische Musik.
1. Adam: Ouvertüre zu „Der König von Yvetot". — 2. Bosc: Moosröschen, Valse. — 3. Saint-Saens: Der Schwan [Cellosolo]. — 4. Thomas: Fantasie aus „Mignon". — 5. Gounod: Frühlingslied; Saint-Saens: Arie des Samson aus „Samson und Dalila": Du lästerst Gott; Debussy: a) Mandoline; b) Sternennacht [Hermann Lingor]. — 6. Massenet: Scènes pittoresques. — 7. Turlet: Französischer Militärmarsch. — 8. Gounod: Walzer aus „Faust". — 9. Berlioz: Ungarischer Marsch.
18.00: Landwirtschaftsnachrichten.
18.15: H. Phil. Weitz liest aus eigenen Werken.
18.45: Dr. Rob. Pfaff-Giesberg: Die Anfänge und Grundformen der menschlichen Wirtschaft.
19.15: Spanisch.
20.02: **Übertragung aus Basel und Bern.**
20.02: Von Bern. Doret: Marche de concert; Richard Flury: Pastorale und Tanz [Stationsorchester].
20.20: Othmar Schoeck: Lieder [Felix Loeffel].
20.30: Von Basel. Hans Huber: Sonata quasi fantasia op. 132 (Adagio non troppo ma con molto sentimento — Allegro quasi presto — Allegro ma non troppo) [Fritz Hirt, Violine; am Flügel Bruno Maischhofer].
20.50: Prof. C. A. Bernoulli: Vorlesung.
21.10—21.50: Von Bern. 1. Marsch [Ländlerkapelle Zwahlen]. — 2. Jodellieder: a) Bi üs im Bärnerland; b) My schöni Schwyz [Berner Jodlerklub]. — 3. Typische Schwyzer Ländler [Ländlerkapelle]. — 4. Uf de Bärge; Hirtelied [Jodlerklub]. — 5. Potpourri über Schweiz; Volksweisen [Ländlerkapelle].
Anschließend Funkstille für Fernempfang.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert aus dem Electric Theatre.
18.00: Klavierkonzert.
19.00: Übertragung aus London.
19.25—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Musik aus der Konditorei Manon.
20.35: **Konzertabend.**
1. Händel: Largo. — 2. Verdi: Arie aus „Don Carlos". — 3. Dvorak: Sonatine. — 4. Verdi: Arie aus „Ein Maskenball". — 5. Zajc: Romance aus „Zrinski". — 6. Mozart: Violinkonzert Es-dur. — 7. Verdi: Arie des Germont aus „La Traviata".
22.00: Zigeunermusik aus dem Restaurant Kolo.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.50: Schweizer Abend (vgl. Bern).

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
14.50—15.15: Übertragung aus Prag.
16.00: Tanzmusik vom Plaza.
17.00: C. Carter: Unser Ulster-Dialekt in Gefahr!
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
19.25—22.20: Übertragung aus London.
22.20—23.00: Tanzmusik vom Plaza.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: **Orchesterkonzert.**
1. Kálmán: Potpourri aus „Die Czardasfürstin".
19.50: Französisch.
20.20: Fortsetzung des Konzerts.
2. Grieg: Hochzeit auf Troldhaugen. — 3. Waldteufel: Schlittschuhläufer. — 4. Söderman: Skandinavisches Intermezzo. — 5. Peterson-Berger: Nachspiel. — 6. Lincke: Marsch.
21.00: Prof. Shetelig: Die Wikingerzeit in Westeuropa: Die Orkneyinseln und Schottland.
22.15—23.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester und Kinderstunde.
17.30—18.00: Fräulein Göttisheim: Schulmädchen von heute. Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—21.50: **Schweizer Abend.**
Orchester; Othmar Schoeck: Lieder [Felix Loeffel]; Hans Huber: Sonate für Violine und Klavier [Fritz Hirt, Bruno Maischhofer]; Vorlesung von C. A. Bernoulli, Schriftsteller; Ländlerkapelle; Berner Jodlerklub.
22.05—22.30: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

18.10—18.25: Deutsche Sendung. Rudolf Ondruschka, Gesang; am Klavier Prof. Karl Frotzler.
1. Leoncavallo: Prolog aus „Der Bajazzo". — 2. Tschaikowskij: Arie aus „Pique Dame". — 3. Korngold: Arie aus „Die tote Stadt".
18.40—19.00: Dr. Fr. Hruby: Die Anfänge der politischen Kämpfe in Böhmen in den Jahren 1600—1618.
19.00—19.20: Wochenkulturübersicht.
19.30—22.15: Übertragung aus Prag.
22.15—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: Belgische Geschichte.
18.15: Vorlesung aus Werken von Stendhal.
18.30: Orgelkonzert aus der Karmeliterkirche.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Konzert.**

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Kindermärchen.
17.45: Orchesterkonzert.
19.00: Vorlesung aus dem Roman „Nemere".
19.30: Italienisch für Anfänger.
20.15: Konzert.
22.00: Schallplattenmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

13.15—14.00: Sinfoniekonzert aus dem National Museum of Wales.
14.30—15.15: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

Keine Sendung.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

Keine Sendung.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Konzert aus dem Rivoli Theatre.
17.00: Tanzmusik.
18.45: Leichte Musik.
20.00: Vaudeville.
21.15: **Militärmusik.**
1. David: Ouvertüre zu „Die Perle Brasiliens" — 2. Drei Lieder. — 3. Herbert: Serenaden-Suite. — 4. Poppei: Moravia, tschechischer Walzer. — 5. Lieder. — 6. Gay: Austin: Aus „The Beggar's Opera".
22.15: Tanzmusik aus dem Hotel Cecil.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem Carlton-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Carlton Hotel

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: Von Bern.
20.40—22.45: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
16.30: Tanzmusik.
18.00: Lieder.
18.20: Gartenfunk.
19.25—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Orchesterkonzert.
1. Halvorsen: Marche Chevaleresque. — 2. Adam: Ouvertüre zu „Si j'etais Roi". — 3 Stewart: La lettre d'amour. — 4. Lanner: Hofballtänze. — 5. Kockert: Glockenserenade. — 6. Eysoldt: Tango. — 7. Balfe: Ouvertüre zu „Die Zigeunerin".
19.15: Duette und Violinsoli.
20.00: Vortrag.
20.30: **Schweizer Abend.**
1. Leopold: Schweizer Lieder. — 2. Vortrag — 3. Gesang. — 4. Volkmar Andreae: Streichtrio op. 29 [E. Cronvall, 1. Violine; E. Koskimies, Bratsche; T. Korhonen, Cello]

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

9.40: Konzert von der Utrechter Messe.
14.10: Für die Jugend. — Übertragung aus dem Kurhaus Scheveningen.
17.40: Konzert.
1. Brüll: Ouvertüre zu „Das goldene Kreuz". — 2. Amadei: Le Menestrel: a) Arie; b) Malaguena aus der Sonate für Viola und Klavier [S. L. Wertheim; am Klavier: Egbert Veen]. — 4. Glasunow: Konzertwalzer. — 5. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 6. S. L. Wertheim: Impression orientale; Mc Dowell: a) Star-Light; b) Song [S. L. Wertheim]. — 7. Macbeth: Forget me not. — 8. Waldteufel: Nordstern-Walzer. — 9. Gilbert: Potpourri aus „Die keusche Susanne". — 10. Finale.
19.55: **Konzert aus dem Kurhaus Scheveningen.** Residenz-Orchester. Leitung Prof. Gg. Schneevoigt.
1. Dvorak: Husitska, dramatische Ouvertüre, op. 67. — 2. Tschaikowskij: Klavier-

konzert b-moll, Nr. 1, op. 23 [Josef Lhevinne]. — 3. Kabarettvorträge. — 4. Goldmark: Ländliche Hochzeit, Sinfonie, op. 26.
22.00: **Kabarett.**

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.10: Konzert.
16.40: Kinderstunde.
19.40: **Abendveranstaltung.**
1. Händel: Sonate — 2. Mozart: Fantasie; Scarlatti: Toccata. — 3. Vortrag. — 4. Vieuxtemps: Ballade et Polonaise. — 5. Vortrag. — 6. Glinka: L'Alouette; Albeniz: Aragon. — 7. Martini-Kreisler: Andantio; Kreisler: La Gitana; Pugnani-Kreisler: Präludium und Allegro.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Jugendstunde.
17.25: Vortrag.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.30: K. Nitsch: Der schlesische Haushalt.
20.05: Dr. Farnik: Literarische Skizzen.
20.30: Konzert. **Übertragung aus Warschau.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Gewerkschaftskonzert.
17.00: Radiozeitung.
17.40: Parteipolitischer Vortrag.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: Vortrag.
19.30: **Kammerkonzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

21.40: **Konzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Händel: Sonate Nr. 1, für Violine und Klavier. — 3. Liedervorträge. — 4. Offenbach: Teile aus „Hoffmanns Erzählungen".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.15: Fünf Minuten für die Hausfrau.
18.20: Mitteilungen für Hörervereinigungen.
19.30—20.30: Diskussion.
20.30—21.45: **Schweizer Abend.**
1. Hans Huber: Lustspiel-Ouvertüre, op. 50. — 2. Othmar Schoeck: Serenade, op. 1. — 3. Gottfried Keller: Vorlesung aus „Schweizer Novellen". — 4. Honegger: a) Präludium für Oboe und Violoncello; b) Choral für Violine, Violoncello und engl. Horn; c) Sommerpastorale [Orchester].
22.00—23.00: **Orchester- und Solistenkonzert.**
1. Saint-Saens: Ouvertüre zu „Die gelbe Prinzessin". — 2. Quensel: Ständchen [Flöte]. — 3. Wieniawski: Obertass, Mazurka [Violine]. — 4. Weber: Romanze für Klarinette. — 5. Gounod: Walzer aus „Faust". — 6. Louis Glass: Cellosolo. — 7. Massenet: Ballettmusik aus „Le Cid".
23.00—0.30: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

17.30: Gitarrenkonzert.
18.00: A. Suleas: Anfänge der Elektrotechnik.
19.30: **Abendkonzert.**
1. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. Beethoven: Adagio cantabile, op. 20. — 3. Gounod: Ballettmusik aus „Faust". — 4. Tschaikowskij: Ich liebe dich; Leoncavallo: Mainächte"; Rimsky-Korßakoff: Arie aus „Mai-Weber; Aufforderung zum Tanz. — 6. Tschaikowskij: Blumenwalzer. — 7. Dvorak: II. Slawische Rhapsodie.
21.45: **Violinkonzert.**
1. Wieniawski: Romance sans paroles. — 2. Kreisler: Liebeslied. — 3. Bruch: Kol Nidrei. — 4. Kalinnikov: Chanson triste. — 5. Massenet: Meditation. — 6. Gretschaninoff: Berceuse. — 7. Litauische Volksmelodien.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Jugendstunde.
17.25—17.50: W. Zechenter: Pariser Vergnügungsstätten, Theater, Kino und Konzertsaal.
19.30—19.55: Briefkasten.
20.05—20.30: Verschiedenes.
20.30: **Kammermusik.** Werke alter Komponisten.
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Übertragung aus Bern. Schweizer Abend.
20.31: **Konzert aus dem Pavillon Esplanade.**
21.20: Rezitationen.
21.30: **Chorlieder.**
22.05: Übertragung aus Zürich.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
19.25—23.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.50—15.15: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
19.25—22.00: Übertragung aus London.
22.20—23.00: Übertragung aus Manchester.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik.

7x
in der Woche
muß
der Funk gelesen
werden
Also
auch kleine Anzeigen
bringen
guten
Erfolg

13.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Frascati.
14.50—15.15: Übertragung der Segler-Rennen.
16.00: Leichte klassische Musik.
18.00: Tanzmusik.
18.20: Gartenfunk.
18.45: Tanzmusik.
19.00: Vortrag.
19.15: Klavierwerke von Brahms: Walzer aus op. 39.
19.25: Ch. Henderson: Cornwall: Geschichte, Sprache und Tradition.
19.45: Max Schulz, deutscher Zitherspieler.
20.00: **„König Lear".** Drama von Shakespeare.
22.20: Balladenkonzert.
1. Drei Lieder [Sopran]. — 2. Massenet: Meditation aus „Thais". — 3. Zwei Lieder [Bariton]. — 4. Drei Lieder [Sopran]. — 5. d'Ambrosio: Neapolitanisches Lied; Fibich-Kubelik: Poem [Violine]. — 6. Zwei Lieder.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert.
1. Liszt: Les prèludes, sinfonische Dichtung. — 2. Pierne: Izeil.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: **Lieder- und Orchesterkonzert.**
1. Arditi: Gavotte. — 2. Lindsey: Suleika. — 3. Rimsky-Korßakoff: Hochzeitslied aus „Sadko". — 4. Scarlatti: Das Veilchen. — 5. Mozart: Aus „Die Zauberflöte". — 6. Verdi: Walzer aus „La Traviata". — 7. Rossini: Serenade aus „Der Barbier von Sevilla"; Neapolitanisches Lied. — 8. Saint-Saens: Adagio und Scherzo aus der zweiten Sinfonie. — 9. Auber: Arie aus „Manon Lescaut". — 10. Lieder. — 11. Gounod: Ballettmusik aus „Faust".
0.00—0.30: Tanzmusikübertragung.

546,4 Kc/s Mailand (1 m l) 7 kW 549 m

17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: F. Barbacini: Die Sternschnuppen.
20.50: **Leichte Musik.**
22.35—24.00: Tanzmusik aus dem Majestic-Hotel Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert der Stadtkapelle.
17.00: Klavierkonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus London.
22.20—23.00: **Konzert.**
Mendelssohn: a) Ouvertüre zu „Ruy Blas"; b) Schottische Sinfonie.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Nachrichten der MGSPS.
16.20: Kinderkonzert.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Jugendstunde.
19.00: Bauernzeitung.
20.45: Vortrag.
21.00: **Funkkonzert.**
22.15: Bastelstunde.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Vokal- und Instrumentalkonzert.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
14.50—15.15: Übertragung aus London.
16.15: Teemusikübertragung.
18.00: Foxtrottlieder.
18.20—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

17.40: Knabenstunde.
19.30: Prof. M. Arup Seip: Die Kindersprache.
20.00: **Schweizer Abend.**
20.30: Vortrag: Die Schweiz.
21.00: Fortsetzung des Orchesterkonzerts. Anschließend Tanzmusik (Schallplattenmusik).

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Massenet: Aus „Werther". — 2. d'Ambrosio: En Badinant. — 3. Schubert: Wiegenlied. — 4. Debussy: Mazurka.
16.15: Sinfoniekonzert.
20.00: Spanisch.
20.30: **Konzert.**
Anschließend bis 24.00. Tanzmusik aus dem Coliseum von Paris.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.30: Konzert. Klassische Musik.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert.**

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.35—18.00: Omer Neveux: Heimkehr aus den Ferien.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Vortrag.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.20—22.40: Verschiedenes.
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Kinderstunde.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Jazzkonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. F. S. Noordhoff: Die internationale Beamtenbewegung.
18.35—18.45: Vortrag.
19.30—20.00: Vortrag.
20.00—21.30: **Schweizer-Abend.**
1. Schweizer und tschechoslowakische Hymnen. — 2. O. Schoeck: Serenade, op. 1, für Streichorchester. — 3. V. Andrae: Lieder; R. Denzler: Lieder. — 4. H. Huber: Klavierquintett, op. 125. — 5. G. Doret: Fete de Vignerons.
Anschließend Literarischer Teil.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.45—18.00: F. A. Sedlák: Ein lustiger Führer durch Preßburg.
18.00—19.00: Konzert.
1. J. L. Bella: Zwei Lieder. — 2. Gounod: Lied aus „Faust". — 3. E. Hubay: Hejre Kati [Violine]. — 4. K. Weiß: Vier Lieder. — 5. M. Schneider-Trnavsky: Zwei Lieder. — 6. Kreisler: Hindulied aus „Sadko" [Violine]. — 7. V. Novak: Zwei Lieder.
19.00—19.20: Dr. B. Cermák: Das Postsparkassenamt.
19.20—19.25: Landwirtschaft.
19.30—22.15: Übertragung aus Prag.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: **Leichte Musik.**
20.00: Vortrag.
20.30: Presse. Anschließend Schallplattenmusik.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

16.00: Nachmittagskonzert.
18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Heiterer Abend.**
1. Weber: Jubel-Ouvertüre. — 2. Waldteufel: Goldregen-Walzer. — 3. Cilea: Fantasie aus „Andrea Lecouvreur". — 4. Lacombe: Frühlingsständchen. — 5. Lustspiel. — 6. Bayer: Potpourri aus „Die Puppenfee". — 7. Gluck: Romanze. — 8. Bach-Gounod: Meditation. — 9. Strauß: An der schönen blauen Donau.

666,6 Kc/s Rom (1 RO) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Konzert.**
1. Teil: **Massenet-Programm.** 1. Ouvertüre zu „Fedora". — 2. Arie aus „Herodias"; Arie aus „Der König von Lahore" [Bariton]. — 3. Meditation aus „Thais". — 4. Serenade „Don Chisciotte". — 5. Arie aus „Le Cid"; Gavotte aus „Manon" [Sopran]. — 6. Rezitationen. — 2. Teil: **Bizet-Programm.** 1. Kinderszenen, Suite. — 2. Szenen aus „Die Perlenfischer". — 3. Farandole aus der Arlesienne-Suite.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.50—15.15: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.30—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.45: Chorgesänge des deutschen Studentenchors Volksgruppe aus Wien.
19.15: Vortrag des Roten Kreuzes.
19.45: **Schweizer Abend.**
21.40: Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Konzert.**
1. Beethoven: Klavierkonzert Nr. 4, G-dur. — 2. Spanische Lieder mit Orchesterbegleitung. — 3. Brahms: Ungarischer Tanz Nr. 5. — 4. Moszkowski: Serenade. — 5. Verdi: Szenen aus „Aida". — 6. Vier Mandolinenstücke. — 7. Jazzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

16.30—16.45: Pfadfinderberichte.
17.00—17.25: Übertragung aus Krakau.
17.25—17.50: Funkbriefkasten.
18.00: Nachmittagskonzert.
1. Smetana: „Die Moldau", sinfonische Dichtung. — 2. Smetana: Ländliche Szenen. — 3. Fibich: Poeme. — 4. Dvorak: a) Slawische Rhapsodie; b) Menuett; c) Furiant.
19.30—19.55: Vortrag.
20.05—20.30: Mitteilungen.
20.30: **Schweizer Abend.**

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.00: Kinderstunde.
17.10: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Max Geiger.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Fingalshöhle". — 2. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 3. Rubinstein: Lesginka, aus „Dämon". — 4. Luigini: Ballett Egyptien. — 5. Lehár: Potpourri aus „Zigeunerliebe".
18.30: Dr. Rud. Pozdena: Die Materie in ihrer feinsten Verteilung (Ölhäute, kosmische Wolken usw.).
19.00: **Schweizer Abend.**
I. Schweizer Dichter von einst und jetzt [Aurel Nowotny]. — II. Lieder und Instrumentales. 1. a) Dursli und Bäbeli; b) Kühreihen der Oberhasler [Gem. Chor]. — 2. a) Das Guggisberger Lied; b) Das Kätzchen [Erika Rokyta]. — 3. Volksspielmusik. — 4. a) Heideli-dom; b) Das Rigi-Lied [Georg Kotek]. — 5. Die Appenzellerin [Gem. Chor].
20.05: **Fahrende Leute.**
1. Auf dem Podium und sonstigen Brettern" [Paul Pranger]. — 2. **„Ein freier Abend".** Komödie in einem Aufzug von Robert Pollak. Spielleitung Dr. Hans Nüchtern.
Anschließend leichte Abendmusik. Kapelle Silving-Geißler.
1. Grieg: Huldigungsmarsch. — 2. Fucik: Donausagen, Walzer. — 3. Ziehrer: Ouvertüre zu „Der Fremdenführer". — 4. Strekker: a) Auf dem Lahmgruaben; b) Hätt'man's net, so tät man's net. — 5. Silving: Reich mir die Lippen, du Mädel vom Rhein, Marschlied. — 6. Lehár: Potpourri aus „Paganini". — 7. Joh. Strauß: Mein Wien, Konzertwalzer. — 8. Geißler: Mondaine Tanzserie. — 9. Ganglberger: Mein Teddybär, Polka für Saxophonsolo. — 10. Geißler: Hauptallee, Marsch.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.15—17.30: Mitteilungen.
17.30—17.55: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.25: Kinderstunde.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.00—20.25: Walerjan Charkiewicz: Placyd Jankowski.
20.30—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Für die Jugend.
19.32: Willy Storrer: Der Genius der Schweiz.
20.00: **Schweizer Abend.** Streichquartett. Männerchor, Eugen Aberer, Hausorchester. Ländlerkapelle. Emmy Brauen, Jodellieder.

Ferienaufenthalt

in den Bergen. Sie wollen sicher größere Klettertouren unternehmen. Vergessen Sie beim Einpacken nicht: Seil, Kletterschuhe, Nagelstiefel, Rucksack . . . . . am allerwichtigsten ist: „Enzensperger, Bergsteigen" — das prächtige reichillustrierte Lehrbuch, das an keiner für den Bergsteiger wesentlichen Frage vorübergeht. (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94)

7,50 M.

1,80 Mark

und Sie haben eine gewissenhafte Anleitung für eine Reise ins Ausland (England, Frankreich, Spanien, Schweiz), zuverlässige Auskunft über Einreiseerlaubnis, Paß- und Geldangelegenheiten, die verschiedenen Reisewege und -ziele, die günstigste Reisezeit, die ungefähren Gesamtkosten usw. Bestellen Sie bei Ihrer Buchhandlung od. direkt beim Verlag (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94) das kleine handliche Buch v. Wüllenweber:

Ratgeber für Reisende

nach England, Frankreich, Spanien u. der Schweiz

1,80 Mark

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Stephan Lorant: Wie eine Bilderzeitung entsteht.
16.30: Stadtschulrat Dr. Anders: Das Meer als Erzieher der Menschheit.
17.00: Konzert blinder Künstler (anläßlich des 50jährigen Bestehens der Städt. Blindenanstalt, Berlin). Margarethe von Winterfeldt, Sopran; Edmund Josefiak, Tenor; Walter Bauer, Flügel; Frauenchor der Städt. Blindenanstalt. Leitung Walter Bauer.
Anschließend Teemusik aus dem Hotel Bristol. Kapelle Ilja Livschakoff.
19.00: Fremdsprachliche Vorträge. Französisch. O. Colson: D'une langue à l'autre.
19.30: Prof. Dr. Igel: Hinter den Kulissen eines Bahnhofes. Die Abrüstung der Eisenbahnzüge.
20.00: Hermann Kasack: Kulturfragen in der Literatur. Justiz und Gerechtigkeit.
20.30: Vortrag (Redner und Thema werden noch bekanntgegeben).
21.00: **Populäres Orchesterkonzert.** Berliner Funkorchester. Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
1. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 2. Saint-Saens: Havanaise [Konzertmeister Franz von Szpanowski, Violine]. — 3. Sibelius: Der Schwan von Tounela. — 4. Wieniawski: Souvenir de Moscou [Franz von Szpanowski]. — 5. Tschaikowskij: Capriccio italien.
22.30—0.30: Tanzmusik. Kapelle Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Kinderstunde.
16.30—18.00: Schlager-Nachmittag.
18.00—18.25: Dr. C. F. W. Behl: Vergessene Dichter der jüngsten Vergangenheit.
18.25—18.50: Gleiwitz. Alfons Hayduk: Es geht ein Liedlein im Volke. Paul Kania, Rezitation: Gleiwitzer Wandervögel mit Zupfgeigenliedern.
19.25—19.50: Stunde der Arbeit. E. Siebraner: Das Werden in der deutschen Sozialpolitik.
19.50—20.15: Dr. Paul Baginski: Kunstkrise als Weltanschauungskrise. Was wird aus dem Drama?
20.30—21.30: **Walter-Niemann-Stunde.** Dr. Walter Niemann spielt aus eigenen Klavierwerken.
1. Suite nach Worten von Hermann Hesse („Juninacht") op. 71 (Präludium — Scherzino — Arietta — In moto perpetuo). — 2. Aus den „Impressionen" (nach Dichtungen von Stefan George u. a.) op. 112. Blaue Stunde — Carillon (Legende in Form eines altholländischen Glockenspiels) — Gärten im Frühling [Peer Lhot, Rezitation]. — 3. Alt-China. Fünf Traumdichtungen op. 62. Die Glocken der Pagode (Präludium) — Chinesische Nachtigallen (Elegie) — Die kleine Li-li-Tse (Scherzo-Caprice) — Die heilige Barke (Notturno zum Totenfest) — Fest im Garten (Finale).
21.30—22.00: Gleiwitz. **Konzert.** Gleiwitzer Lehrergesangverein. Leitung Franz Kauf.
1. A. d. Colmarer Meisterliederhandschr.: Ave Maria. — 2. B. Scholz: Die Schöne. — 3. Zuccalnealio: Mailied. — 4. Moldenhauer: Der unerbittliche Hauptmann. — 5. Andreas Hofer, Volksweise. — 6. Horch, was kommt, Volksweise. — 7. Der Jäger aus Kurpfalz, Volksweise.
22.00: Funktechnischer Briefkasten.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.00: Nachmittagskonzert. Kapelle der Schutzpolizei. Leitung Ernst Stieberitz.
1. Rathke: Aus Stahl und Eisen, Marsch. — 2. Ruzicka: Kroatische Ouvertüre. — 3. Joyce: Herbsttraum, Walzer. — 4. Kling: Echo des Bastians, schottische Caprice. — 5. Weber: Angereihte Stücke aus „Der Freischütz". — 6. Weingartner: Liebesfeier. — 7. Siede: Chinesische Straßenserenade. — 8. Mozart: Menuett aus der Es-dur-Sinfonie. — 9. Raebel: Zwei norwegische Tänze. — 10. Conradi: Eine musikalische Reise durch Europa.
18.20: Dr. Hübner: Romain Roland.
Ab 19.00: **Übertragung aus Königsberg.**

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.30—14.30: Kassel. Mittagskonzert.
1. Bela Nagypal: Hungaria-Ouvertüre. — 2. Reindl: Ungarische Rhapsodie. — 3. Rakoszy-Marsch, Ungarischer Nationalmarsch. — 4. Brahms: Zwei ungarische Tänze. — 5. Liszt: Zweite Ungarische Rhapsodie.
15.05—15.35: Stunde der Jugend. Ad. Hering: Die Röntgenstrahlen.
15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.35—18.05: Neue Tanzschlager.
1. Leopoldi u. Krauß-Elka: Bambuleika, Foxtrott. — 2. W. R. Heymann: Kennst du das kleine Haus am Michigansee?, Slow-Fox. — 3. Sieczynski: Sag' ich blau, sagt sie grün, Foxtrott. — 4. Engel-Berger: Frühling ist es wieder, Valse boston. — 5. Engel-Berger: Heut' in der Nacht, mein Schatz, Foxtrott. — 6. Eugen Ford: Blau (Rain), Slow-Fox. — 7. Dol Dauber: Leila, Tango. — 8. R. Fall: Ja, bei den Hottentotten, Foxtrott. — 9. Rapée: Angela mia, Slow-Fox. — 10. Buday Dénes: Wenn du mich liebst, Tango. — 11. Oskar Steiner: O Blume aus Venetia, 6/8-Onestep. 12. Gilbert: Gehst du mit nach Honolulu?, Foxtrott.
18.10—18.30: Lesestunde. Marg. Wolf liest aus „Zwischen Himmel und Erde" von O. Ludwig.
18.30—18.45: Kassel. Ratschläge für Mutter und Kind.
18.45—19.15: Kassel. Ratschläge für Mutter Das Antlitz des heutigen Paris.
18.45—19.15: Schach.
19.45—20.15: Frankfurter Zeitung.
20.15: **Miß Dudelsack.** Operette in drei Akten von Rudolf Nelson.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Elisabeth Pape: Bei den Deutschen in Siebenbürgen.
17.00: Dr. Margret Schimank: Eine deutsche Naturforscherin des Mittelalters. Hildegard v. Bingen. Mit musikalischen Beispielen.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Dr. Bondy: Psychologie des Jugendalters.
19.25: Dr. K. Dohrn: Gesundheitspflege der berufstätigen Frau.
20.00: Hamburg, Bremen, Kiel. **Die Musik der Blinden.** Paul Dörken, Orgel und Klavier; Hans Kagel, Gesang; Gustav Kreutzfeldt, Violine; Erwin Brummt, Cello; Albert Baasch und Artur Burmeister, Klavier.
1. Bach: Toccata und D-moll; Liszt: Präludium und Fuge über den Namen Bach [Paul Dörken. Übertragung aus der St. Georgskirche in Hamburg]. — 2. H. Peyer: Die Bedeutung der Musik für die Blinden. — 3. Schubert: a) Halt!; b) Danksagung an den Bach; c) Am Feierabend [Hans Kagel]. — 4. Kreisler: Caprice viennois op. 2 [Gustav Kreutzfeldt]. — 5. Mozart: Adagio [Erwin Brummt]. — 6. Liszt: Variationen über das Bachsche Motiv: Weinen, Klagen [Paul Dörken]. — 7. Burmeister: a) Rastlose Liebe; b) Lieber nicht; c) Reiche Beschäftigung [Hans Kagel; am Flügel der Komponist]. — 8. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 12 [Paul Dörken]. — 9. Alb. Baasch: 2. Satz (Andante) aus dem B-dur-Trio [Gust. Kreutzfeldt, Erwin Brummt, Albert Baasch].
Anschließend Vorlesung aus den „Kinderpastellen" von Josef Buchhorn.
20.00: Hannover. **Cembalokonzert.** Anna Linde. Willy Palmedo, Violine; Kammermusiker Händel, Oboe; Fritz Zille, Flöte. Musik aus dem 17. und 18. Jahrhundert.
1. Händel: Trio Nr. 3, Es-dur, für Oboe, Violine und Cembalo. — 2. Bach: a) Präludium und Fuge D-dur; b) Fantasie c-moll [Cembalo allein]. — 3. Händel: Sonate C-dur, Nr. 8, für Flöte und Cembalo. — 4. John Bull: Gige, englischer Tanz; Purcell: Hornpipe, englischer Tanz; Scarlatti: Pastorale; Claude Daquin: Le Coucou; Rameau: Le Tambourin; Händel: Variationen E-dur (Grobschmiedvariationen) [Cembalo].
Anschließend Bilderbuch ohne Bilder. Erzählungen aus dem Buch ohne Bilder von H. Chr. Andersen [Carl Schmidt].
Danach für Hamburg und Kiel Kabarett. — Für Bremen Café Europa. — Für Hannover Café Continental.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00—19.00: Übertragung aus Danzig.
19.00: Prof. Przybyllok: Eine Reise mit Filchner in das Innere von Spitzbergen.
19.30: Englische Konversation.
20.05: Klavier-Kompositionen: Leo Taubmann.
1. Rob. Schumann: Zwei Fantasiestücke. — 2. Chopin: Fantasie-Polonäse. — 3. Ravell: Sonate.
20.30: **„Ikarus". 5000 Jahre Flugsehnsucht der Menschheit, Flugwagnis und -erfüllung.** Oscar Ludwig Brandt, Rezitation. Opernsänger Walter Olitzki, Bariton. Werner Richter: Flugdichtung.
I. Flugsehnsucht und Flugsinnen. 1. Rezitation: Vorspruch: Peter Supf: Die Ferne tut sich auf; Etanas Himmelfahrt (A. d. Assyrischen); Ovid: Dädalus und Ikarus; Hans Friedrich Blunck: Wieland, der Schmied; Goethe: Aus „Faust"; Mereschkowski: Leonardo da Vinci. — 2. Schubert: Ganymed. — II. Flugwagnis und -erfüllung. — 3. Rezitation: Otto Lilienthal (Reportage); Kneip: Te Deum Laudamus; Leonhardt Adelt: Der Flieger; Die Frau als Fliegerin (Reportage); St. Zweig: Die Erde spricht. — 4. Empfang des Ozeanfliegers Charles Lindbergh in Washington (Schallplattenreportage). — 5. F. Klingner: „Wald" aus dem Zyklus: Lieder aus den Lüften. — 6. Rezitation: Ehrenstein: Flug; Peter Supf: Erdball (a. d. ersten Gedichtbuch eines Fliegers); P. Supf: Aus dem Tagebuch des Hauptmanns de Beauchamp. — 7. Klingner: Das Liebeslied, aus Lieder a. d. Lüften. — 8. Aus: Meine Amerikafahrt im Z. R. III, verfaßt und gesprochen von Dr. H. Eckner. — 9. Rezitation: Heinz Orlovius: Luftverkehr und Luftsport; Aug. v. Parseval: Das Weltraumschiff Berlin—St. Franzisko 2 Stunden 37 Minuten; Kücken: Morgen fliegen wir alle; P. Supf: Ewiger Anfang; Peter Supf: Am Anfang Europas.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Dr. Arthur Berger: Naturkundliche Zwiegespräche. Zebras und Antilopen.
12.25—12.50: Stud.-Rat Thiel und Stud.-Rat Scheiffler: Kräfte der Natur im Lichte der Physik.
14.30—15.00: Kinderstunde. Reisen und Abenteuer. Dr. Arthur Berger: Als Gast der Eingeborenen auf Samoa.
15.00—15.30: Zentrale der Hausfrauenvereine Groß-Berlin.
16.00—16.30: Dr. Müller-Freienfels: Grundfragen der Sozialpsychologie.
16.30—17.00: Dr. Georg Stefansky: Die Prager deutsche Dichtung der Gegenwart.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Landgerichtsdir. Dr. Lehmann: Brennende Rechtsfragen. Reichs- oder Landesjustiz? Zum 35. Juristentag.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch f. Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Oberregierungsrat Dr. Riehm: Wie beizt man in diesem Herbst das Saatgetreide?
19.20—19.45: Dipl.-Hdl. Dr. Hans Wieg: Der Kaufmann und die Banken.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Urbach: Im Rosengarten Mendelssohns, Fantasie. — 2. Strauß: Delirien-Walzer. — 3. Brüll: Ouvertüre zu „Das goldene Kreuz". — 4. Strauß: Ständchen. — 5. Instrumentalsoli. — 6. Sullivan: Maskerade, Suite. — 7. Barbirolli: Sklave der Liebe. — 8. Lehár: Potpourri aus „Der Graf von Luxemburg".
16.00—16.20: Köln. Märchen und Spiele.
16.20—16.40: Dortmund. W. Büscher: Der Sagenkranz des Bergmanns.
16.40—17.10: Köln. Vizepräsident Dr. Terwiel: Aus dem Recht der Volksschule.
17.15—17.40: Münster. A. Lübke: Moderne Verkehrsprobleme.
17.45—18.30: Köln. Vesperkonzert. Kammerchor und Orchester. Alice Batsché, So-

pran; Käthe Erkert, Alt; Franz Legrand, Tenor. Leitung Zimmermann.
1. Jelmoli: Da droben auf jenem Berge [Tenor, gem. Chor und Orchester]. — 2. Reinecke: a) Schöne Maiennacht; b) Hochzeitszug; c) Trübe Tage. — 3. Zöllner: In schweigender Nacht [Männerchor, Solovioline, Harfe und Streichorchester]. — 4. Pache: In der Spinnstube [Sopran, Alt, gem. Chor und Orchester].
18.30—18.50: Köln. Lesestunde. Rud. Rieth: „Michael Kohlhaas" von Kleist.
19.15—19.35: Dortmund. Dr. Hochreuther: Aufstieg oder Untergang — ein Vererbungsproblem.
19.40—20.00: Köln. Dr. Netz: Berühmte Männer der Technik. Borsig.
20.00—20.55: Köln. **Abendkonzert.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Waffenschmied". — 2. Smetana: Melodien aus „Die verkaufte Braut". — 3. Mendelssohn: Venezianisches Gondellied. — 4. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 13. — 5. Mouton: Die Fabeln von La Fontaine.
21.00: Düsseldorf. **Bunter Abend.** Masy Brauner, Koloratursopran; Charlotte Börner, Sopran; Ludw. Roffmann, Tenor; Berthold Pütz, Bariton; Ludwig Weber, Baß; Otto Ackermann, Klavier; Bläservereinigung des Städt. Orchesters.
Anschließend bis 24.00: Düsseldorf. Konzert aus dem Breidenbacher Hof.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.30—14.45: Bücherbesprechung.
15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Leitung Hilmar Weber.
1. Händel: Ouvertüre zu „Agrippina". — 2. Haydn: Menuett und Finale aus der B-dur-Sinfonie. — 3. Gluck: Ballettmusik aus „Armida". — 4. Verdi: Melodien aus „Rigoletto". — 5. Waldteufel: Ganz allerliebst, Walzer. — 6. Eysler: Melodien aus „Die goldne Meisterin".
18.05: Rechtsfunk.
18.20: Sozialversicherungs-Rundfunk.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Dr. Arno Schirokauer: Das Saaletal.
19.30: Oberreg.-Rat Bernhard Spangenberg: Das Reparationsproblem. Die Entwicklung bis zum Dawesplan.
20.15: **Sinfoniekonzert.** Leipziger Sinfonieorchester. Dirigent Alfred Szendrei.
1. Berlioz: Harold in Italien, Sinfonie in vier Teilen mit einer Solobratsche, op. 16: I. Harold in den Bergen, Szenen der Melancholie, des Glückes und der Freude. II. Marsch der Pilger, ihr Abendgebet singend. III. Serenade eines Bergbewohners der Abruzzen an seine Geliebte. IV. Orgie der Briganten, Erinnerungen an die vorhergehenden Szenen [Prof. Henry Marteau, Solobratsche]. — 2. Reger: Vier Tondichtungen nach A. Böcklin, op. 128: I. Der geigende Eremit. II. Im Spiel der Welle. III. Die Toteninsel. IV. Bacchanal.
21.15: **Aus der Weltliteratur.** George Cordon Byron: Don Juan [Dietrich v. Oppen].
22.15: Funkpranger.
22.30: Funkstille.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.30: O. Willner: Der nächste Wochenendausflug.
12.55: Mittagskonzert. Kapelle Otto Reiter.
1. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 2. Monti: Czardas für Violinsolo. — 3. Thoms: O Herrgott, hast du dein Wien nimmer gern, Lied. — 4. O. Straus: Großes Potpourri aus „Ein Walzertraum". — 5. Capolla-Luchesi: Siempre, Tango. — 6. Henderson: Ninon, Boston. — 7. Garay: Ja, am Po, Fox.
16.15: Lesestunde. „Jens Jessels Höllenfahrt" von Hans Franck [Elise Aulinger].
17.00: Unterhaltungskonzert aus der Ausstellung „Heim und Technik". Leitung Carl Fürmann.
1. Kämpfert: Halloren-Marsch. — 2. Beethoven: Egmont-Ouverture. — 3. Svendson: Karneval in Paris. — 4. Flotow: Fantasie aus „Alessandro Stradella". — 5. Suppé: Potpourri aus „Boccaccio".
18.10: G. Reichenbach: Die Obsternte und deren Verwendung.
19.00: A bisserl in Grinzing beim Heurigen. Original Alt-Wiener Schrammelquartett „D' Weana Vollblutkinder", Otto Bernau, August Hirsch, Hans Panez, Ludwig Müller.
1. Bischinger: Zehnter Hieb, Marsch. — 2. Ziehrer: Weana Madln, Walzer. — 3. Benatzky: Schubert Franzl, eine wahre Begebenheit a. d. Leben Franz Schuberts. — 4. Lied v. Wiesberg: Dös hat ka Goethe g'schrieb'n und a ka Schiller dicht. — 5. Wagner: In unserer Muttersprache, Alt-Wiener Tänze. — 6. Rinderspacher: Bis d' arme Seel in Himmel fliegt, Marsch. — 7. Pick: Fiakerlied. — 8. Schrammek: Lehner-Marsch.
20.00: Veranstaltung noch nicht bestimmt.
20.30: **Unterhaltungskonzert Kammerquartett Anny Rosenberger.**
1. Ziehrer: Immer resolut, Marsch. — 2. Suppé: Ouverture zu „Flotte Bursche". — 3. „Heimgefunden". Ein Erlebnis aus der Faschingszeit, von Dan Bergman [Ferd. Classen]. — 4. Planquette: Aus „Die Glocken von Corneville". — 5. Sullivan: Walzer a. „Der Mikado". — 6. „Der Verantwortliche". Ein amerikanisches Redaktionsmärchen, von Wilhelm Nahde [Ferd. Classen]. — 7. Granichstaedten: Wenn die Musik spielt. — 8. Millöcker: Potpourri a. „Der arme Jonathan".
22.25: Reinh. Baehnisch: Ein Wort an die Radiohändler.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Plauderei über Blumenpflege.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Reißer: Hans-Bredow-Marsch. — 2. Lanner: Die Romantiker, Walzer. — 3. Tschaikowskij: Andante aus der 5. Sinfonie. — 4. Reißiger: Ouvertüre zu „Nero". — 5. Franz: Aus meinen großen Schmerzen: Grieg: a) Ein Schwan; b) Zwei braune Augen; Verdi: Arie der Amelia aus „Ein Maskenball" [Hilde Keefer-Bluthardt]. — 6. Verdi: Fantasie aus „Aida". — 7. Mozart: Eine kleine Nachtmusik. — 8. Komzak: Münchner Kindl, Walzer. — 9. Schicke: Seid einig, Marsch.
18.15: Freiburg i. Br. Hans Hablitz: Gestirneinflüsse und Menschenschicksal. Wahres und Unwahres über Astrologie.
18.45: Freiburg. Ärztevortrag: Die Bedeutung des Pathologischen für die Bühne.
19.15: Kurt Lubinski: Eine Hochzeitsreise nach Abessinien.
19.45: Werbevortrag.
20.15: Freiburg i. Br. **Wiener Musik.** Wenig bekannte Werke von Haydn, Mozart, Schubert. Städt. Orchester Freiburg. Leitung Generalmusikdirektor Ewald Lindemann.
22.15: **„Literatur".** Lustspiel in einem Akt von Arthur Schnitzler. Spielleitung Karl Köstlin.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus Glasgow.
18.00: Konzert aus dem Electric Theatre.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Bunte Stunde.
21.16: Übertragung aus London.
21.50: **„Memory".** Spiel von G. Reston Malloch. — **„Exit Mrs. McLeerie".** Farce von J. J. Bell.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Bagkan Palace Kino.
20.35: **Klavierkonzert** Zdenka Pacher.
22.00: **Militärmusik** aus dem Restaurant Jägerhorn.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: Übertragung aus Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: M. Murphay: Vortrag.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Militärmusik.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **„The mystic trompeter"**, für Bariton, Chor und Orchester. Musik von Sir Hamilton Harty.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

18.30: Kinderstunde.
19.30: **Orchesterkonzert.**
1. Bellini: Fantasie aus „Norma". — 2. Becce: Liebeslegende.
19.50: Englisch.
20.00: Fortsetzung des Konzerts.
3. Boieldieu: Ouvertüre zu „Johann von Paris".
20.30: J. Wahl: Erik Rosenkrantz, Lehnsherr auf Bergenhus.
21.00: Banjosoli.
21.30: Fortsetzung des Orchesterkonzerts.
4. Translateur: Was Blumen träumen. — 5. Delibes: Fantasie aus „Coppelia". — 6. Haaland: Fantasie über nordische Volkslieder

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester und französische Kinderstunde.
20.00—20.30: Rob. Gilgien: Wie entsteht ein Buch?
20.30—21.45: **Italienischer Abend.**
Traute Börner, Sopran; Konzert des italienischen Künstlerorchesters Sajani.
22.00—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Hans Zweig: Der Schlaf und seine Störungen.
18.25—18.40: Ing. Bretislav Václavik: Fischerei.
18.40—19.00: Prof. Dr. J. Bukácek: Aus der italienischen Literatur. Von Marina bis Metastasio.
19.00—20.00: **Populäres Konzert.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die schöne Melusine". — 2. Grieg: Französische Serenade. — 3. Delibes: Ballettmusik aus „Le roi s'amuse". — 4. Bizet: Bijouterie, Fantasie. — 5. Reger: Valse d'amour. — 6. Saint-Saens: Tanz der Priesterinnen, aus „Samson und Dalila".
20.00—20.10: Wochenübersicht.
20.10—21.00: **Aus komischen Opern.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Gounod: Zwischenaktmusik aus „La Colombe". — 3. Usbach: Aus Scheinpflugs „Hofkonzert". — 4. Lortzing: Ballettmusik aus „Zar und Zimmermann".
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Sprachkursus.
18.15: Vorlesung aus Werken von Murger.
18.30: Orchesterkonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Klassische Musik und Lieder.** — Übertragung aus dem Kasino in Spa.
1. De Graef: Vier alte flämische Lieder. — 2. Liszt: Klavierkonzert Es-dur. — 3. Weber: Arie aus „Der Freischütz"; Jongen: Rumänisches Lied. — 4. Gaston Knosp: Vorspiel zu „La jeune fille d'Ohaka". — 5. Chopin: a) Notturno; b) Walzer; c) Ballade [Klavier].

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Vortrag: Schubert.
17.45: Zigeunermusik.
19.00: Stenographie.
19.45: Englisch.
20.30: **Bunter Abend.**
22.40: Zitherkonzert.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.45: Klavierkonzert.
20.00: Konzert aus dem Pavillon, Llandaff Fields.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Funktechnischer Vortrag.
17.30: Ukrainische Literatur der Gegenwart.
19.00: **Kammerkonzert.**

Donnerstag, 13. September

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m
17.30: Politische Umschau.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m
15.00: Sinfoniekonzert aus den Winter Gardens.
16.30: Konzert aus Lozells Picture House.
18.45: Tanzmusik.
20.00: **Sinfoniekonzert.** Dirigent Sir Henry Wood. — Übertragung aus der Queens Hall, London.
1. Corelli: Concerto grosso c-moll. — 2. Schubert: Vierte tragische Sinfonie. — 3. Zwei Lieder. — 4. Casella: Partita, Klavier und Orchester. — 5. Bizet: Rezitativ und Arie aus „Carmen". — 6. Schubert: Militärmarsch. — 7. Albeniz: Iberia. — 8. Zwei Lieder [Sopran]. — 9. Zwei Lieder [Tenor]. — 10. Stanford: Erste irische Rhapsodie.
22.30—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m
Alle Übertragungen aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m
20.35: **Orchesterkonzert** aus dem Café du Nord.
21.15: Vortrag in englischer Sprache über die Tätigkeit des Völkerbundes.
21.30: Fortsetzung des Konzertes.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m
15.00: Mittwochsgottesdienst.
15.15: Tanzmusik.
16.00: Leichtes Konzert.
17.00: Jenny Given: Vortrag.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Bunter Abend.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m
18.00: Kinderstunde.
19.15: Vortrag.
19.45: Orgelkonzert.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Sibelius: a) Polonäse; b) Valse triste. — 2. Autrefois: Marche orientale. — 3. Gesangsvorträge. — 4. Ekman: Det gingo tva flickor. — 5. Järnefelt: Präludium. — 6. Kauppi: Finnische Volkslieder.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m
9.40: Konzert von der Utrechter Messe.
17.40: Konzert.
19.41: Vortrag.
20.10: **Konzert.** Renée Regnard, Klavier; Adr. Gremmé, Tenor.
1. Schumann: a) Der Nußbaum; b) Die Lotosblume; c) Du bist wie eine Blume; d) Wehmut; e) Frühlingsfahrt; f) Die beiden Grenadiere [Adr. Gremmé, am Flügel Egbert Veen]. — 2. Beethoven: „Eroica"-Variationen und Fuge op. 35 [Renée Regnard]. — 3. Schubert: a) Gute Nacht; b) Der Lindenbaum; c) Der Wegweiser; d) Der Leiermann; e) Ihr Bild; f) An die Musik [Adr. Gremmé]. — 4. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 13 [Renée Regnard].
21.15: **Orchesterkonzert.**
1. Keler-Bela: Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Joh. Strauß: An der schönen blauen Donau, Walzer. — 3. Verdi: Melodien aus „Der Troubadour". — 4. Jessel: Aufzug der Stadtwache. — 5. Spolianski: Das hör' ich so gern, Potpourri. — 6. Rodgers: Mountain Greenery. — 7. Heinecke: Adlon-Marsch.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m
Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
12.10: Konzert.
17.10: Nachmittagskonzert.
1. Händel: Rezitativ und Arie aus „Samson". — 2. Dvorák: Zwei biblische Lieder. — 3. Händel: Zwei Duette aus „Saul". — 4. Gluck: O, del mio dolce ardor; Händel: a) Alma mia; b) Amor commanda. — 5. Haydn: Duett aus „Die Schöpfung". — 6. Worp: Vrijheid; Rennes: a) Als de ziele luistert; b) Jubelliedje.
19.10: Vortrag.
19.40: **Abendveranstaltung.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m
15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m
17.00: Vortrag.
17.25: Briefkasten.
18.00: Literarische Stunde.
19.30: Prof. Z. Jachimecki: Verdi.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m
Keine Sendung.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m
21.40: **Konzert.**
1. Giordano: Fantasie aus „Fedora". — 2. Gilbert: Potpourri aus „Die keusche Susanne", Romanzen und argentinische Tangos.
Anschließend argentinische Lieder und Tänze.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
19.30—20.00: Dr. pol. H. L. Bisgaard: Die Geschichte des sozialen Gedankens.
20.00—21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Komzak: Erzherzog-Albrecht-Marsch. — 2. Ivanovici: Donauwellen, Walzer. — 3. Offenbach: Aus „Die schöne Helena". — 4. Jespersen: Serenade aus „Molboerne". — 5. Becce: Serenata amorosa. — 6. Lacombe: Frühlingsständchen. — 7. Jessel: Malomba, indisches Intermezzo. — 8. Ganne: Marsch.
21.15—21.45: Neuzeitliche dänische Dichtung. Werke von Otto Rung.
21.45—22.45: **Alte Meister. Kammermusik und Solistenkonzert.**
1. Steffani: Sonate c-moll für zwei Violinen, Violincello und Klavier. — 2. Händel: Arie aus „Esther"; Bach: a) Lobgesang; b) Willst du dein Herz mir schenken? — 3. Bach: Sonate für Flöte, Violine und Klavier aus „Das musikalische Opfer". — 4. Pergolesi: Arie aus „Olympias"; Haydn: Nun beugt die Flur das frische Grün, aus „Die Schöpfung"; Mozart: a) Das Veilchen; b) Sehnsucht nach dem Frühling; Schulz: a) Wiegenlied; b) Seligkeit der Liebe; Weyse: Lied.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m
16.30: Nachmittagskonzert.
1. Fétras: Aus „Die Dollarprinzessin". — 2. Karasinski: L'amour pour l'amour. — 3. Tschaikowskij: Andante cantabile. — 4. Lindsay: Filigran. — 5. Litauische Lieder. — 6. Oscheit: Paraphrase über O sole mio. — 7. Violinsoli. — 8. Eulenberg: Das erste Herzklopfen.
18.00: Biciunas: Die Anfänge der Kunst.
18.30: Palekas: Trunksucht und Familie.
19.30: Beethovens Klänge. Schallplattenmusik.
20.15: **Konzert der Kriegsmuseums-Kapelle.**

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m
17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Frauenstunde. Haarpflege.
19.30—19.55: Prof. Z. Jachimecki: Guiseppe Verdi.
20.05—20.15: Verschiedenes.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Übertragung aus dem Restaurant „Pavillon".

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m
20.01: Moderne französische Dichtnugen.
20.30: Übertragung aus Bern.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m
15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.25—24.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m
15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.25—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m
12.00: Liederstunde.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
15.00: Abendgesang aus der Westminster Abbey.
15.45: Guy Pocock: Der Tagebuchschreiber, wie er sich selbst sieht.
16.00: Orgelkonzert.
16.30: Tanzmusik.
18.00: Landwirtschaftsfunk.
18.20: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Fortsetzung der Tanzmusik.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Klavierwerke von Brahms. a) Intermezzo a-moll; b) Intermezzo Es-dur.
19.45: Edward German-Programm.
21.15: Übertragung aus Genf. Vortrag: Die Tätigkeit des Völkerbundes.
21.50: **Schweizer Abend.**
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m
19.00: Konzert.
19.30: Esperanto.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: **Orchesterkonzert.**
1. Adam: Ouvertüre zu „König für einen Tag". — 2. R. Strauß: Ständchen. — 3. Massenet: Neapolitanische Szenen.
22.45: **Konzert der Stadtkapelle.** — Übertragung aus dem Stadtgarten.
0.00—0.30: Tanzmusikübertragung.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m
17.00: Nachmittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: E. Bertarelli: Wisenschaftl. Vortrag.
20.50: **„Fedora".** Oper von Giordano.

780 Kc/s Manchester 384,6 m
12.00—13.00: Schallplattenkonzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: J. Brundrett-Tweedale: Vortrag.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Landwirtschaftsfunk.
19.00: F. A. Love: Vogelrufe.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Prof. Cock: Vortrag.
19.45: Konzert und Spiel.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m
10.10: Arbeitermittag.
11.10: Nachrichten der MGSPS.
16.20: Radiopionier.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Rotarmistenzeitung.
19.00: Musikalische Unterhaltung.
19.20: Politischer Vortrag.
19.40: **Konzert.**
20.30: Musikalisch-literarische Nachrichten.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m
17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Donna Juanita".** Operette von Suppé.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m
15.00: Übertragung aus London.
18.00: Landwirtschaftsfunk.
18.15: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Konzert.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m
17.15: Gottesdienst aus dem Senderaum
18.15: Konzert mit Werken von C. Elling.
19.30: Deutsch.

20.00: **Klaviervorträge.**
1. Rameau: Rigaudon. — 2. Scarlatti: Pastorale. — 3. Gluck-Brahms: Gavotte. — 4. Schubert: Impromptu. — 5. Débussy: Arabesque. — 6. Granados: Spanischer Tanz.
20.30: **Kabarett.**

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. d'Ambrosio: Gavotte und Musette. — 2. Rabaud: Procession Nocturne. — 3. Chabrier: Die glückliche Insel.
16.00: Sinfoniekonzert.
20.00: Funktechnischer Lehrgang.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.00: Protestantischer Gottesdienst.
12.30: Konzert der Kapelle Albert Locatelli.
16.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert.**
1. Raymond Gentill: Le joli role. — 2. Brahms: Quartett Nr. 1. — 3. Klaviervorträge. — 4. Lieder. — 5. Haydn: Quartett Nr. 1.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.35—18.00: Französisch.
18.00—19.00: Konzert aus dem Café Esplanade.
19.00—19.25: Vortrag.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
19.55—20.10: Mr. G. Baumfeld: Rezitationen.
20.30—22.00: **Kammermusik.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.40: Vorträge.
16.40—16.50: Industrie, Handel und Gewerbe.
16.50—17.00: Vortrag.
17.00—18.00: Übertragung aus Brünn.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Ing. Karl Schmoll: Der Kurzwellensender P C J J in Hilversum.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15—20.00: Unterhaltungsmusik.
20.10—21.30: **Unterhaltungsabend.**
1. Flotow: Ouvertüre zu „Die Matrosen". — 2. Drei Chansons [V. Petrová]. — 3. Solo für Pikkolo und Fagott mit Klavierbegleitung. — 4. Drei heitere Lieder [K. Hruska]. — 5. Fétras: Operettenrevue. — 6. Zwei Cansons [V. Petrová]. — 7. R. Fall: a) Die göttliche Dorothee; b) Wir fahren nach Venedig; c) Henriette, aus „Die Glocken von Paris". — 8. Zwei heitere Lieder [K. Hruska]. — 9. K. Lubbe: Hallo, Amerika, Tanzsuite.
Anschließend literarischer Teil.
21.45—22.00: **Violinkonzert.** A. Bartfeldová. Am Flügel Fr. Maxián.
1. Pugnani-Kreisler: Präludium. — 2. Chopin-Wilhelmy: Notturno D-dur. — 3. Chaminade-Kreisler: Serenade espagnole. — 4. de Falla: Danse espagnole.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Zigeunermusik.
19.00—19.20: Anna Tajovská: Aus der Frauenwelt.
19.20—19.35: Josef Rybák liest eine Erzählung.
19.35—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—22.15: Übertragung aus Prag.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Nachmittagskonzert.**
20.00: Vortrag.
20.30: Presse. Anschließend Schallplattenmusik.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Abendkonzert.**
1. Arensky: Silhouetten. — 2. Tanejeff: Valse melancholique. — 3. Gluck: Drei orientalische Tänze. — 4. Lieder. — 5. Violinsoli. — 6. Lieder. — 7. Arensky: Trio für Violine, Violoncello und Klavier. — 8. Tschaikowskij: Ouvertüre zu „Romeo und Julia".

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„Cin-Ci-La".** Operette in drei Akten von Virgilo Ranzato.
In den Pausen Vorträge und Notizen.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.00: Gottesdienst. — Übertragung aus Boden.
18.30: Kinderstunde.
18.55: Landwirtschaftlicher Vortrag.
19.15: Vortrag.
19.30: **Unterhaltungsmusik** aus dem Restaurant Trädgardsföreningen in Göteborg.
20.30: **Kabarett.** — Übertragung aus Göteborg.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Opernarien.**
1. Verdi: Zwei Arien aus „La Traviata". — 2. Lalo: Zwei Arien aus „Le roi d'Ys". — 3. Gounod: Zwei Arien aus „Romeo und Julia". — 4. Charpentier: Zwei Arien aus „Louise". — 5. Massenet: Spiegelarie aus „Thais".
21.00: Schallplattenmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Frauenstunde. Mme. M. Ankiewicz: Schule und Haus.
17.25—17.50: Bücherstunde.
18.00: Literarische Stunde.
19.30—19.55: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.05—20.15: G. Osinski: Vom Flugwesen.
20.15: **Populäres Konzert des Philharmonischen Orchesters.**
1. Blon: Marsch. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — 3. Waldteufel: Barkerole. — 4. Jones: Potpourri aus „Die Geisha". — 5. Gounod: Potpourri aus „Faust". — 6. Tschaikowskij: Romanze Nr. 5. — 7. Solovorträge. — 8. Meyerbeer: Fackeltanz. — 9. Kálmán: Tango aus „Gräfin Mariza". — 10. Solovorträge. — 11. Fucik: Gladiatorenmarsch.
22.30—23.30: Tanzmusik.

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving.
1. S. Dicker: Mit vereinten Kräften, Marsch. — 2. L. Fall: Brüderlein fein, Walzer. — 3. Gabriel-Marie: Ouvertüre zu „La Fille de l'Alkade". — 4. Telesfor-Silving: Vergißmich, rumänische Romanze. — 5. Siede: Chinesische Nachtwache, Charakterstück. — 6. Morena: Brahms-Memoiren, Fantasie. — 7. Waldteufel: Herbstweisen, Walzer. — 8. Granichstaedten: Potpourri aus „Der Orlow". — 9. Steinschneider: Nachts . . ., Tango. — 10. Engel-Berger: Dein ist die Welt, Foxtrott. — 11. Lindemann: In Paris, bei der Uhr der Madelaine, Bostonlied.
18.25: Ing. Erwin Deinlein: Bericht für Reise- und Fremdenverkehr.
18.50: Dr. Leo Hajek: Wie moderne Schallplattenaufnahmen gemacht werden (mit Demonstrationen).
19.30: **Übertragung aus der Wiener Staatsoper.**

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.25—17.50: Übertragung aus Warschau.
18.00—19.00: Literarische Stunde.
19.05—19.30: Funktechnischer Vortrag.
19.30—19.55: Prof. R. Mienicki: Kaiser Napoleon.
20.05—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Für die Kinder.
19.32: Dr. P. Willi: Das Eigentum nach schweizerischem Zivilrecht.
20.00: **Slawische und ungarische Musik.** Konzert des Hausorchesters.
20.30: **Soubrettenarien und heitere Lieder.** Lia Kuhn; am Klavier Otto Straus.
21.20: **Streifzug durch die internationale Operettenliteratur.**

VERLAG VON JULIUS SPRINGER IN BERLIN W 9

Radiotelegraphisches Praktikum

Von **Dr.-Ing. H. REIN**
Dritte, umgearbeitete und vermehrte Auflage (Berichtigter Neudruck)
Von **Dr. K. WIRTZ**
o. Professor der Elektrotechnik an der Technischen Hochschule zu Darmstadt

Mit 432 Textabbildungen u. 7 Tafeln. XVIII, 560 Seiten.
1922. Neudruck 1927. Gebunden RM 24.—.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

13.05: Stettin. Mitteilungen für den Landwirt.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Christa Niesel-Lessenthin: Ist das Altwerden wirklich so schwer?
16.30: Dr. Hans Bollmann: Die Sportschau des Monats.
17.00—18.30: Unterhaltungsmusik. Dr. Becces Terrasinfoniker.
1. Dvorak: Ouvertüre zu „Der Bauer, ein Schelm". — 2. Puccini: Fantasie aus „Manon Lescaut". — 3. Becce: Erste und und zweite italienische Suite. — 4. Reger: Lieder. — 5. Massenet: Scènes pittoresques. — 6. R. Strauß: a) Traum durch die Dämmerung; b) Morgen. — 7. Thomas: Frühlingsfeier, Ballettszenen aus „Hamlet". — 8. Mozart: Ouvertüre zu „La villanella rapita".
19.00: Lucie Ceconi und C. M. Alfieri: Italienisch.
19.30: Geh. Finanzrat Dr. Ewald Moll: Die September- und Oktoberziehungen der Auslosungsrechte der Anleiheablösungsschuld des Deutschen Reiches.
19.30: Stettin. Universität und Volk. Volkstümliche Vorträge der Universität Greifswald. Prof. Dr. Schulze-Soelde: Über die moderne Kulturpädagogik.
20.00: Dr. Ernst Cohn-Wiener: Das Kunsthandwerk. Gold und Silber.
20.30: **Klabund-Stunde.** (Gestorben 14. 8. 1928.) Walter Mehring: Zur Einleitung. Aus „Morgenrot", „Bracke", „Karussell", „Das heiße Herz", „Harfenjule" u. a. [Carola Neher und Erwin Kalser].
Anschließend Violinvorträge.
1. Arnold Mendelssohn: In memoriam. — Leo Janácek (gestorben 13. 8. 1928): Sonate (Con moto — Ballade — Allegretto — Adagio) [Prof. Gustav Havemann, Violine; Lydia Hoffmann-Behrend, Klavier].
20.30: Stettin. **Pommersche Dichter und Tonsetzer.**
1. Dr. Wilhelm Eggebrecht: Einführung. — 2. E. M. Arndt: Heimat und Vaterland [Kurt Bols-Stern, Rezitation]. — 3. U. Hildebrandt: a) Tröstung; b) Brot [Bertel Taubert, Sopran]. — 4. Ploetz: a) Heimaterde; b) Abschied [K. Bols-Stern]. — 5. C. A. Lorenz: a) Eine kleine weiche Hand; b) Mondesschimmer; Ph. Gretscher: Da ich ein Kind war; K. Löwe: Spiritu santo [Hugo Ehrbar, Tenor]. — 6. Benzmann: a) Kinderbegräbnis; b) Herbstakkorde; c) Die Strandräuber im Himmelreich [K. Bols-Stern]. — 7. C. A. Lorenz: Fantasie für Klavier, op. 27; E. Rust: Humoreske [Alfred Litkiewicz, Klavier]. — 8. K. König: a) Rosenstunden; b) Sonniger Morgen; c) Dein Seelchen; d) Einsamkeit [K. Bols-Stern]. — 9. W. Marten: a) Nelken; b) Ich sah ein Blümlein sich neigen; c) Mein Herz ist wie ein Rosenstrauch; d) Heimliche Liebe; e) Es darf niemand wissen; f) Dich kenn' ich längst; g) Trost der Nacht; h) Kind am Rosenstrauch [Bertel Taubert]. — 10 R. Prutz: Nachtstille; H. Hoffmann: Pommerland [K. Bols-Stern; am Flügel Hermann Scheibenhofer].

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde der Hausfrau.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Massenet: Ouvertüre zu „Phädra". — 2. Bizet: Fantasie aus „Djamileh". — 3. Delibes: Passepied aus „Le roi s'amuse". — 4. Gounod: Serenade. — 5. Ochs: Ein deutsches Volkslied „'s kommt ein Vogerl geflogen im Stile älterer und neuerer Meister. — 6. E. Juel-Frederiksen: Piazza del Popolo, Ballettszene. — 7. F. White: Die Goldammer, Intermezzo. — 8. Jos. Strauß: Sphärenklänge, Walzer. — 9. Urbach: Regina, Marsch.
18.00—18.30: Gleiwitz. Edlef Köppen: Eichendorff.
18.30—18.55: Schlesische Monatshefte.
19.25—19.50: Oberpostinsp. Richter: Lichtbogensender, Maschinensender, Röhrensender.
19.50—20.15: Dr. Waldemar v. Grumbkow: Die wirtschaftliche Entwicklung der europäischen Staaten in der Neuzeit.
20.30—21.20: **Kunst und Kitsch.** Auf den Spuren Nat Pinkertons. Einleitende und verbindende Worte Gerhart Pohl. Rezitation Dr. Franz Joseph Engel. Peer Lhot.
21.20—22.00: Peter Bach zur Laute. Die Vertonung der Worte erfolgte von Dr. Peter Bach.
1. Endlose Nacht. — 2. Papageien (George). — 3. Schlaflied für Miriam (Beer-Hoffmann). — 4. Stunde zu Zweit (Rilke). — 5. In deinem Blick (Biber). — 6. Guter Rat (Baumbach). — 7. Noraja Brotnein (Ringelnatz). — 8. Das Wasser (Morgenstern). — 9. Ich und du (Morgenstern). — Aus den Versen des persischen Zeltemachers Omar Khayyam. — 11. Letzter Bereich (Rilke). — 12. Tik-Taktik (Morgenstern). — 13. Der König von Yvetot (Béranger-Mehring). — 14. Büllbüll (Bautzner). — 15. Résumée (Putbus). — 16. Simili (Wilde).

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272.7 m

16.00: Hausfrauenstunde. Dr. Antonie Stremme: Die ledige Mutter.
18.50: Willibald Omankowski: Charakterköpfe aus der neueren deutschen Literaturgeschichte. Peter Hille.
19.30: Französisch für Anfänger.
Ab 20.05: **Übertragung aus Königsberg.**

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenkonzert.
15.05—15.35: Jugendstunde. Die schöne Umgebung von Frankfurt bzw. Kassel. Für Frankfurt Ferd. Hürten: Rothenfels und Burgrothenfels; für Kassel W. Hansli: Der Knüll.
15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.35—18.05: Hausfrauennachmittag.
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus Briefen Napoleons.
18.30—18.45: Kassel. Gartening. Karl Hinze: Der Apfelwickler.
18.45—19.15: Dr. Otto Wehn: Die gesetzlichen Grundlagen der Jugendfürsorge.
19.15—19.45: Esperanto.
19.45—20.05: Fortschritte in Wissenschaft und Technik.
20.05—20.15: Film-Wochenschau.
20.15: **„Genoveva".** Tragödie in fünf Akten und einem Nachspiel von Friedrich Hebbel. Spielleitung Ben Spanier.
Anschließend: Kassel. Spätkonzert. Rundfunkorchester. Leitung Eugen Bodart.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272.7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

12.00: Eröffnungsfeierlichkeiten aus d. Funk- und Elektro-Schau. — Übertragung aus den Städt. Ausstellungshallen, Kiel.
16.15: Bremen, Hamburg, Kiel. Edvard-Grieg-Lieder. Käthe Godbersen; am Flügel Reinhold Krug.
1. a) Zur Rosenzeit; b) Die Prinzessin; c) Ein Schwan. — 2. Aus Holbergs Zeit: a) Sarabande; b) Gavotte; c) Rigaudon [Reinhold Krug]. — 3. a) Herbststimmung; b) Letzter Frühling; c) Eros; d) Im Kahne.
16.15: Hannover. Dr. Winckelmann: Einführungsvortrag mit musikalischen Erläuterungen in die Oper „Menandra" von Hugo Kaun. Erstaufführung am 15. September.
17.00: Hannover. Dr. Wiehe: Braunschweig, die Wiege der Ostkolonisation.
17.30: Kiel. Dipl.-Landw. M. Ewald: Die Stickstoffgabe bei der Herbstdüngung.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Hamburg. Emil Stender: Wanderfunk. Wanderungen nach der Alsterquelle.
19.25: Bremen. Karl Ehlers: Wanderfunk. Der Naturschutzpark in der Lüneburger Heide.
19.25: Hannover. Th. Bertallot: Wanderfunk. Harzburg — Arensburger Forsthaus — Unter-Schulenberg — Goslar.
19.25: Kiel. Gerh. Grahle: Wanderfunk. Eine Fahrt nach Fehmarn.
20.00: Kiel, Hamburg, Hannover. **Bunter Abend.** — Übertragung aus der Funk- und Elektroschau.
20.00: Bremen. **Da Capo.** Abendkonzert. Leitung Heinz Nordbruch. Am Flügel Reinh. Krug.
1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Der Zigeunerbaron". — 2. Schmalstich: a) Trinkspruch; b) Siehst du die Sonne; Hildach: Der Lenz [Karl-Oskar Dittmer]. — 3. Ritter: Fantaise über das thüringische Volkslied für Klarinette [Heinz Nipper]. — 4. Langer: Großmütterchen. — 5. Offenbach: Fantasie aus „Hoffmanns Erzählungen". — 6. Lortzing: a) Sonst spielt ich mit Zepter, aus „Zar und Zimmermann"; b) Auch ich war ein Jüngling, aus „Der Waffenschmied"; d'Albert: Tanzlied aus „Tiefland" [Karl-Oskar Dittmer]. — 7. Godard: Berceuse; Gabriel-Marie: La Cinquantaine, für Cello [Willy Marx]. — 8. Schütt: Paraphrase über Joh. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald, für Piano [Reinh. Krug]. — 9. Drdla: Serenade; Poliakin: Le Canari, für Violine [Heinz Nordbruch]. — 10. Mania: Im Rolandsbogen; Hill: Das Herz am Rhein; Brandt: Vom Rhein der Wein [Karl-Oskar Dittmer]. — 11. Roland: Flötenserenade [Otto Nicolay]. — 12. Morena: Gammel-Jäger-Marsch.
Anschließend Die aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen.
Danach Kabarett.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Übertragung aus Danzig.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Anakreon". — 2. Strauß: Kaiser-Walzer. — 3. Saint-Saens: Rondo capriccioso [Volkmar Skalak]. — 4. Verdi: Fantasie aus „Aida". — 5. Drigo: Les millions d'Arlequin. — 6. Grieg: a) Erotik; b) Ich liebe dich. — 7. Lortzing: Ballettmusik aus „Undine".
18.15: Oberlandwirtschaftsrat Kühn: Wie kann trotz der verspäteten Ernte eine brauchbare Herbstbestellung durchgeführt werden.
18.50—20.00: Übertragung aus Danzig.
20.05: **„Belsazar".** Oratorium von G. F. Händel. Oratorium in 3 Akten von G. F. Händel. Einleitende Worte und musikalische Leitung Musikdirektor Hugo Hartung.
22.30: **Virtuose Violinmusik.** Steffi Geyer. Am Flügel Erich Seidler.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Prof. Dr. Lampe und Reg.-Rat Hylla: Geographisches Zwiegespräch.
14.30—15.00: Kinderstunde. Kinderlieder. Leitung Gertrud van Eyseren.
15.00—15.30: Prof. Dr. Eckert: Wenn das Kind nicht schlafen will.
16.00—16.30: Rektor Spielhagen: Von der Lernschulklasse zur freitätigen Arbeitsgemeinschaft.
16.30—17.00: Walther Howard: Sport u. Kunst.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Hauptmann a. D. Gerh. Schmidt: Die wirtschaftliche Bedeutung der deutschen Bäder.
18.30—18.55: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Ing. H. Behr: Technischer Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister. Kalkulation.
19.20—19.45: Wissenschaftlicher Vortrag für Zahnärzte.
20.00—20.30: Prof. Dr. Hans Reichenbach: Naturphilosophische Denker. Ernst Häckel, der biologische Naturphilosoph.
20.30—21.00: Min.-Dir. v. Hagenow: Ein Tag des Reichspräsidenten.
21.00—21.50: Dr. Moetefindt: Die Vorgeschichte des deutschen Volkes.
Anschließend Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Lanner: Romantiker, Walzer. — 2. Fauchey: Ouvertüre zu „Bertrand du Guesclin". — 3. Delibes: Melodien aus „Lakmé". — 4. Artok-Frederiksen: Abendruhe, Serenade. — 5. Altsoli [Helene Guermanova]. — 6. Fétras: Erinnerung an Chopin. — 7. Schebek: Das Lied der Geige. — 8. Micheli: Valenzia, spanischer Marsch.
16.00—16.40: Köln. Dichterstunde Rudolf Leonhard.
16.40—17.00: Köln. Dr. Terwiel: Aus dem Recht der Volksschule.
17.00—17.40: Köln. Jugendfunk.
17.45—18.30: Düsseldorf. Vesperkonzert. Orchester der Philharmonie. Leitung Ernst Burchartz.

1. Brahms: Walzer Nr. 5, 7, 8, 15. — 2. Simonetti: Madrigale. — 3. Lanner: Die Werber, Walzer. — 4. Urbach: Donizettis Triumphzug.
18.30—18.50: Köln. Lesestunde. Rud. Rieth: „Michael Kohlhaas" von Kleist.
19.15—19.35: Dortmund. Dr. Hochreuther: Aufstieg oder Untergang — ein Vererbungsproblem.
19.40—20.00: Köln. Weltwirtschaftliche Tagesfragen. Dr. Loose: Die Edelmetalle.
20.00—20.55: **Abendmusik.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Komzak: Mein Baden, Walzer. — 2. Reissiger: Nero, Ouvertüre. — 3. Schloßmacher: Ernstes Intermezzo (Manuskript). — 4. Bizet: Melodien aus „Die Perlenfischer". — 5. Bruch: Vorspiel zu „Die Loreley". — 6. Lehár: Wo die Lerche singt, Potpourri.
21.00—21.10: Köln. Dr. Else Thalheimer: Mahlers Erste Sinfonie und Schönbergs Verklärte Nacht.
21.15: Köln. **Sinfoniekonzert.** Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Buschkötter.
1. Schönberg: Verklärte Nacht, für Streichorchester. — 2. Mahler: Erste Sinfonie, c-moll (Langsam schleppend, wie ein Naturlaut — Kräftig bewegt — Feierlich und gemessen, ohne zu schleppen — Stürmisch bewegt).
Anschließend bis 24.00: Dortmund. Konzert aus dem Café Corso.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Konzert. Dresdner Rundfunkorchester. Leitung Theodor Blumer.
1. Blech: Kinderlieder-Suite: a) Mutiges Lied, Wittewoll schlafen; b) Vorm Einschlafen; c) Wiegenlied im Herbst; d) Strampelchen; e) Heimkehr vom Fest. — 2. Boerster: Abendmusik. — 3. Goldmark: Vorspiel zum 3. Akt aus „Heimchen am Herd". — 4. Suk: Elegie. — 5. v. Klenau: Fantasie aus „Klein Idas Blumen". — 6. Schrecker: Wiegenlied der Else, aus „Der Schatzgräber". — 7. Mraczek: Tanzsuite: a) Walzer; b) Menuett; c) Reigen. — 8. Weinberger: a) Puppenspiel- Ouvertüre; b) Furiant aus „Schwanda, der Dudelsackpfeifer"; c) Böhmische Polka, aus „Schwanda, der Dudelsackpfeifer".
18.05: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
18.30—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.55: Prof. O. Enking: Graphologie.
20.15: **Alte Meister der Klaviermusik.** Prof. O. Weinreich.
1. Telemann: Ouvertüre per il clavicembalo (Largo — Allegro — Largo). — 2. Couperin: a) Le bavolet flottant; b) Les Tricoteuses; c) La Florentine; d) Gavotte: La Bourbonnaire; e) Air dans le gout polonais; f) Les Chérubins ou l'aimable Lazure; g) Le tic-toc-choc ou les Maillotins. — 3. Bach: Partita, D-dur (Ouvertüre — Allemande — Corrente — Aria — Sarabande — Menuett — Gigue).
21.00: **Volkslieder und Duette.** Margarethe und Gertrud Rößner. Am Flügel Wilhelm Rettich.
1. Brahms: Die Schwestern. — 2. Schumann: a) Wiegenlied; b) Sommerruh; c) Das Glück; d) Ländliches Lied. — 3. Mendelssohn: a) Gruß; b) Herbstlied; c) Das Ährenfeld. — 4. Hiller: a) Heimliche Liebe; b) Gruß; c) Sonntag; d) Mein Schatzerl; e) Trost. — 5. Frank: Kinderduette: a) Was stehen die Leute dort all' auf der Lauer?; b) Guten Tag, Frau Gevatterin; c) Drei süße kleine Dirnen; d) Hänschen ist fürwahr zu dumm; e) Ringelreihn, Rosenkranz; f) Mein Schwesterchen zieh' ich Straß' auf; g) Fang' mein süßes Herzenskindchen. — 6. Hildach: a) Abschied der Vögel; b) Wer lehrte euch singen?; c) Die Sperlinge. — 7. Laszki: Das Kornfeld.
22.15—24.00: Nachtmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenkonzert.
12.55: Solistenkonzert. Emanuel Gianna (Bariton), Max Kreuz (Violine), Richard Staab (Klavier).
1. Lieder. Couttrau: L'Addio a Napoli; Giociano: Gielo Turchino; E. di Capua: O loemio. — 2. Max Kreuz spielt. — 3. Lieder. Vieni sul mar (Komponist unbekannt); Tschaikowskij: Pimpinella. E. di Capua: Mari, Mari.
14.45: Stunde der Frau.
16.00: Hausmusikstunde aus dem Musiksaal der Ausstellung „Heim und Technik". Georg Buchner (Klarinette), Karl Prestele (Harmonium und Klavier).
1. Spohr: Adagio a. d. II. Klarinettenkonzert. — 2. Mozart: Rondo a-moll. — 3. Weber: Konzert Nr. 2 Es-dur.
17.00: Sportwochenschau.
17.20—20.00: Übertragung von Nürnberg.
17.30: Liederstunde. Eve Seemann (Koloratursopran). Am Flügel Mischa Rubasch. Joh. Strauß: a) Frühlingsstimmenwalzer; b) An der schönen blauen Donau; c) G'schichten aus dem Wienerwald.
18.00: Dr. Alfr. Graf: Wie die Nürnberger den Markgrafen von Ansbach zum Kirchweihbrei einluden.
19.00—20.00: Unterhaltungskonzert der Kapelle Max Büttner, Tzschatschewa-Diele.
1. Schütt: A la bien aimée, Walzer. — 2. Wladigeroff: Liebkosung; Strauß: Liebeshymnus. — 3. Schubert: Andante cis-moll, für Violine, Viola, Cello und Klavier. — 4. Brahms: Liebeslieder-walzer. — 5. Corelli: Kammersonate 2 und 4, für zwei Violinen, Cello und Klavier. — 6. Chopin: Nocturne g-moll.
20.05: Dr. E. Barthel: Die Welt als Spannung und Rhythmus.
20.35: **Konzert des Rundfunkorchesters. Werke von Hans Pfitzner.** Irma Drummer (Alt), Grete Schorn und Otto Framer (Rezitation), der Rundfunkfrauenchor. Leitung der Komponist.
1. Drei Vorspiele aus der Musik zu „Das Fest auf Solhaug". — 2. Der Blumen Rache, Ballade von F. Freiligrath, für Altsolo, Frauenchor und Orchester. — 3. Scherzo für Orchester. — 4. Drei Stücke aus der Musik zum „Käthchen von Heilbronn" von Heinrich v. Kleist: a) Vorspiel zum III. Akt; b) Nach der Holunderbuschszene; c) Melodram, Zwischenaktmusik und Schlußmarsch.
22.20: Funknachrichten.
22.30: Steuerterminkalender.
22.55: Münchner Bühnenkünstler. Georg Henrich.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Lindsay: Villany-Czardas. — 2. Gungl: Zephirlüfte, Walzer. — 3. Beethoven: Romanze F-dur [Violinsolo]. — 4. Ketelbey: Ouvertüre zu „Chal Romano". — 5. Trunk: Auf dem Maskenball; Weingartner: Liebesfeier; Grieg: Im Kahne; R. Strauß: Heimliche Aufforderung [Emma Eichenbrenner-Tester]. — 6. Zimmer: Watteau-Suite. — 7. Schmeling: Ein Abend in Toledo. — 8. Paderewsky: Menuett. — 9. Schicke: Hegiosmarsch.
18.00: Landwirtschaftliche Nachrichten.
18.15: E. Franzseph: 110 Jahre Cannstatter Volksfest.
18.45: Landgerichtsrat L. Leibfried: Die Rüge der Mängel der Kaufsache. — Der Viehkauf.
19.15: Englisch für Anfänger.
19.45: Die Hauptveranstaltungen der kommenden Woche. In Esperanto.
20.15: **Sinfoniekonzert.** Slawischer Abend. Philharmonisches Orchester. Dirigent Emil Kahn.
1. Borodin: Steppenskizze aus Mittelasien. — 2. Tschaikowskij: Ouvertüre zu „Romeo und Julia". — 3. Glazounoff: Zweite Sinfonie.
Anschließend **Ernste und fröhliche Legenden.** Ellen Beck, Curt Elwenspoek, Karl Köstlin, Ernst Stockinger, Georg Ott; am Flügel Arthur Haagen.
1. Liszt: Der heilige Franziskus über die Wogen schreitend [Klaviersolo]. — 2. Legende vom Hufeisen (Goethe). — 3. Die Wallfahrt nach Kevelaer (Heine). — 4. Volkslieder: a) Die heilige Woche; b) Als Jesus in den Garten ging. — 5. Liszt: Beruhigt ist dies Toben, Arie aus der Legende der heil. Elisabeth. — 6. Die Flucht der heiligen Familie (Eichendorff). — 7. Das alte Steinkreuz am neuen Markt (D. v. Liliencron); Die Legende vom heiligen Nikolaus (D. v. Liliencron). — 8. B. v. Münchhausen: Das Heilandsblut. — 9. G. Mahler: a) Die Fischpredigt des heiligen Antonius; b) Rheinlegendchen. — 10. Sankt Peter vergnügt sich mit seinen Freunden unten auf Erden. Spiel mit vier Personen von Hans Sachs.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenkonzert.
16.00: Konzert aus dem Picture Playhouse.
17.00: Rezitationen.
18.00: Landwirtschaftsfunk.
18.15: Fußballnachrichten.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: Humor.
20.00—23.05: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Café Corso.
20.35: **Jugoslawische Lieder und Tänze.**

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: Übertragung aus Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.30—23.05: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: **Orchesterkonzert.**
1. Fétras: Ouvertüre zu „Liebe schaffte Rat". — 2. Moniuszko: Fantasie aus „Halka".
19.50: Englisch.
20.20: Fortsetzung des Konzerts.
3. Padouk: Paraphrase über ungarische Lieder.
20.30: Dr. Trumpy: Astronomische Probleme.
21.00: Konzert aus der Landesausstellung.
21.30: Frau Jebsen: Hjalmar Meidell-Programm. Vorlesung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester.
20.00—20.30: Fr. Dr. Felchin: Das Frauenturnen und seine Bedeutung für die Gesundheit.
20.30—21.45: **Populärer Abend.** Paul Altheer; Infanteriemusik; Kursaalorchester.
22.00—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Ing. Otto Reutter: Was muß man vom Grundbuch wissen?
18.25—18.40: Prof. Dr.-Ing. Rud. Trnka: Verwendung von Mineraldünger im Herbst.
18.40—19.00: St. David: Wladiwostok.
19.00—20.00: **Abendkonzert.**
1. Dvorak: Ouvertüre zu „Der Bauer ein Schelm". — 2. Tschaikowskij: Suite aus „Die aufrichtige Schäferin". — 3. Glinka: Valse, Fantasie. — 4. Urbach: Chopins Aeolsharfe, Fantasie. — 5. Moszkowski: Spanische Tänze.
20.00—20.10: Zeitschriftenschau.
20.10—21.00: **Balalaikaorchester und Chor der Gruppe Moskva.**
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Schallplattenmusik.
18.00: Lektüre.
18.15: Flämische Literatur.
18.30: Kammermusik.
20.15: Glockenspiel aus Tongern.
20.30: **Orchesterkonzert.** — 2. Kerp: 1. Chabrier: Aus „Gwendoline". Sunny. — 3. Lieder. — 4. Debussy: Suite bergamasque. — 5. Delibes: La source. — 6. Delibes: Aus „Lakmé". — 7. Lieder. — 8. Ketelbey: Suite. — 9. Lieder. — 10. De Falla: Spanischer Tanz. — 11. Lieder. — 12. Gounod: Aus „Philemon und Beaucis".

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Deutsche Kindermärchen.
17.45: Orchesterkonzert.

19.00: Bastelstunde.
20.09: Vortrag: Kaninchenzucht.
20.30: **Operettenkonzert.**
Anschließend Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: C. M. Haines: Aus der Theatergeschichte.
17.00: Konzert aus dem Carlton Restaurant.
18.00—23.05: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.00: Kinderstunde.
16.55: Ukrainischer Pionier.
17.30: Zeitschriftenschau.
19.00: **Konzert aus dem Gewerkschaftspark.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

17.30: **Radiojournal der ODR.**
19.00: **Weißrussische Musik.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Tanzmusik und Lieder.
18.45: Leichte Musik.
20.00: Aus musikalischen Komödien.
21.00: „Tommy's Tours".
22.15: Tanzmusik aus dem Kit Cat Restaurant.
23.00—23.15: Konzert aus dem Café de Paris.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.
23.05—24.00: Tanzmusik aus dem Café de Paris.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: **Orgelkonzert** aus der Kathedrale Saint-Pierre.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Schottisches Konzert.
18.00: Orchesterkonzert.
18.50—23.05: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Kinderstunde.
19.15: Vortrag.
20.15: Chorgesang.
20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Tschaikowskij: Capriccio Italien. — 2. Gesangvorträge. — 3. Massenet: Scènes napolitaines.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.10: Orchesterkonzert.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 2. Delibes: Ballettsuite aus „Sylvia". — 3. Kor Kuiler: Der erste Ball, Liederzyklus [Johanna de Zwaan, am Flügel Egbert Veen]. — 4. Jos. Lanner: Hofballtänze. — 5. Donizetti: Melodien aus „Die Favoritin". — 6. Lieder [Johanna de Zwaan]. — 7. Keler-Bela: Der Sohn der Heide, Czardas. — 8. Bernhards: Russische Volksmusik, Potpourri. — 9. Who goes there, Marsch.
18.55: Vortrag.
19.55: **Sinfoniekonzert** aus dem Kurhaus Scheveningen. Residenzorchester. Leitung Prof. Gg. Schnéevoigt.
1. Wagner: Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg". — 2. Grieg: Klavierkonzert a-moll [Sigrid Schnéevoigt]. — 3. Tschaikowskij: Sinfonie f-moll.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
12.10: Konzert.
15.40: Schallplattenmusik.
16.40: **Konzert.**
1. Mussorgski: Gopak. — 2. Cherubini: Ouvertüre zu „Der Wasserträger". — 3. Cherubini: a) Graduale aus dem Requiem C-dur; b) Pie Jesu. — 4. Sibelius: Suite aus „Pelleas et Melisande". — 5. Grieg: a) Chanson Triste; b) Soirs d'été. — 6. Gabriel Marie: La Soixante. — 7. Heinecke: Valse Phantastique. — 8. Vogel: Potpourri.
18.40: Schallplattenkonzert.
19.10: Abendveranstaltung.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Leeds.
21.00: Übertragung aus Manchester.
21.30—23.05: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Die Geschichte Polens.
17.25: Vortrag.
18.00: Nachmittagskonzert, Operettenmusik.
19.20: Sportnachrichten.
19.30: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Briefkasten in französischer Sprache.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Morgenkonzert.
11.30: Gewerkschaftsmitteilungen.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Antireligöser Vortrag.
18.10: Musikalische Unterhaltung.
19.10: Bauernzeitung.
20.00: **Funkkonzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

21.40: **Konzert.**
1. Berlioz: Ouvertüre zu „König Lear". — 2. Bizet: Fantasie aus „Die Perlenfischer". — 3. Schubert: Trio.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—17.45: Übertragung der öffentlichen Sitzung auf dem Stiftungsfest des dänischen Obstzüchtervereins.
15.00: M. Gram: Sortieren und Verpacken der Früchte. — 15.30: Hans Lützhöft: Eßt dänische Früchte! — 16.00: Otto Nielsen: Die Behandlung der Birnen. — 16.30: Hardy Hansen: Anbau und Zucht der Kirsche. — 17.00: Aussprache und Schluß der Sitzung durch den Vorsitzenden.
17.45—18.45: Kinderstube.
19.15—20.00: Lektor Th. A. Müller: Die Völkerwanderung und ihre Ursache.
20.00—21.00: **Ältere dänische Musik.**
1. Niels W. Gade: Michel Angelo. Konzertouvertüre. — 2. Zwei dänische Volkslieder für Streicher. — 3. Hartmann: Thors Brautfahrt. — 4. Lieder. — 5. Kuhlau: Aus „Die Räuberburg". — 6. Hartmann: Ouvertüre zum Singspiel „Der Fischer". 7. Duette.
21.15—21.45: Rezitationen.
21.45—22.45: **Orchesterkonzert.**

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

18.00: Algirdas Paringietis: Der Rundfunkhörer als Kulturträger.
18.30: Akiras: Das 1. Infanterie-Regiment.
19.30: **Konzert.**
1. Kálmán: Potpourri aus „Die Bajadere". — 2. Willi: Del Diabolo, Serenade. — 3. Hojos: Silberne Nacht. — 4. Waldteufel: Walzer. — 5. Großmann: Czardas. — 6. Glinka: Der Zweifel. — 7. Valeika: Litauische Fantasie. — 8. Sentis: Criolita-Tango. — 9. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald.
21.00: Cello-Konzert.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. W. Ormicki: Geographisch-ökonomische Umschau.
19.30—19.55: Dr. A. Bar: Literarische Neuerscheinungen.
20.05—20.15: Sportnachrichten.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Literarische Plauderei.
20.30: Übertragung aus Genf.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Konzert der Harrogater Stadtkapelle.
21.30—23.05: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: B. Dean: Astrologie und der gesunde Menschenverstand.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Leeds.
21.00: Übertragung aus Manchester.
21.30—23.05: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Klavier- und Violinkonzert.
12.30: Orgelkonzert aus der St. Mary-le-Bow-Church.
13.00—14.00: Konzert aus dem Hotel Metropole.
16.00: Konzert aus dem May Fair Hotel.,
17.00: Miss Golyer: Wintertennis.
18.00: Konzert aus dem Prince of Wales Play House.
19.00: Percy Scholes, der B. B. C.-Musikkritiker.
19.15: Klavierwerke von Brahms. a) Capriccio d-moll; b) Intermezzo a-moll; c) Capriccio g-moll.
19.25: Vorlesung aus „Thueydides".
19.45: Liederstunde [Bariton].
20.00: **Sinfoniekonzert.** Dirigent Sir Henry Wood. — Übertragung aus der Queens Hall.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 2. Mozart: Rezitativ und Arie aus „Figaros Hochzeit". — 3. Mozart: Klavierkonzert c-moll. — 4. Mozart: Konzert Air Nr. 2: Bella mia fiamma, addio. — 5. Beethoven: Dritte Sinfonie. — 6. Wagner: Siegfrieds Rheinfahrt aus „Die Götterdämmerung". — 7. Brahms: a) An die Nachtigall; b) Liebslied [Sopran]. — 8. Tschaikowskij: An den Wald; R. Strauß: Ständchen [Bariton]. — 9. Dvorak: Karneval, Ouvertüre.
22.35: H. Fyfe: Badeleben einst und jetzt.
22.50: Überraschungsprogramm.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: **Kammermusik.**
1. Rimsky-Korßakoff: Quartett F-dur. — 2. Martini: Liebesspiel; Wagner: Träume; Schumann: Myrthen. — 3. Mozart: Trio C-dur. — 4. Wolf: Elfenlied; Mussorgski: Hopak; Tschaikowskij: Auf dem Ball.
22.00: **Orchesterkonzert.**
0.00—0.30: Tanzmusikübertragung.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Charles Owen: Lancashire Autoren: Ammon Wrigley.
18.00: Konzert aus dem Theatre Royal.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: Moderne Tanzlieder.
20.00: Übertragung aus Leeds.
21.00: Lieder und Balalaika-Konzert.
21.45: **Konzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Schubert: Aus „Lilac Aime". — 3. Rimmer: Hailstorm [Kornettsolo]. — 4. Fall: Aus „Die Dollarprinzessin". — 5. Carlton: Constantinople, Foxtrott.
22.35—23.05: Übertragung aus London.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35—20.45: Dr. Scarpellini: Medizinische Ratschläge.
20.50: **Sinfoniekonzert.**
1. Beethoven: Leonoren-Ouvertüre Nr. 3. — 2. Schubert: Sinfonie h-moll (Unvollendete). — 3. Saint-Saens: Tanz aus „Samson und Dalila". — 4. U. Morucchio: Literarische Plauderei. — 5. Rameau: Ballettsuite. — 6. Sinigaglia: Piemontesische Rhapsodie. — 7. Sammartini: Pastorale. — 8. Wagner: Einzug der Götter in Walhall.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Kinderkonzert.
16.55: Landwirtschaftsvortrag.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Komsomolskaja Prawda.
19.00: Bauernzeitung.

20.00: Konzert.
21.00: Zeitschriftenschau.
21.15: Konzert.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: „Adriana Lecouvreur". Oper in einem Akt von Cilea.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House, Sunderland.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: Flötenkonzert.
20.00—23.05: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

17.40: Konzert.
1. Donizetti: Fantasie aus „Lucia di Lammermoor". — 2. Nils Larsen: Gavotte. — 3. Backer-Lunde: Der Traum. — 4. Fr. Kristoffersen: Ostlandskizze. — 5. Schubert: Ständchen. — 6. Palmgreen: Frühlingstraum. — 7. Volkslieder.
18.40: Französisch.
19.30: Englisch.
20.00: Liedervorträge.
20.30: Rezitationen.
21.00: **Violincello- und Klaviervorträge.**

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Beethoven: Zweite Sinfonie. — 2. Borodine: Kavatine aus „Fürst Igor". — 3. Mascagni: Teile aus „Cavalleria rusticana". — 4. Fevrier: Melancolie.
16.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
20.00: Englisch.
20.30: **Abendkonzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Konzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Kammermusik. — 2. Liedervorträge.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.05—17.30: Englisch.
17.30—18.00: Kinderstunde.
18.00—19.00: Verschiedenes.
19.30—19.55: J. Kilarski: Vortrag.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.20—22.40: Verschiedenes.
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Carlton Restaurant.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Kammermusik. Sevcik-Lhotsky-Quartett.
1. Haydn: Streichquartett D-dur, op. 64, Nr. 5. — 2. Beethoven: Streichquartett C-dur, op. 59, Nr. 3 (Andante con moto, Allegro vivace — Andante con moto — Minuetto, Grazioso — Allegro molto).
18.00—18.20: Deutsche Sendung. Hermann Lothring: Erntefest.
18.55—19.00: Einführung zur Oper „Die verkaufte Braut".
19.00: **„Die verkaufte Braut".** Oper von B. Smetana. — Übertragung aus dem Nationaltheater in Prag.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.10—18.10: Kammermusik für Bläser.
1. Hans Bullerian: Sextett Ges-dur, für Flöte, Oboe, Klarinette, Fagott, Waldhorn und Klavier, op. 38. — 2. Saint-Saens: Sonate für Oboe und Klavier. — 3. Händel: Kammersonate für Flöte, Fagott und Klavier Nr. 6.
18.10—18.25: Landwirtschaft.
18.25—18.40: Boh. Bezdek: Fremdenverkehr, Touristik und Sport.
18.40—18.55: Dir. Dr. M. Grégor: Die slowakische Industrie.
18.55—22.15: Übertragung aus Prag.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.30: **Blasorchesterkonzert.** — Übertragung von der Schmiedepfortenanlage.
20.30: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00: Funktechnischer Vortrag.
18.30: Vortrag.
19.00: **Abendkonzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Die Geschöpfe des Prometheus". — 2. Borodin: Bauernchor aus „Prinz Igor". — 3. Donizetti: Fantasie aus „Lucrezia Borgia". — 4. Catalani: Wellentanz aus „Loreley". — 5. Lieder. — 6. Violinsoli. — 7. Lieder. — 8. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 9. Herold: Fantasie a. „Zampa". — 10. Strauß: Morgenblätter, Walzer. — 11. Eilenberg: Flottenparade, Marsch.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Konzert.**
1. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 2. Beethoven: Violinkonzert D-dur. — 3. **„Una sciarada".** Einakter von Alessandro Varaldo. — 4. Mascagni: Duett aus „Die Maske". — 5. Leclair: Sarabande und Tamburin [Violine]. — 6. Puccini: Duett aus „La Bohème". — Anschließend Leichte Musik.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: E. W. Wright: Vortrag.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Leeds.
21.00: Übertragung aus Manchester.
21.30—23.05: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.00: Für die Jugend.
18.20: **Kammermusik.** Enst Törnqvist und John Hylbom, Violine; Sven Blomquist, Bratsche; Carl Christiansen, Cello.
1. Schubert: Streichtrio B-dur. — 2. Dohnanyi: Streichquartett Des-dur.
19.00: Für die Hausfrau.
19.15: Deutsch. — Übertragung aus Göteborg.
19.45: Joh. Nordström: Mittelalter und Renaissance. — Übertragung aus Uppsala.
20.15: **Konzertübertragung.**
21.40—23.00: Falun. Unterhaltungsmusik.

Beachten Sie die Anzeigen im „FUNK"

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Rezitationen und Lieder.**
1. Saint-Saens: Aus „Der Schwan". — 2. Bizet: Lied des Toreador, aus „Carmen". — 3. Delibes: Arie aus „Lakmé". — 4. Messager: Abschiedslied aus „Veronica". — 5. Rossini: Arie der Columbine, aus „Der Barbier von Sevilla". — 6. Die Jagd, Rezitation. — 7. Ed. Rostand: Chantecler, Fragment. — 8. Lehár: Arie aus „Die lustige Witwe". — 9. Straus: Lied aus „Ein Walzertraum".
21.00: Konzert.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.05—17.25: Prof. H. Moscicki:
17.25—17.50: Übertragung aus Krakau.
18.00: Nachmittagskonzert des Mandolinenorchesters.
19.30—19.55: Vortrag: Sport und Körperkultur.
20.15: **Sinfoniekonzert des Philharmonischen Orchesters.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Coriolan". — 2. Schubert: Deutsche Tänze. — 3. Bizet: L'Arlésienne-Suite Nr. 1. — 4. Mendelssohn: Italienische Sinfonie. — 5. Svendsen: Pariser Karneval. — 6. Tschaikowskij: Italienisches Capriccio.

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Johann-Strauß-Konzert-Orchester. Dirigent Alois Heinz.
1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 2. Eysler: Junge Mädchen tanzen gern, Walzer aus „Der Frauenfresser". — 3. Meyerbeer: Fackeltanz, B-dur. — 4. Zarsycki: Mazurka, op. 26. — 5. Drdla: Souvenir [Violinsolo Karl Stumpf jun.]. — 6. Weinberger: Im Paradies, Walzer aus „Adam und Eva". — 7. Komzak: Wien bei Nacht, Potpourri. — 8. Kálmán: Wiener Musik, Lied aus „Die Herzogin von Chicago". — 9. Heinz Alois: Edelweiß-Marsch.
18.30: Prof. E. Preiss: Wochenbericht für Körpersport.
18.50: Prof. Dr.-Ing. Alfr. Nowak: Wege zur Veredelung des Holzes.
19.20: Wiener Komponisten. Liedervorträge Karl Bayer. Am Flügel Ernst Gundacker.
20.05: **Konzert.** Wiener Konzertorchester Josef Holzer. Else Kaufmann, Ernst Arnold, Gesang. Am Flügel Gustav Hegedüs.
1. Aletter: Marche des Marmottes. — 2. Millöcker: Ouvertüre zu „Gasparone". — 3. O. Götz: Ein Brief an das Glück; 0. Jascha: Wie man's macht, macht man's g'fehlt; E. Arnold: a) Mein Herz gehört der Wienerstadt; b) Schön ist mein Wien [Ernst Arnold]. — 4. J. Schrammel: Musikalisches Farbenspiel. — 5. A. Blättermann: Fünf Minuten in der Arche Noah, heiteres Intermezzo. — 6. H. Engel: Sonntag is', Wiener Lied. — 7. Blon: Zug der Gnomen. — 8. Jos. Strauß: Klänge aus der Raimundzeit. — 9. Svendsen: Rhapsodie norvegienne, Nr. 3. — 10. Dénes: Wenn du mich liebst, Lied und Tango; Leopoldi: Money macht froh, Fox; Engel-Berger: a) Lieber Schatz, warum, Lied und Tango; b) Baby, Lied und Foxtrott [Else Kaufmann]. — 11. Lehár: Potpourri aus „Der Rastelbinder". — 12. H. Engel: Mein Wien, Konzertwalzer. — 13. T. Michaelis: Die Schmiede im Walde. — 14. K. Spahn: a) Mein Herz blutet aus tausend Wunden; b) Eine Frau wie du, die wär' mein Traum; Lindemann: Trink, Brüderlein, trink; E. Arnold: I waß an Wein [Ernst Arnold]. — 15. Pfitzinger: Rhapsodie über eine lustige bayrische Volksweise. — 16. Leoncavallo: Die Allmacht der Liebe. — 17. Hellmesberger: Gavotte. — 18. Komzak: Wiener Volksmusik, Potpourri.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.25—17.50: Übertragung aus Krakau.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Kinderstunde.
19.30—19.55: Briefkasten.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Schallplattenkonzert.
19.32: Dr. Hans Zbinden: Mensch und Technik.
20.00: **Übertragung aus Basel.**

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

12.00: Stettin. Eröffnungsfeier der Stettiner Funkschau 1928. — Übertragung aus dem Konzerthaus.
1. Wagner: Einzug der Gäste, aus „Tannhäuser" [Konzertorchester. Leitung Hermann Scheibenhofer]. — 2. Dir. Löffler: Festrede. — 3. Begrüßungsansprachen: Dir. Knöpfke von der „Funk-Stunde", Berlin; Präs. Werner von der Oberpostdirektion Stettin; Oberpräs. Lippmann; Oberbürgermeister Dr. Ackermann. — 4. Deutschlandlied.
16.00: San.-Rat Dr. Paul Frank: Medizinisch-hygienische Plauderei.
16.30: Frank Breithaupt: Turnen und Sport als Kulturbewegung.
17.00—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Gebrüder Steiner.
1. Mendelssohn: Ouvertüre Ruy Blas. — 2. Waldteufel: Herbstweisen, Walzer. — 3. de Micheli: Erste kleine Suite. — 4. Fosse: Unter den Fichten; Billi: Kleines Wiegenlied. — 5. Heitere Rezitationen [Viktor Schwannecke]. — 6. Rameau: Rigaudon aus „Dardanus". — 7. Delibes: Czardas. — 8. Friml: Potpourri aus „Rose-Marie".
19.00: Leop. Lehmann: Einrichtungen, die wir kennen müssen. Die Werkstätte der Arbeitsvereinfachung Das Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit.
19.30: Dr. med. Ernst Rothe: Die Macht der Suggestion. Konzentration und Schlaf.
20.00: Staatssekretär a. D. Prof. Lutz Korodi: Auf Völkerstraßen durch Südosteuropa.
20.30: **Blasorchester-Konzert.** Adolf-Becker-Orchester. Leitung Obermusikmeister a. D. Adolf Becker.
1. Zwei Schweizer Märsche: Locarno; Marcia ticinese; H. Heußer: Feurig Blut. — 2. Adam: Ouvertüre zu „Die Nürnberger Puppe". — 3. Langey: Arabische Serenade. — 4. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 5. J. Percy: Marrakesch, Fantasie d'Afrique. — 6. Zwei amerikanische Märsche. Sousa: a) Unter dem Sternenbanner; b) Kadettenmarsch. — 7. Reindel: Rhapsodie über ungarische Nationalthemen. — 8. F. W. Voigt: Krakowiak aus Österreich. — 9. A. Metra: Die Glocken von Corneville. Walzer. — 10. Zwei deutsche Märsche. K. Perner: Klostergraber Turnermarsch; J. Schwarz: Am wunderschönen Rhein.
22.30—0.30: Tanzmusik. Kapelle Marek Weber.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert.
1. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. Raff: Kavatine. — 3. Schäfer: Ein Bizet-Denkmal. — 4. Becce: Serenata siciliana. — 5. Lasson: Crescendo. — 6. Rubinstein: Zwei Melodien. — 7. Blasius: Prinz Karneval, eine pudelnärrische Fastnachtsouvertüre. — 8. May: Katzenjammer. — 9. Kálmán: Fedorawalzer aus „Die Zirkusprinzessin". — 10. Blankenburg: Ernst-August-Marsch.
18.00—18.20: G. Hallama: Von Reichenstein nach Landeck.
18.20—18.30: Esperanto.
18.30—18.55: Gleiwitz. H. Koitz: Zeitlupenbilder aus Oberschlesien.
19.25—19.50: Dr. Alfr. Wolf: Die Erziehung zum Staat.
19.50—20.15: Georg Lichey: An den Wendepunkten der Weltgeschichte. Scipio Afrikanus.
20.15: **„Der letzte Walzer".** Operette in drei Akten von Oscar Straus. Spielleitung Dr. Franz Joseph Engel. Musikalische Leitung Dr. Edmund Nick.
22.30—24.00: Gleiwitz. Konzert und Tanzmusik. Kapelle Hans Berg.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—20.00: Übertragung aus Königsberg.
20.05: **Kabarettabend.** Conférence Frank Günther.
1. Fall: Potpourri aus „Die Dollarprinzessin". — 2. Krome: Die schöne Wirtin vom goldenen Stern; Eysler: Du liebe, goldne Meisterin; O. Straus: Eine weiche Frauenhand, aus „Teresina"; Gilbert: Liebling, spiel mal was Schönes [Engelbert Milde]. — 3. Toselli: Serenade; Blon: Still wie die Nacht [Luciano, Mundharmonika]. — 4. Ailbout: Venetia, italienische Serenade. — 5. Engel-Berger: Frühling ist es wieder; Profes: Warum hast du mich nicht mehr lieb?; Kollo: Auf deinen Lippen liegt mein letzter Kuß; Engel-Berger: Ich hätte dich so gerne noch einmal geseh'n [Marion Matthacus]. — 6. Luciano: Ländler, zweistimmig; Ungarische Zigeunerweisen, nach Original-Zigeunermotiven [Luciano]. — 7. Reggov: Der erste Brief, Walzer. — 8. Holländer: Die Jahreszeiten der Liebe; Benatzky: Sehnsucht; E. Milde: Ausklang, ein stimmungsvolles Potpourri; Sylving: Eines schönen Tages wird's vorbei sein [Engelbert Milde]. — 9. Siede: Lustig sein, ist heut' Parole.
Anschließend bis 24.00: Tanzfunk. Funkkapelle. Leitung Alois Salzberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15—12.45: Schulfunk. Deutsch, Legenden.
13.00—14.00: Schallplattenkonzert.
15.05—15.35: Stunde der Jugend. Liedervorträge des gemischten Chors des Schulgesangseminars. Leitung Studienrätin Cäcilie Geis.
1. Vittoria: Populo meus. — 2. Lotti: Crucifixus. — 3. Lassus: Miserere. — 4. Palestrina: Adoramus. — 5. Mendelssohn: Nachtigall. — 6. Mendelssohn: Ruhetal. — 7. Mendelssohn: Der Jäger. — 8. Brahms: Waldesnacht. — 9. Brahms: Es geht ein Wehen.
15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.35—18.05: Alte Operetten.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Zehn Mädchen und kein Mann". — 2. Joh. Strauß: „Tausend und eine Nacht", Walzer. — 3. Gesang. — 4. Millöcker: Potpourri a. „Der Bettelstudent". — 5. Millöcker: Walzer a. „Der Probekuß". — 6. Gesang. — 7. Joh. Strauß: Potpourri a. „Die Fledermaus". — 8. Joh. Strauß: Reitermarsch a. „Simplicius".
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Auf zwei Planeten" von Kurd Laßwitz.
18.30—19.00: Briefkasten.
19.00—19.30: Palmengartendir. O. Krauß: Wasserpflanzen.
19.30: Übertragung aus dem Frankfurter Opernhaus. **„Figaros Hochzeit".** Oper in vier Aufzügen von W. A. Mozart.
Anschließend: Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

15.30: Bücherfunk.
16.00: Bericht über die Lage des Arbeitsmarktes.
16.15: Hamburg, Bremen, Hannover. Dr. W. Heinitz: Wie höre ich Musik? Ein Streifzug durch die Welt der Klänge.
16.15: Kiel. Berühmte Arien für Bariton. Adolf Martini: Norag-Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Bruschino". — 2. Weber: Arie aus „Euryante"; Lortzing: Arie aus „Der Wildschütz". — 3. d'Albert: Intermezzo aus „Tiefland". — 4. Verdi: Arie aus „Ein Maskenball". — 5. Gounod: Faustwalzer.
17.00: Rückkehr zur Melodie im Jazz. Musikalische Leitung Francesco Scarpa.
1. William Jerome: Get out and Get under the moon, Foxtrott. — 2. Robrecht: Spiel der Wellen, Tanzfantasie, Foxtrott. — 3. Zamecnik: Polly, Foxtrott. — 4. La Comparsita, Tango. — 5. Louis Alter: Dolly dimples, Foxtrott. — 6. Howard Johnson: Ach, Brigitte, bestell dir doch bitte Eis! — 7. Fajarde: Sendero de amor, Valse Boston. — 8. Lew Pollack: Wenn die Sternlein gehn zum Rendezvous, Foxtrott. — 9. Alexandra del Markoff: O, Ya, Ya, Foxtrott. — 10. Edgar Leslie: Forget me not, Foxtrott. — 11. Andre Sat: Noce en la Volga, Tango.
18.00: Bremen. Telegr.-Insp. H. Schwerdtner: Zehn Minuten Rundfunktechnik.
19.00: Karl Minor: Warum, woher? Plaudereien über Bedeutung und Herkunft deutscher Redensarten.
19.30: Kurt Siemers: Dichtergräber an nordischen Küsten. Plaudereien um Holger Drachmann und Jens Peter Jacobsen.
20.00: **„Mona Lisa".** Oper in zwei Akten von Max Schillings. Musikalische Leitung Adolf Secker. Regie Hermann Beyer.
Anschließend Programmvorschau.
Danach für Hamburg, Bremen und Kiel Café Wallhof. — Für Hannover: Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

11.00: Schulfunkstunde. Pallokat: Grundschularbeit in der wenig gegliederten Landschule.
16.00: Dr. Paul Westheim: Künstler und Publikum im Wandel der Zeiten.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Russische Musik.
1. Glinka: Ouvertüre zu „Das Leben für den Zaren". — 2. Mussorgsky: Fantasie aus „Boris Godounoff". — 3. Wieniawsky: Mazurka. — 4. Tschaikowskij: Suite aus „Pique Dame". — 5. Rimsky-Korßakoff: Scheherazade. — 6. Rachmaninoff: Prélude. — 7. Borodin: Russische Rhapsodie. — 8. Bortkiewicz: Zwei russische Tänze.
18.15: Kaufmann N. Prinz: Weltmarktbericht.
18.30: Reklamevortrag der Verlagsgesellschaft.
18.55: Programmankündigung in Esperanto.
19.00: Wovon man spricht.
19.30: Englisch für Anfänger.
20.05: **Übertragung aus Danzig.**
Anschließend bis 24.00: Übertragung aus Danzig.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Künstlerische Darbietungen für die Schule.
14.30—15.00: Kinderstunde. Bastelstunde. Der Obstmann zu unserem Obstwagen. Leitung Ursula Scherz.
15.00—15.30: B. K. Graef: Sprechtechnik.
16.00—16.30: Prof. Dr. Lampe: Aus dem Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht. Vorankündigung der Bildwoche u. Reichsmusikwoche.
16.30—17.00: Geh.-Rat Falkenberg: Die Mitwirkung der Beamtenschaft bei der Rationalisierung der Staatsaufgaben.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Wolfgang Schumann: Arbeiterschach.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch für Anfänger.
18.55—19.20: Generalmusikdir. Knapstein: Das Kammerorchester.
19.20—19.45: Prof. Minde-Pouet: Goethes Nachwirkung bis in die Gegenwart.
20.00: Übertragung aus Hamburg.
Ab 22.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Mendelssohn: Priestermarsch aus „Athalia". — 2. Berlioz: Der Korsar, Ouvertüre. — 3. Strauß: Flattergeister, Walzer. — 4. Wagner: Melodien aus „Lohengrin". — 5. Soli. — 6. Dvorak: Largo aus der V. Sinfonie. — 7. Grieg: Hochzeitstag aus Troldhaugen. — 8. Conradi: Offenbachiana, Potpourri.
15.40—16.10: Köln. Studienrat Brüls: Eindrücke von der Berliner Funkausstellung.
16.10—16.30: Düsseldorf. Lesestunde Adolf Uzarski.
16.30—17.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
17.00—17.25: Köln. Frauenstunde.
17.25—17.45: Münster. A. Lübke: Moderne Verkehrsprobleme.
17.45—18.30: Köln. Vesperkonzert. Mandolinen-Konzertgesellschaft Harmonie 1909. Leitung Musikdirektor Schneider. Weseler Doppelquartett.
19.15—19.35: Köln. Die Stunde des Arbeiters.
19.45—20.10: Köln. Prof. E. I. Müller: Ergebnisse der Musikpädagogischen Tagung für Schul- und Hausmusik.
20.15: Köln. Lustiger Abend.
Anschließend bis 1.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30—18.00: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Leitung Wilhelm Rettich.
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Der Wasserträger". — 2. Haydn: Glockensinfonie, d-moll (Largo, Allegro — Andante — Menuett — Presto). — 3. v. Bartels: Suite für Flöte und Streichorchester [Paul Buchelt]. — 4. Kreisler: Kleiner Wiener Marsch.
18.00: Bastelstunde.
18.15: Steuerrundfunk.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Fraenkel: Die Bedeutung der bisherigen Rechtsprechung des Reichsarbeitsgerichtes für die Entwicklung des Arbeiterschutzes.
19.30: **„Manon Lescaut".** Oper in 4 Akten von G. Puccini. — Übertragung aus der Dresdner Staatsoper.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

14.30: Schallplattenkonzert.
16.00: Dr. Ludwig Mayr: Etwas vom Hund.
16.30: Unterhaltungskonzert.
1. Scasola: Ouvertüre zu „Britanicus". — 2. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 3. Percy: Klingender Traum, Walzerintermezzo. — 4. Albeniz: Jota Aragonesa, Violinsolo. — 5. Humphries: Vergangene Träume. — 6. D' Ratschkathl. — 7. Leoncavallo: Die Allmacht der Liebe, Lied. — 8. de Taye: Flirt sous Bois, Intermezzo. — 9. Poldini: Nachtmusik am Bosporus. — 10. T. Volpati: Rhapsodie Slave.
18.00: Dr. Hans Micheler: Bericht über die Deutsche Funkausstellung Berlin 1928.
18.30: Arbeitsmarktbericht.
19.00: Funkbriefkasten.
19.30: **Unterhaltungskonzert.** Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor. Willy Stuhlfauth, Violine.
1. Schubert: Militärmarsch. — 2. Flotow: Ouvertüre zu „Stradella". — 3. Waldteufel: Espana-Walzer. — 4. Tschaikowskij: Serenade melancholique, für Violine und Orchester. — 5. Wagner: Vorspiel zum 3. Akt aus „Lohengrin". — 6. Wagner: a) Albumblatt; b) Träume. — 7. Lortzing: Fantasie aus „Undine". — 8. Sibelius: Valse triste. — 9. Suppé: Fatinitza-Marsch.
21.00: **Wochenend.** Ein Sommer-Revue. Leitung Joachim von Delbrück.
22.30—1.00: Tanzmusik aus dem Parkhotel. Kapelle Benno Sarsky.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

14.00: Jugendstunde.
15.00: Unterhaltungskonzert. Leitung Ernst Stockinger.
1. Marschner: Ouvertüre zu „Hans Heiling". — 2. Mendelssohn: Notturno aus „Ein Sommernachtstraum". — 3. Verdi: Ouvertüre zu „Die Macht die Schicksals". — 4. Meyerbeer: Mächtige Kunst, Arie aus „Dinorah"; Marschner: Ha, welche Lust, Arie aus „Der Vampyr". — 5. Dubois: Lied der Nachtigall aus „Xavière" [Elisabeth Jentsch]. — 6. Neal: Drei Lieder an eine junge Frau [E. Schlotterbeck-Textor]. — 7. Cherubini: Ouvertüre zu Anakreon". — 8. Weber: Fantasie aus „Der Freischütz". — 9. Lortzing: Ouvertüre zu „Die beiden Schützen". — 10. Dell Aqua Villanelle (Wanderlust) [Elisabeth Jentsch]. — 11. Lortzing: Da, wo schöne Mädchen wohnen, Lied aus „Die beiden Schützen" [Hans Hofele]. — 12. Glück; Wenn die Linde blüht; Mit Rosen bestreut [Elisabeth Schlotterbeck-Textor]. — 13. Puccini: Blumenduett aus „Madame Butterfly" [Elisabeth Jentsch, E. Schlotterbeck-Textor]. — 14. Puccini: Fantasie aus „La Bohème".
17.00: Fünf-Uhr-Tee aus dem Pavillon Excelsior.
18.15: Freiburg. Fr. Herzfeld: Einführung in die Klangwirkungen der Orchesterinstrumente (Streichgruppe).
18.45: Dr. Wolff: Buchführung.
19.15: Dr. Schairer: Die Sprache des Herbstes.
20.15: **Kammermusikabend.** Hans Hedenus, Violine; Carl Heß, Viola; Hans Weber, Cello.
1. Bach: Chaconne für Violine allein. — 2. Beethoven: Streichtrio in e-moll. Anschließend **Funkbrettl.** Leitung Carl Struve.
1. Lindemann: Unter dem Grillenbanner, Marsch. — 2. d'Albert: Möcht' ein Schmetterling sein [Käte Mann]. — 3. Hans Kandler: Bukarest [Hans Hanus]. — 4. Operettenlied [Ilse Schlössingk]. — 5. Palm: Mädel vom Rhein [Carl Struve]. — 6. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer. — 7. **„Erster Klasse".** Bauernschwank in einem Akt von Ludwig Thoma. — 8. Lodge: Temptation Rag. — 9. Schlager [Ilse Schlössingk]. — 10. Amadei: Juvano; Rust: Lieber Mond, du gehst fort [Hans Hanus]. — 11. Kálmán: Walzer aus „Gräfin Mariza" [Käte Mann]. — 12. Couplet [Karl Karner]. — 13. Chanson [Ilse Schlössingk]. — 14. Detsik: Schön ist das Leben [Carl Struve]. — 15. Lorenz: Jetz trink mer noch a Flascherl Wein, Marsch.
Anschließend Tanzmusik aus der Bar des Kurhaus-Restaurants, Baden-Baden.
0.30—2.00: Freiburg i. Br. Erstes Nachtkonzert.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30: Konzert aus dem Palais de Danse.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Konzert aus dem Picture Play House.
18.55: Übertragung aus Glasgow.
19.00: Canon. Wilkinson: Sonnabendnacht.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Glasgow.
20.00: Geistliche Negerlieder.
20.15—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus der Konditorei Manon.
20.15: Bücherschau.
20.35: **Heiterer Abend.**
22.00: Leichte Abendmusik.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: Margrit Staehelin: Schriftstellernde Frauen.
21.00—22.15: **Solisten-Abend.**
Bettina Frank, Sopran; Ernst Vogel, Flöte; am Flügel Markus Rümmelein. Russische Lieder von Tscherepnin, Gretschaninow und Nicolaus Medtner. Kompositionen für Flöte von Quensel und Blumer.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Konzert aus der Grosvenor Hall.
18.55: Übertragung aus Glasgow.
19.00—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.00: Kinderstunde.
19.30: Mädchenstunde.
20.00: **Alte dänische Tanzmusik.**
1. Polonäse. — 2. Walzer. — 3. Polka. — 4. Mazurka. — 5. Rheinländer. — 6. Walzer. — 7. Schottisch. — 8. Lancier. — 9. Twostep. — 10. Argentinischer Tango. — 11. Galopp.
21.00: J. Wahl: Eine nordische Faust-Figur.
21.30: Blasduette.
22.15—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Norge.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—16.30: Orchester.
16.30—17.30: Kinderstunde.
17.30—18.00: Madame Pirre: Grelief: Das Lyzeum. Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—21.30: **Volkstümlicher Abend.**
Heitere Vorlesung [Fritz Bürki]; Jodellieder [Jodlerklub „Heimelig"]; Handorgelduette [Herr und Frau Bühler].
21.30—22.35: Orchester.
22.35—24.00: Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Für die Jugend.
17.00—18.00: Konzert aus der Ausstellung.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Ritta Nowakk, Gesang; am Klavier A. Schweiger.
1. Gounod: Schmuckarie aus „Faust". — 2. Charpentier: Arie aus „Louise".
18.25—18.40: Referat der Zentral-Bürgermeister-Vereinigung in Mähren.
18.40—19.00: B. Dvoracek: Das Flugwesen. Fliegernavigation.
19.00—20.15: **Heiteres Wochenende.**
20.15—21.00: **„Irrenhaus im ersten Stock".** Lustspiel in einem Akt von F. F. Samberk.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: Lektüre.
18.15: Prof. Mortier: Bilder aus der Wüste Gobi.
18.30: Triokonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Szenen aus „Manon".** Oper von Massenet.

540 Kc/s Budapest 3 kW 557,6 m

17.00: Vortrag: Volkswirtschaftliche Probleme im Spiegel der Statistik.
17.30: Phonolakonzert.
18.30: Rozsahegyi: Reisebilder aus Amerika.
19.15: **Militärmusik.**
20.30: **Künstlerabend.** Charlotte Fedak.
22.00: **Triokonzert.**
23.00: Ungarische Volkslieder. Jozs. Cseleny, Gesang.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—12.45: Konzert aus dem National Museum of Wales.
15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: E. Sora: Die Männerkleidung.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Sportvortrag.
19.45: Übertragung aus London.
21.50: Konzert. Märsche und Tänze.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Mitteilungen des Volksbildungskommissariats.
17.30: Parteipolitischer Vortrag.
19.00: **Rymski-Korßakoff-Abend.**

178 Kc/s Charkow 15 kw 1680 m

18.30: Das Sowjetdorf.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Variete.
16.30: Tanzmusik aus der West End Hall. Dance
18.55: Leichte Musik.
20.00: **Sinfoniekonzert.** Dirigent Sir Henry Wood. — Übertragung aus der Queens Hall, London.
1. Beethoven: Leonoren-Ouvertüre Nr. 3. — 2. O'Neill: Drei Shakespeare-Sketche. — 3. Elgar: Zwei Lieder aus „Sea Pictures" [Alt]. — 4. Saint-Saens: Viertes Klavierkonzert. — 5. Borodin: Rezitativ und Kavatine aus „Prinz Igor". — 6. Tschaikowskij: Ouvertüre 1912. — 7. Sir Henry Wood: Fantasie über walisische Nationallieder. — 8. Zwei Lieder. — 9. Puccini: Arie aus „Turandot"; Mascagni: Siciliana, aus „Cavalleria rusticana". — 10. Rameau: Drei Ballettstücke.
22.35—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Alfred Poulin: Fantasien.
20.50: **Orchesterkonzert** aus der Alhambra.
21.40—22.45: Tanzmusik aus dem Kursaal.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: Schottischer Humor.
20.00: Humor.
20.15: Konzert.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: Übertragung aus Newcastle.
22.50—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522.8 m

13.15: Eröffnungsfeierlichkeit der Kirchenkunstausstellung.
18.00: Vortrag.
18.20: Englisch.
19.15: Duette aus Opern und Operetten.
19.30: Mia Backman: Vortrag.
19.50: Duette aus Opern und Operetten.
20.00: Hörspiel.
20.50: **Orchesterkonzert.**
1. Merikanto-Kauppi: Tukkilauluja. — 2. Gilbert: Aus „Katja, die Tänzerin". — 3. Krauß: Ihre Exzellenz.
22.15—23.00: Tanzmusik.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.10: Mittagskonzert des Rundfunktrios.
13.40: Übertragung aus dem Tuschinski-Theater.
17.40: Orchesterkonzert.
1. Adam: Ouvertüre zu „Die Nürnberger Puppe". — 2. Frederiksen: Hochzeitsreise durch Skandinavien. — 3. Romanze [Willy Kater, am Flügel Egbert Veen]. — 4. Lindsay-Theimer: Vinetaglocken. — 5. Flotow: Melodien aus „Martha". — 6. Mozart: Menuett D-dur; Sarasate: Romanza Andaluzza; Schubert: Die Biene [Willy Kater]. — 7. Thomas: Sous la feuille. — 8. Millöcker: Potpourri aus „Gasparone". — 9. Spolianski: Rhapsodie. — 10. Finale.
19.40: **Programm des Arbeiter-Rundfunkvereins.** Konzert und Vortrag.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
12.10: Konzert.
17.10: Nachmittagskonzert.
19.25: Vortrag.
19.40: **Adendveranstaltung. Übertragung aus dem Zirkus Straßburg.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Daventry Exp.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Briefkasten für die Kinder.
17.25: Konzert.
18.00: Jugendstunde.
19.30: Vortrag.
20.15: **Kammerkonzert.**
1. Brahms: Trio Es-Dur. — 2. Lied. — 3. Reger: Trio h-moll.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Politischer Vortrag.
18.05: Rotarmistenzeitung.
18.35: Landwirtschaftsvortrag.
19.00: **Klubkonzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

21.40: **Konzert.**
1. Auber: Aus „Die Stumme von Portici". 2. Gounod: Aus „Le tribut de Zamora". — 3. Arien aus Opern und Romanzen. — 4. Mozart: Ballettmusik aus „Don Juan".

896 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

15.00—15.30: Kinderstube.
15.30—17.30: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: N. M. Jensen: Taubstumme und ihr Unterricht.
19.30—20.00: Ejnar Skovrup: Marie Bregendahl.
20.00—22.00: **Orchester- und Solistenkonzert.** Versuchsübertragung aus dem Konzertsaal in Axelborg.
22.30—0.15: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

16.30: Kornettsoli.
1. Poppy: Fantasie und Variationen über böhmische Lieder. — 2. Moßner: Vergißmeinnicht-Polka. — 3. Balfe: Zigeunerin-Arie.
17.00: Wirtschaftliche Nachrichten.
17.30: Musikalisches Zwischenspiel.
19.30: **Orchesterkonzert.**
1. Urbach: Per aspera ad astra. — 2. Mersadante: Introduktion aus „Der Schwur". — 3. Bach-Gounod: Meditation. — 4. Brahms: Ungarischer Tanz Nr. 3. — 5. Smetana: Fantasie aus „Dalibor". — 6. Halevy: Arie aus „Die Jüdin"; Rossini: Kavatine aus „Der Barbier von Sevilla"; Zwei litauische Lieder. — 7. Dvorak: In den Spinnstuben. — 8. Popper: Serenade orientale. — 9. Strauß: Melodien aus „Die Fledermaus". — 10. Ralf: Mal d'amour.
21.30: **„Der Bär".** Lustspiel in einem Akt von Tschechov. Regie Brazulevicius.
22.00: Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
17.25—17.50: Mme. St. Wintuschka: Längs der Ostsee.
19.30—19.55: Dr. J. Regula: Die auswärtige Politik der vergangenen Woche.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzert aus einem Restaurant.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.**
1. Sellenick: Indischer Marsch. — 2. Balfe: Ouvertüre zu „Die Zigeunerin". — 3. Schubert: a) Du bist die Ruh; b) Die Forelle. — 4. Strauß: Wein, Weib und Gesang. — 5. Lieder. — 6. Audran: Grille und Ameise. — 7. Martini: Gavotte. — 8. Scassola: Illusion, valse lente. — 9. Grieg: Erste Peer-Gynt-Suite.
21.45: Humor.
22.00: Schallplattenmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Sportvortrag.
19.45: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Daventry Exp.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Leeds.
19.45: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Daventry Exp.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

13.00—14.00: Konzert aus dem Carlton Hotel.
15.30: Nachmittagskonzert.
18.00: Tanzmusik.
19.00: Basil Maine: Die Rundfunkmusik der nächsten Woche.
19.15: Klavierwerke von Brahms: a) Intermezzo b-moll; b) Intermezzo E-dur; c) Capriccio d-moll.
19.25: Sportvortrag.
19.45: Balladenkonzert.
20.15: „Tommy's Tours".
21.15: Sportvortrag.
21.50: Alte Tänze.
1. Reynolds: Tänze aus „The Duenna". — 2. Tanzlieder. — 3. J. Strauß: Kaiserwalzer. — 4. Klavierstücke. — 5. Waldteufel: Polka. — 6. Godfrey: Happy Darkies.
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert.
20.00—20.30: Tanzmusik.
22.00: **Orchesterkonzert.**
1. Smetana: Ouvertüre zu „Die verkaufte Braut". — 2. Ravel: Pavane pour une Infante defunte. — 3. Chabrier: Jugendmarsch. — 4. De Falla: Ballettmusik aus „El amor bruja". — 5. Rameau-Mottl: Musette, Tamburin und Menuett. — 6. Wagner: Albumblatt. — 7. Moussorgski: Persischer Tanz.
0.00—0.30: Tanzmusikübertragung.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.50: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: Sinfonie g-moll. — 2. Mascagni: Intermezzo aus „Ratcliff". — 3. Verdi: Arie aus „Don Carlos" [Bariton]; Parelli: Zwei Lieder für Sopran; Catalani: Monolog aus „Dejanice" [Baß]. — 4. Beethoven: Serenade op. 8. — 5. Dr. Ciampelli: Musikgeschichtl. Vortrag. — 6. Verdi: Arie aus „Don Carlos" [Sopran]; Verdi: Arie aus „Ernani" [Baß]. — 7. Schumann: Träumerei; Mendelssohn: Canzonetta. — 8. Zwei Lieder für Bariton. — 9. Wagner: Walkürenritt, aus „Die Walküre".
23.00—23.45: Konzert aus dem Majestic-Hotel Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Sportvortrag.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Leeds.
19.45: Konzert.

GEHEN SIE AUF URLAUB?

— dann vergessen Sie nicht, dafür zu sorgen, daß Ihnen diese Zeitschrift regelmäßig nachgesandt wird. — Beantragen Sie die Überweisung bei Ihrem Postamt (das Umsenden dauert jedoch fünf bis acht Tage!) oder kaufen Sie sich diese Zeitschrift in jeder Bahnhofsbuchhandlung oder im Straßenhandel.

Aber reisen Sie keineswegs ohne diese Zeitschrift!
— Sie sind sonst wie ein Empfänger

OHNE ANTENNE!

20.15: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Daventry Exp.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

16.20: Radiopionier.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Inlandrundschau.
19.30: **Gewerkschaftskonzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Lustspiele und heitere Musik.**
1. **„Il peggior passo e'quello dell'uscio".** Lustspiel von Ferdinando Martini. — 2. Mozart: Ouvertüre zu „Die Zauberflöte". — 3. Cimarosa: Arie aus „Johanna und Bernhard" [Sopran]; Donizetti: Arie aus „Die Königin von Godeonda" [Baß]. — 4. Ricci: Duett. — 5. **„L'ultimo romanzo".** Einakter von Lopez. — 6. Meyerbeer: Arie aus „Der Nordstern" [Baß]; Mozart: Arie aus „Figaros Hochzeit" [Sopran]. — 7. Rezitationen. — 8. Usiglio: Duett aus „Die Pension von Sorrent". — 9. Auber: Ouvertüre zu „Des Teufels Anteil".

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30: Übertragung aus London.
16.15: Konzertübertragung.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Konzert.
21.50: „Tommy's Tours".
22.50—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434.8 m
540 Kc/s	Hamar	555.6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.30: Kinderecke.
19.00: Kinderfest.
19.30: Dr. Ernst W. Selmer: Grundzüge der Phonetik.
20.00: **Herbstrevue 1928.** Übertragung aus dem Theater „Chat noir".
22.00: Tanzmusik aus dem Hotel Oslo.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259.6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476.2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Konzert des Rundfunkorchesters.
1. Haydn: Militärsinfonie. — 2. Debussy: Mazurka. — 3. Wagner: Vorspiel zu „Tannhäuser". — 4. Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde".
16.00: Sinfoniekonzert.
20.30: **Konzert.**
Anschließend Tanzmusik aus dem Coliseum von Paris.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Schallplattenmusik.
15.45: Tanzmusik.
20.30: **Konzert.**
1. Sinfoniekonzert. — 2. Liedervorträge.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00— 7.15: Morgengymnastik.
10.30—11.30: Übertragung.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.15—17.40: Englisch.
17.40—17.55: Vortrag.
19.00—19.55: Vorträge.
20.30—22.00: **Konzert.** Leichte Musik.
22.20—22.40: Verschiedenes.
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Palais Royal.
24.00— 2.00: Nachtmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.30—17.00: Marionettentheater.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Emil Hucker: Gedichte von A. Wildgans.
19.00—20.15: Übertragung aus Brünn.
20.15—21.00: **Unterhaltungsmusik.**
1. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 2. A. Provaznik: Der Bonbonkönig, Walzer. — 3. K. Hasler: Liederpotpourri. — 4. J. Vojtech: Polka. — 5. J. Benes: a) Mah-Jong; b) Blanka. — 6. Fucik: Florentinischer Marsch.
21.00—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.10—17.30: L. Chollett: Frankreich. Vortrag in französischer Sprache.
17.30—18.30: Marionettentheater. Kasperl filmt.
18.30—19.30: **Konzert.**
1. Liszt: Der heilige Franziskus predigt den Vögeln [Dr. K. Kontsek, Klavier]. — 2. Dvorak: a) Rondo op. 94; b) Ruhe [J. Groß, Bratsche]. — 3. Kleinrussische Lieder [D. Simánová]. — 4. K. Kontsek: Rhapsodie (aus dem Manuskript). — 5. Kleinrussische Lieder [D. Simánová]. — 6. R. Baß: Walzer op. 35. Nr. 4; Dvorak: Romantisches Stück Nr. 3 [J. Groß].
19.30—19.45: Erzählungen für Kinder.
19.45—19.50: Landwirtschaft.
19.50—20.15: Schallplattenmusik.
20.15—21.00: Übertragung aus Prag.
21.00—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.30: Wochenchronik.
19.00: Schallplattenmusik.
20.00: **Tanzmusik** aus dem Estonia Weißen Saal.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Doppler: Ouvertüre zu „Ilka". — 2. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 3. Massenet: Fantasie aus „La Navarraise". — 4. Moskowsky: Spanische Tänze Nr. 2 und 5. — 5. Lieder. — 6. Violinsoli. — 7. Lieder. — 8. Rezitationen. — 9. Meyerbeer: Ouvertüre zu „Die Hugenotten". — 10. Millöcker: Potpourri aus „Der Bettelstudent". — 11. Lumbye: Vision, Fantasie. — 12. Söderman: Schwedische Hochzeiten.
21.00—23.00: Tanzmusik aus dem Opernhaus-Café.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: Zweiter, dritter und vierter Akt aus **„La Gioconda".** Oper von Ponchielli.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus der Albert Hall.
19.25: Übertragung aus Leeds.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416.5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260.9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

17.00: Konzert.
18.30: Vortrag: Gewerbe und Gewerbetreibende.
18.45: Lieder. Tova Söderman. — Übertragung aus Sundsvall.
19.00: R. Lindström: Lofotenbriefe.
19.30: Ziehharmonikamusik. — Übertragung aus Göteborg.
20.15: Aktueller Vortrag.
20.30: **„Der Hauptgewinn".** Lustspiel von Anna Odhe.
22.30: Tanzmusik. Dazwischen Reichstagswahlergebnisse.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Chor- und Orchesterkonzert.**
1. Wagner: Brautchor aus „Lohengrin". — 2. Gounod: Chor aus „Faust". — 3. Bizet: Chor aus „Carmen". — 4. Verdi: Triumphmarsch aus „Aida". — 5. konzert. — 6. Lacome: Mascarade. Französische Lieder. — 8. Debussy: tège und Tanzlied, aus „L'enfant digue". — 9. De Falla: Szenen „L'Amour Sorcier". — 10. Sibelius: triste. — 11. Volkman: Serenade. Rimsky-Korßakoff: Scherzo aus „Das chen vom Zaren Saltan".
22.05: Amerikanische Tangos.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Vortrag.
18.00: Kinderstunde.
19.30—19.55: Dr. M. Stepowski: nischer Vortrag.
20.05—20.15: Berichte.
20.15: **Konzert des Philharmonischen sters.**
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Oasa.

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW 357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW 294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW 272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz	254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener orchester Ludwig Werba.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Franz Schubert". — 2. Nedbal: Walzer aus „Die braut". — 3. Schreiner: Dur und moll. tasie. — 4. Urbach: Erinnerungen an — 5. Komzak: A B C, Potpourri. — mán: Das waren noch Zeiten, aus Herzogin von Chicago". — 7. Fucik: farenklänge, großer Festmarsch.
18.00: Jens Friedrich: Wunder der
19.00: **Akademie.**
1. Lortzing: Arie der Marie aus „Waffenschmied"; Zeller: Arie aus „Vogelhändler"; Lehár: Arie aus „Zarewitsch" [Hansi Margitay]. — 2. H. Wolf: a) In der b) Der Freund; c) Semmann' Abschied [Friedrich Doppler]. — 3. Mozart-Kreisler: Rondo; Kreisler: Caprice Viennois; Zigeunertanz Nr. 1 [Tommy Boston, line]. — 4. Puccini: Arie der Liu aus „Turandot"; Händel: Arie der Kleopatra aus „Julius Cäsar"; Nicolai: Arie der Fr. Fluth aus „Die lustigen Weiber von Windsor" [Edith Berkowitz]. — 5. Brahms: a) Intermezzo, h-moll, op. 119; b) Walzer E-dur [Emmy Zopf, Klavier]. — 6. Tartini: Sonate g-moll; Mozart: Menuett; Gavotte; Wieniawski: Kujawiak [Gossec: Prof. L. Th. Koffmann, am Flügel Violine Erich Meller].
20.20: **„Dyckerpotts Erben".** Komödie in drei Akten von Robert Grötzsch. Spielleitung Hermann Wawra.
Anschließend: Abend- und Tanzkonzert. Erstes Wiener Symphonie-Jazzorchester. Dirigent Adolf Pauscher.
1. Krenek: „Jonny spielt auf", Blues. — 2. L. Katzmann: Danse Russe Trepak, sinf. Fox. — 3. Fred Raymond: In einer kleinen Konditorei, Tango. — 4. Engel-Berger: Baby, Fox. — 5. F. H. Klickmann: Swance Sunshine, Fox. — 6. Dan Dough-erty: I'd rather cry overyou, Slow-Fox. — 7. Harry Ralton: Eine kleine Liebelei, Boston. — 8. Franz Doelle: Komm ein bißchen baden, Fox. — 9. Walther W. Goetze: Im Wirtshaus „Zum Greifen in Dunkelsbühl", Fox. — 10. Max Ysca: Keine Frau ist eine Frau wie meine kleine Frau, Fox. — 11. Engel-Berger: Du oder keine, Darling, Slow-Fox. — 12. Egon Neu-mann: Muß denn immer ihre werte Frau Mama dabei. . . — 13. Robrecht: Freu dich, Fritzchen, der Lenz ist da, Fox-potpourri.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.15—17.30: Landwirtschaftliche Berichte.
17.30—17.55: Frauenstunde.
18.00—18.50: Sid Franciszek, von Syrokanda.
19.00—19.25: Gizbert-Studnicki: Warum wir Wilna lieben.
19.30—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Handharmonikakonzert.
19.00: Geläut der Züricher Kirchen.
19.17: **Heiteres Wochenende.**
22.10: Konzert der Artilleriemusik Alte Garde.

Für jeden Geschmack und in jeder Preislage

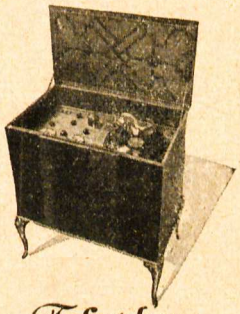
TEFAG



Ultra Doppelconus

Das Volksgerät

Ultra Conus



Tefaphon



Tefagon 6

Das Luxusgerät



Tefag Primus

TEFAG

Tefag-Secundus

Tefagon 4

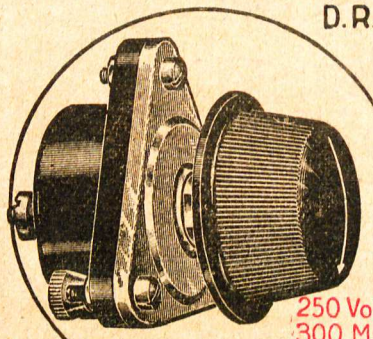


Telephon Fabrik Berliner
Aktiengesellschaft
Berlin-Steglitz, Siemensstrasse 27

DURUS

der langgesuchte veränderliche Hochohm-Widerstand für Netzanschluss-Geräte

D.R.G.M.



250 Volt Anoden-Spannung
300 M-Amp. Belastung
5000 Ohm-30 Meg. Ohm
Widerstand.

Verlangen Sie das Durus-Sonderheft mit vielen instruktiven Schaltungen

Alleiniger Hersteller: J. Preh, junior
Neustadt/Saale. Fabrik für hochwertige Radiozubehörteile »Preh-Funk-Zubehör«

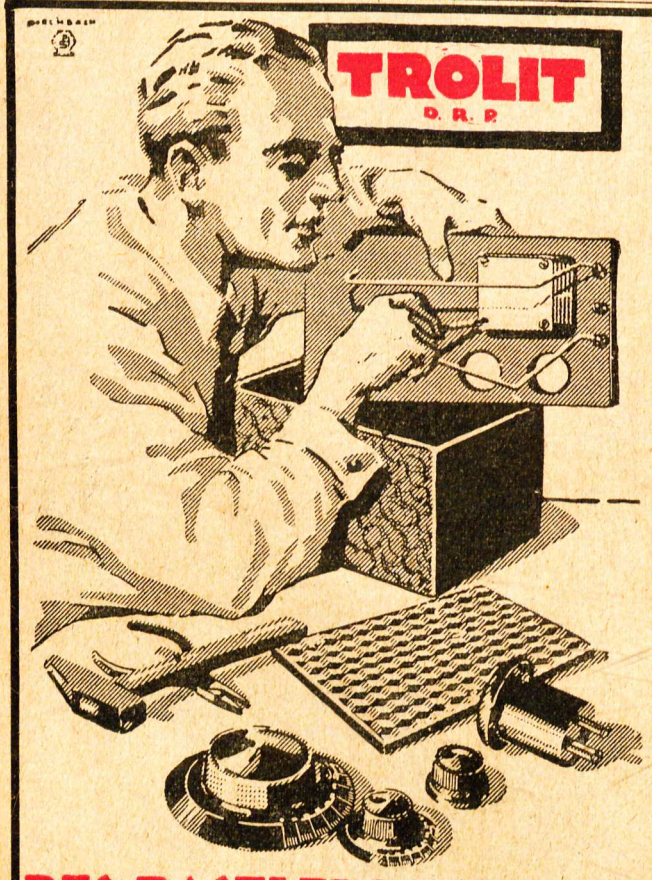
Heizkissen

TYPE H

stören nicht den Rundfunk

Bewährtes Fabrikat

Dr. Heilbrun, Bln.-Nowawes



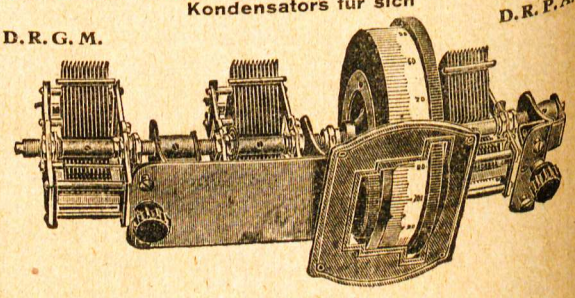
DES BASTLERS FREUDE!

Versäumen Sie nicht, unseren neuen Stand Nr. 32/44 auf der Großen Deutschen Funkausstellung in Berlin zu besuchen

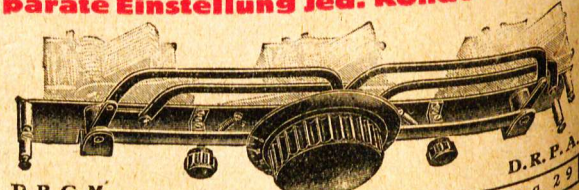
Ihr Wunsch ist erfüllt!

TRIUMPH
Zweifach- und Dreifach-Drehkondensatoren
mit Trommel-Skala ermöglichen: **Trotz Einknopfabstimmung separate Bedienung** jedes Kondensators für sich

D.R.G.M. D.R.P.A.



TRIUMPH
Parallel-Kupplung in Zweifach- und Dreifachausführung
Passend für alle handelsübl. Drehkondensatoren mit 6mm-Achse
Einknopfabstimmung, bei Bedarf separate Einstellung jed. Kondensators



D.R.G.M. D.R.P.A.

Verlangen Sie noch heute Katalog 29

Elektro-Triumph, Bln.-Friedenau, Taunusstr. 30
Funkausstellung: Stand 286

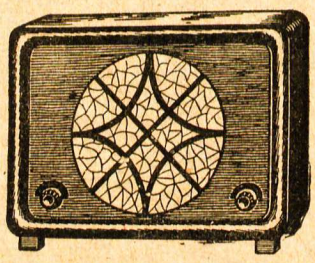


Sie werden Ihre helle Freude haben!..

wenn Sie die neuen „Blaupunkt“ Empfänger- und Lautsprechermodelle sehen und hören. Sie werden den Wunsch haben, eine von diesen fortschrittlichen, in Leistung und Linie vorbildlichen Radioanlagen zu besitzen.

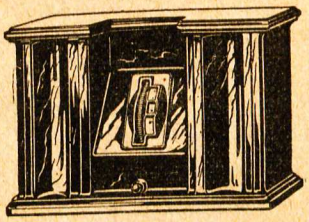
Und mit Recht;

denn in diesen neuen „Blaupunkt“ Modellen sind neuzeitliche Radio-Apparate geschaffen worden, die die Erfahrungen von gestern mit den technischen Fortschritten von heute und morgen in sich vereinigen.



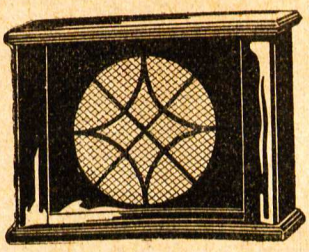
Bezirksnetzstation „Blaupunkt NR 2“

die moderne Radio-Empfangsanlage mit eingebautem Lautsprecher, benötigt weder Akkumulator noch Anodenbatterie.



3-Röhren-Überland-Empfänger „Blaupunkt VIII“

ein Zweckgerät im wahrsten Sinne des Wortes, einfachste Bedienung — größte Empfangsleistung.

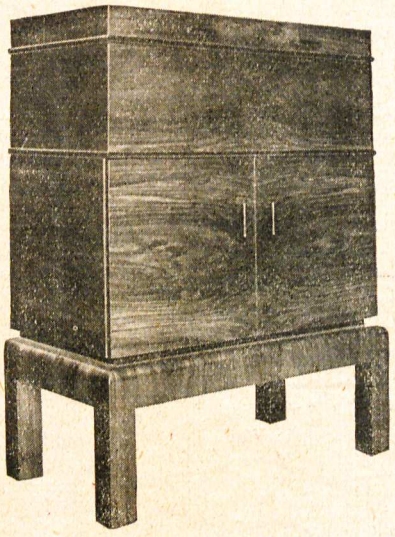


Großflächenlautsprecher „Blaupunkt 59 K“

mit regulierbarem Kraftantriebssystem. Seine Töne sind voll Kraft, Echtheit und Fülle.

Um diese und andere neue Typen kennenzulernen, besuchen Sie uns bitte an unserm **Stand Nr. 270** auf der Funkausstellung oder wenden Sie sich bitte an ein gutes Radiogeschäft.

IDEAL WERKE A.-G., BERLIN SO 36



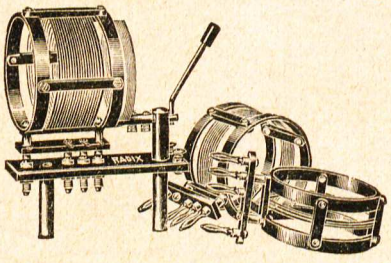
LAUT UND KLAR

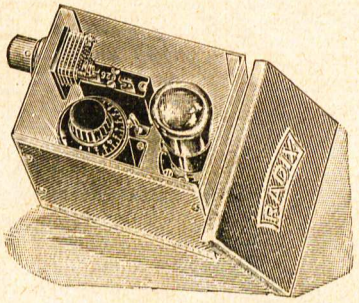
OSZILLOFAR

DAS HOCHLEISTUNGSGERÄT FÜR RADIO UND SCHALLPLATTE
ELEKTROSTATISCHER DOPPELLAUTSPRECHER * 7-RÖHREN-NEUTRODYNE * GEGENTAKTVERSTÄRKUNG
NETZGEHEIZTE TELEFUNKENRÖHREN

HANS VOGT · BERLIN W 35

FUNKMESSE BERLIN, STAND Nr. 8

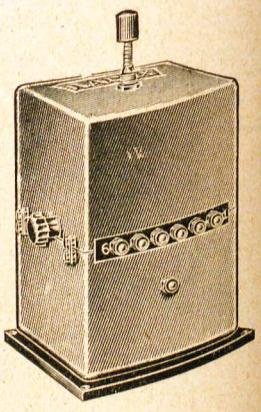




RADIX

bringt als Neuheiten auf den Markt:

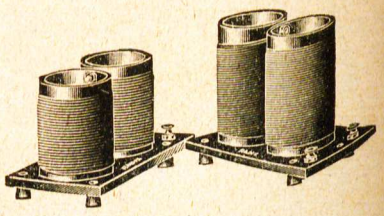
„Radix" Panzertransformatoren für Solodyne, umschaltbar, „Radix" Kurzwellentransformatoren
„Radix" Schirmgitterspulen
„Radix" Schirmgittersuperhet
„Radix" Neutrosuper-Boxen



Bei Besichtigung der diesjährigen Funkausstellung kommen Sie bitte an unsern

Stand 208

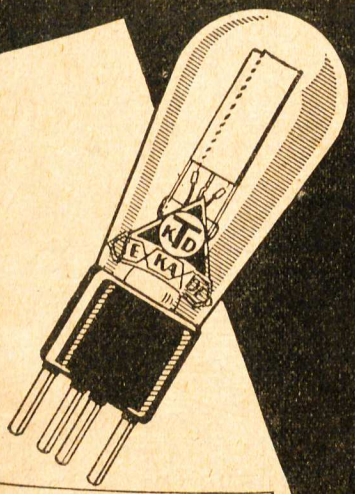
Wir zeigen Ihnen uns. Neuheiten
Verlangen Sie unseren Katalog



Jetzt neue Adresse

G. Rohland & Co. G. m. b. H.
Berlin N 54, Rosenthaler Str. 40/41, Aufg. 9

DREI PUNKTE über die Bedeutung des —TEKADON— für alle Radio-Hörer!



1 Die GÜTE: Die große Steilheit des TEKADON liegt in der besonderen Beschaffenheit seines einzigartigen Edelfadens; hierdurch ist das TEKADON ein Meisterstück der TE KA DE.

2 Der PREIS: Trotz der hervorragenden Verstärkereigenschaften kostet das TEKADON nur RM 5.90; diese nie wieder erreichte Preiswürdigkeit für eine solch ausgezeichnete Eingangs-Röhre drängt geradezu zur Anschaffung!

3 Der NUTZWERT: (= Leistung: Preis) macht das TEKADON den teuersten Hochleistungs-Eingangsröhren mindestens ebenbürtig!

DATEN
Heizspann.: 3,5–4 V.
Heizstrom: 0,09 A.
Steilheit: 1,4 MA/V.
Durchgriff: 8%

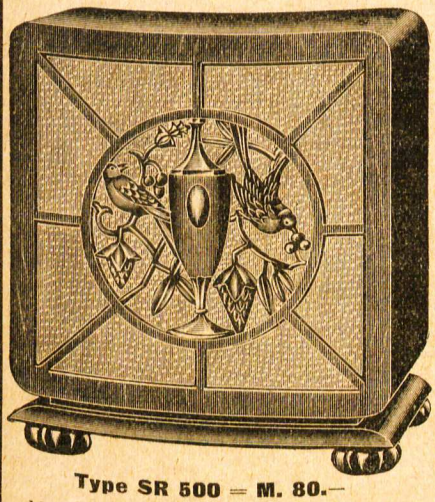
Das TEKADON ist also die Eingangs-Röhre FÜR JEDERMANN

PREIS RM. 5.90

SORONTA-Lautsprecher

stellen alles bisher Dagewesene in den Schatten

schreibt die Firma M. H. & Co., Radiogroßhandlung, München,



... daß wir in Ihrem neuen Lautsprecher „Soronta" endlich das gefunden haben, was wir schon immer suchten. Wir hatten die Gelegenheit, fast sämtliche namhaften Lautsprecher-Fabrikate kennenzulernen, aber wir müssen gestehen, der „Soronta" stellt alles bisher Dagewesene in den Schatten, ja **übertrifft sogar wesentlich teuere** Fabrikate. Besonders hervorzuheben ist die wunderbare Klangfülle und das sehr leichte Ansprechen ..... die Ausführung ist als sehr gefällig zu bezeichnen. Daß der Lautsprecher bei unseren Kunden bereits großen Anklang gefunden hat, beweist schon die Tatsache, daß wir bis jetzt, trotz der etwas ruhigeren Sommerzeit, laufend große Posten von Ihnen beziehen. .....

Type SR 500 = M. 80.—

München, den 19. Juli 1928 M. H. & Co.

Deshalb nur SORONTA-Lautsprecher!

SONORA, Komm.-Ges., Fr. Oestrich & Co., Fürth i. B.

Zur Funkmesse Stand 118

SIE HÖREN DIE WELT MIT



KURZWELLEN-EMPFÄNGER

Die d. VOGEL KURZWELLENSPULEN beigegebene BROSCHÜRE nebst SCHALTBILD u. BOHRPLAN ermögl es auch d. ungeübten Bastler dieses HOCHLEISTUNGSGERÄT einwandfrei zu bauen

C. J. VOGEL DRAHT- UND KABELWERKE A.-G.

straße 6. Schriftführer und Schatzmeister Kaufmann M. Bondkowski, Berlin-Steglitz, Albrechtstraße 116. Geschäftsstelle: Klubheim im Restaurant Patzenhofer, Steglitz, Breite Straße 40/41. — Jeden ersten und dritten Donnerstag im Monat Zusammenkünfte, 20 Uhr. Postscheckkonto: Berlin 43 912, Max Bondkowski, Funkverein Wannseebahn, Berlin-Steglitz. — Dienstag, den 11. September 1928, 20 Uhr, im Patzenhofer, Steglitz, Breite Straße 40, Vortrag von Dr. Verch: „Ein kritischer Gang durch die 5. Große Deutsche Funkausstellung". Der Vortrag bringt eine kritische Sichtung der Fülle des auf der Ausstellung Gebotenen, unter besonderer Berücksichtigung der Belange des Rundfunkhörers. Gäste willkommen. Mit obigem Vortrage beginnen wir das Winterhalbjahr 1928/29. Es werden allmonatlich Vorträge in Theorie und Praxis großen Stils geboten, die allen Mitgliedern kostenlos zugänglich sind. — Vereinsabende sind an jedem 1. und 3. Donnerstag im Monat; jedes Mitglied wird kostenlos beratet. — Eine reichhaltige Bücherei von etwa 200 Bänden steht zur Verfügung. Meßgeräte und Modellapparate sind zahlreich vorhanden sowie Baupläne vom einfachsten bis zum anspruchsvollsten Gerät. Zur Erwerbung der Mitgliedschaft genügt der Postbezug der Zeitschrift „Funk". Aufnahmen finden jederzeit ohne Aufnahmegebühr statt. Auskünfte erteilt der Schriftführer, Max Bondkowski, Steglitz, Albrechtstraße 116.

Ortsgruppe Wilmersdorf. Geschäftsstelle: Detmolder Str. 51, III. Fernsprecher: Uhland 3968. Sprechstunden: Mittwochs und Sonnabends 18 bis 20, Sonntags 10 bis 12 Uhr. Postscheckkonto: R. Kuhlmann, Berlin 37 127. Klublokal: Tübinger Hof, Kaiserallee, Ecke Tübinger Str. (am Kaiserplatz). Technische Auskunft: Günther Wurdel, Uhland 960 (telephonisch). — Erste Versammlung nach den Sommerferien, am Montag, dem 17. September, 20 Uhr, im Tübinger Hof. Dr. Krueger spricht über „Netzanschlußgeräte und elektrodynamische Lautsprecher" (Ausstellungsbericht mit Lichtbildern). Gäste willkommen. In dieser Versammlung wird unser neues reichhaltiges Winterprogramm bekanntgegeben! Wir raten dringend, diesen Abend bestimmt zu besuchen, da Sie sonst viel versäumen! Die am 20. August tagende Vorstandssitzung hat beschlossen, allen denjenigen Mitgliedern zur diesjährigen Großen Deutschen Funkausstellung je eine Freikarte zum Eintritt zu spenden, welche ihre „Funk -Bezugsquittungen der Geschäftsstelle unserer Ortsgruppe bisher regelmäßig pünktlich eingesandt haben. Die Eintrittskarten gehen allen in Frage kommenden Mitgliedern rechtzeitig durch die Post zu. Wer also mit seinen Quittungen zwecks Beitragsverrechnung noch im Rückstande ist, hole dies umgehend nach!

*

DEUTSCHE FUNKGESELLSCHAFT E.V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57. Bülowstraße 21 I. Fernsprecher: Lützow 4691, 4692. Postscheckkonto: Berlin Nr. 272 04. Sprechstunden Freitags von 18 bis 19 Uhr; in Rechtsfragen Freitags von 18 bis 19 Uhr und täglich von 11 bis 13 Uhr und 15 bis 17 Uhr. Vorsitzender: Dr. Erich F. Huth, Geschäftsführer: Ingenieur Kahle.

Als Mitglied der Deutschen Funkgesellschaft E. V. hat man lediglich 2 M. auf das Postscheckkonto Berlin Nr. 272 04 der Deutschen Funkgesellschaft E. V. einzuzahlen; dafür erhält man ohne jede weitere Zuzahlung den „Funk" kostenlos, erhält ferner, ebenfalls kostenlos, die allmonatlich in zwangloser Folge erscheinenden Rundschreiben der Deutschen Funkgesellschaft E. V., hat freien Eintritt zu den Vortragsabenden, Bastelabenden, zur technischen Sprechstunde und freie Rechtsberatung, außerdem ist man kostenlos versichert gegen alle Haftpflichtansprüche, die sich aus dem Besitz und der Unterhaltung postalisch gemeldeter Rundfunkanlagen unter Einschluß der vertraglichen Haftpflicht gegenüber dem Hauswirt und der Unterhaltung von Hochantennen ergeben.

Auswärtige Mitglieder erhalten gegen Beifügung des Rückportos kostenlos schriftliche Auskunft in allen technischen Fragen und Rechtsangelegenheiten. Wir laden daher hiermit zum Beitritt zur Deutschen Funkgesellschaft E. V. ein und stehen mit jeder weiteren Auskunft jederzeit gern zur Verfügung. Aufnahmegebühr wird nicht erhoben!

1. Mitgliedsbeitrag. Der Mitgliedsbeitrag für das 3. Kalendervierteljahr 1928 war am 10. Juni 1928 fällig. Soweit Zahlung bisher nicht erfolgt ist, werden wir nunmehr Einziehung durch Postnachnahme unter Hinzurechnung der postalischen Gebühren veranlassen.

2. Große Deutsche Funkausstellung. Die Deutsche Funkgesellschaft E. V. wird auch bei der diesjährigen Großen Deutschen Funkausstellung auf ihrem Stand 95 vertreten sein. Von einer Ausstellung von Bastelgerät wird wegen der mit der Ausstellung parallel laufenden Preisausschreiben Abstand genommen.

3. Akkumulatorenladestelle. Den Mitgliedern der Deutschen Funkgesellschaft E. V. wird Gelegenheit gegeben, ihre Heizakkumulatoren kostenlos laden zu lassen. Die Akkumulatoren sind jeweils Montags bis 19 Uhr auf der Geschäftsstelle abzugeben und Mittwochs bis 19 Uhr von dort wieder abzuholen.

4. Mitteilungen der DFG. Die Mitteilungen der Deutschen Funkgesellschaft E. V. Nr. 60, 61 und 62 werden an Interessenten kostenlos abgegeben.

*

Funk-Verband Dresden.

Geschäftsstelle: Töpferstraße 2 II. Dienststunden: Werktags 11 bis 13 und 17 bis 19 Uhr; Montags nur 11 bis 13 Uhr. Fernruf 21 000.

Funkverein Dresden E. V., Töpferstraße 2, II. Fernsprecher: 21 000. Postscheckkonto: Dresden 8491. Bankkonto: Gebr. Arnhold, Dresden. Zahlstellen: Brillen-Schenk, Dresden-N., Hauptstr. 21, und Radio-Ludewig, Dresden-A. 1, Viktoriastraße 18.

Vorträge: Donnerstag, den 13. September, 20 Uhr, im Grünen Saal des Hotels Drei Raben, Marienstraße, Vortrag Manfred von Ardenne, Berlin: „Neue Empfänger mit aperiodischer Hochfrequenzverstärkung". Sonnabend, den 22. September, 20 Uhr, im Vortragssaal der Geschäftsstelle, Töpferstraße 2, II, Robert Lange: „Bildfunk". Freitag, den 28. September, 20 Uhr, im Grünen Saal des Hotels Drei Raben: „Die wechselstromgeheizte Röhre". — Ab 1. August 1928 ist jedes Mitglied kostenlos in der Antennen-Versicherung bis 25 000 M. Personenschäden bzw. 10 000 M. Sachschaden sowie die gesamte Empfangsanlage gegen Schaden bis zum vollen Wert versichert. — Kostenlose Rundfunkberatung Mittwoch und Sonnabend, 17 bis 19 Uhr, in der Geschäftsstelle. — Bastelkursus (Leitung Winter): An jedem Mittwoch, 19.30 Uhr, findet in der Geschäftsstelle, Töpferstr. 2 II, ein Bastelkursus statt, in dem Prüfungen und Messungen von Geräten vorgenommen werden können. — Morsekursus: Anmeldungen für einen Morsekursus werden in der Geschäftsstelle angenommen. Beginn bei genügender Einzeichnung Anfang Oktober. — Einführungskursus: Für diejenigen Mitglieder, die an einem Einführungskursus in die Funktechnik teilnehmen möchten, bitten wir, sich in die Teilnehmerliste, die in der Geschäftsstelle ausliegt, einzuzeichnen. Der Einführungskursus umfaßt zehn Doppelstunden und beginnt voraussichtlich Anfang Oktober. — Auszeichnungen: Wir machen hierdurch unsere Mitglieder darauf aufmerksam, daß es Pflicht eines jeden Mitgliedes ist, neue Anhänger für den Funkverein Dresden zu gewinnen. Werbeformulare können jederzeit in der Geschäftsstelle abgefordert werden. Als Auszeichnung für die Werbung von zehn neuen Mitgliedern ist das Vereinsabzeichen mit dem silbernen Blitz ausgesetzt worden. — Vergünstigungen: Verbilligte Eintrittskarten zur Jahresschau à 1 M. und Zoo à 60 Pf. können in der Geschäftsstelle gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte entnommen werden.

Funkverein Weißenfels. Nächste Versammlung: Montag, den 10. Sept., 20 Uhr, im „Feldschlößchen".

*

Saar-Radio-Club E. V., Saarbrücken.

Vorsitzender: Direktor Bethge, Saarbrücken 3, Semperstr. 12. Schriftführer: Oberpostinsp. Schwartz, Saarbrücken 3, Lessingstr. 31. Schatzmeister: Kaufmann Creutzer, Saarbrücken 2, Ludwigstr. 38. Postscheckkonto Nr. 1044 Saarbrücken.

Berichtigung! Versicherung unserer Mitglieder! Die Versicherung unserer Mitglieder gegen Personenschäden (25 000 RM.) und Sachschäden (10 000 RM.), soweit sie durch ihre Empfangsanlage entstehen können, besteht nur für solche, die Bezieher des „Funk-Bastlers" sind. Wir weisen hierauf besonders hin. Ansprüche auf Schadensersatz können nur dann geltend gemacht werden, wenn der Mitgliedsbeitrag rechtzeitig entrichtet worden ist. Wir bitten daher, die Beiträge rechtzeitig, möglichst im voraus auf Postscheckkonto Nr. 1044 oder beim Kassenwart der Ortsgruppe einzuzahlen.

Besichtigung des Kurzwellensenders kann auf schriftliche Anmeldung bei Herrn Oberingenieur Kron, Saarbrücken, Werder Str. 8, Sbr. 1, erfolgen. Wegen beschränkter Raumverhältnisse kann jeweils nur eine beschränkte Personenzahl zugelassen werden.

Zu kaufen gesucht: Die Ortsgruppe Altenkessel-Neudorf will sich ein kompl. Röhrenprüfgerät zulegen. Angebote mit genauer Beschreibung an Erich Schniebs, Altenkessel, Gerhardstr. 36, erbeten.

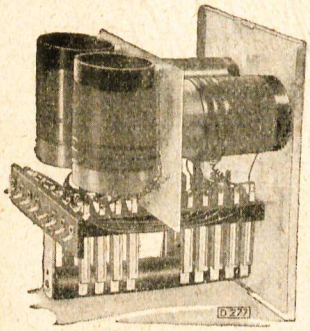
Aus der Vorstandssitzung vom 30. 8. Trotz ordnungsmäßig ergangener schriftlicher Einladung waren die Ortsgruppen Dudweiler, Friedrichsthal, Schiffweiler, St. Wendel, Völklingen, Rohrbach und Holz leider nicht vertreten. Es wäre von erheblicher Wichtigkeit gewesen, wenn die Leiter der genannten Ortsgruppen über den Stand der Blindenaktion hätten aufgeklärt und wenn wegen des Vertriebs der Blindenlose mit ihnen hätte verhandelt werden können. Der Schaffung eines Klubabzeichens soll nähergetreten werden. Die Frage der Beschaffung eines Lichtbildapparates wurde einstweilen zurückgestellt. Herr Kaufm. J. H. Müller hat sich in liebenswürdiger Weise bereit erklärt, dem Klub für Lichtbildvorführungen einen Apparat kostenlos und leihweise zur Verfügung zu stellen. Außerdem wird Herr Bürgermeister Walter Wemmetsweiler den benachbarten Ortsgruppen recht gern einen Lichtbildapparat leihweise abgeben. Wegen der Straßenbahnstörungen in Neunkirchen soll erneut dahin gewirkt werden, daß die in Aussicht genommene Besprechung bei der Regierung möglichst bald stattfindet.

Wiederbeginn der Vortragsabende und des Technikerlehrkursus. In der nächsten Nummer des „Funk-Bastlers" werden wir hierüber nähere Mitteilungen machen. Die benötigten Lichtbildvorträge liegen zur Zeit noch beim Zoll. Es ist damit zu rechnen, daß sie in den nächsten Tagen frei zu bekommen sind. Nächster Vortrag des Herrn Ing. Gollub: Das Neueste für den Funkfreund; Überblick über die diesjährige Große Berliner Funkausstellung.

Ortsgruppe St. Ingbert. In der letzten Versammlung referierte Ing. Franke, Saarbrücken, über den vorgeführten Panzer-Neutrodyne-Apparat. Fortsetzung des Vortrages am übernächsten Abend. Nächster Vortragsabend am Montag, dem 10. 9., 20 Uhr, im Café Neyheusel. Programm: 1. Bericht über die letzte Vorstandssitzung; 2. Blindenlotterie; 3. Kassenbericht; 4. Wahl eines Kassenwartes; 5. Verschiedenes. Lose zur Blindenlotterie gibt der Kassenwart ab. Der Erwerb wird wärmstens empfohlen. Helft unsern Blinden!

Ortsgruppe Güchenbach-Riegelsberg. Monatsversammlung am Samstag, dem 15. 9., 20 Uhr, im Gasthaus Friedrich in Riegelsberg. 1. Aussprache über die Ausstellung; 2. Fortsetzung der Vorträge.

Fortsetzung auf Seite 16.



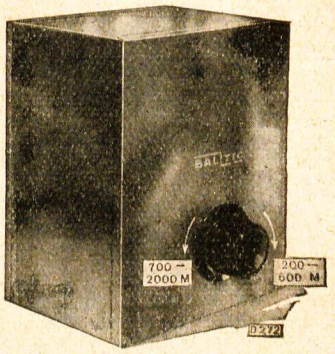
Innenansicht „SPO"

Die **BALTIC**

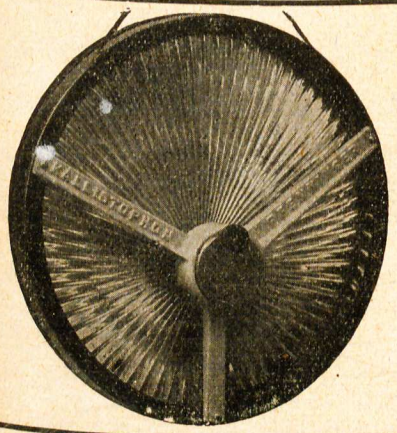
Allwellen-Spule „SPO"

enthält in sich alle Spulensätze
für Hochfrequenz **und** Audion

Deutsche Baltic-Radio-Gesellschaft m.b.H.
Berlin-Wilmersdorf, Babelsberger Straße 13



Außenansicht „SPO"



Kallistophon

der neue
trichterlose Lautsprecher
RM. 60,—

Generalvertreter:
Julius Fleißig G. m. b. H., Nürnberg, Bärenschanzstr. 37
N. Galler, Ingenieurbüro, Berlin-Charl., Dernburgstraße 28
Elektro- u. Radio-G. m. b. H., München, Guldeinstr. 24

EVW Anoden-Akkumulator

VORTEILE: Hohe Kapazität: 1400 Milli-Amp.-Std. b. 10 Milli-Amp. Entladestrom, 1000 Milli-Amp.-Std. bei 30 Milli-Amp. Entladestrom

Sichtbarer Säurestand, leichte Zugänglichkeit der einzelnen Zellen. Unempfindlichkeit infolge Spezial-Elektroden. Trotz wesentlicher Verbesserung (doppelte Kapazität usw.) die alten niedrigen Preise. Wir tragen Verpackungs- und Frachtkosten. Beamten und Festangestellten weitgehende Ratenzahlung, nämlich auf Wunsch

Röhren-gleichrichter
für Anoden- und Heiz-Akku
M. 28,—
ohne Röhren, Röhrensatz
M. 20,—

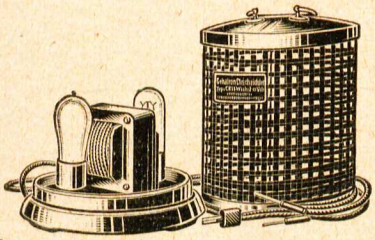
	90 V.	120 V.	150 V.
Zahlung in 4 Monatsraten à M	9,75	13,—	16,—
Zahlung in 7 Monatsraten à M	5,70	7,50	9,50
Zahlung in 14 Monatsraten à M	3,—	4,—	5,—

Elektrotechnische Versuchs-Werkstätte G. m. b. H.
MÜNCHEN · Elsenheimer Straße 2

Sie brauchen ein Ladegerät,

damit Sie Ihre Akkus nicht immer zur Ladestelle schleppen müssen und noch obendrein oft die schönsten Programme versäumen!

Der GEKATRON-Röhren-Gleichrichter



ladet absolut betriebssicher, schnell und mit geringen Kosten. Die Ausführung ist elegant und zweckmäßig.

Sollte Ihr Händler den Gekatron-Gleichrichter noch nicht führen, weisen wir Ihnen gern die nächste Bezugsquelle nach.

GUSTAV HEYDE G.M.B.H.
Dresden-N. 23 D



und Bastelabende; 3. Blindenfürsorge; 4. Verschiedenes. — Zahlreicher Besuch erwünscht.

Ortsgruppe Dudweiler. Die Werbeveranstaltung in Herrensohr findet nicht am 3. 9., sondern erst am 10. 9. im Lokal Weyand in Herrensohr, 20 Uhr, statt. Vortrag des Ing. Golub: Das Neueste für den Funkfreund. Monatsversammlung der Ortsgruppe am Dienstag, d. 11. 9., im Klublokal, 20 Uhr. Tagesordnung: 1. Mitgliederwerbung; 2. Herbstveranstaltung, 3. Verschiedenes. Zahlreicher Besuch der beiden Veranstaltungen dringend erwünscht.

Ortsgruppe Heiligenwald. Technischer Abend am Samstag, d. 15. 9., 20 Uhr, im Lokal Eduard Hoffmann, Itzenblitz. Ing. Franke, Saarbrücken, spricht über das Neueste für den Funkfreund und erteilt Auskunft in allen Fragen. Im weiteren werden wichtige Mitteilungen bekanntgegeben. Zahlreicher Besuch erwünscht.

Radioklub Neunkirchen, Saar. Nächster technischer Abend am Mittwoch, dem 12. 9., 20 Uhr, im Karlsbergrestaurant. Zahlreicher Besuch erwünscht.

*

Verein der Funkfreunde Jena E. V. Dienstag, 11. September, 20 Uhr, im Vereinslokal Hauptbastelabend mit Aussprache und Austausch. Zahlreich erscheinen! Empfangsgeräte, welche versagen oder sonstige Fehler aufweisen, mitbringen! — Freitag, 14. September, 20 Uhr, im Goldenen Engel: Vorführung von Empfangsgeräten, Lautsprechern und Netzanschlußgeräten, Besprechung derselben, gemütliches Beisammensein. — Wir bitten unsere Mitglieder, unsere Ausstellung vom 29. September bis 1. Oktober im oberen Saale des Riebeckbräu (früher Kaffeehaus) recht zahlreich zu besuchen und in ihren Freundes- und Bekanntenkreisen für den Besuch derselben zu werben. Der Eintritt ist für Mitglieder frei, für Nichtmitglieder beträgt er 25 Pf. Zeitungsbezugsgeld bis 23. September bezahlen, damit in der Belieferung keine Unterbrechung eintritt.

Radio-Club Freiberg E. V. Geschäftsstelle Fischerstr. 20, II. Stadtgirokonto 6194. Klublokal Oberhof. Klubabend Mittwoch. — Wir bitten um recht rege Beteiligung zu dem am Mittwoch, dem 12. September, im Oberhof stattfindenden Vortrage: Über Akkumulatoren und Anodenbatterien (Pflege derselben), welcher von Ing. Endler gehalten wird. Auch Nichtmitglieder sind zur Teilnahme eingeladen.

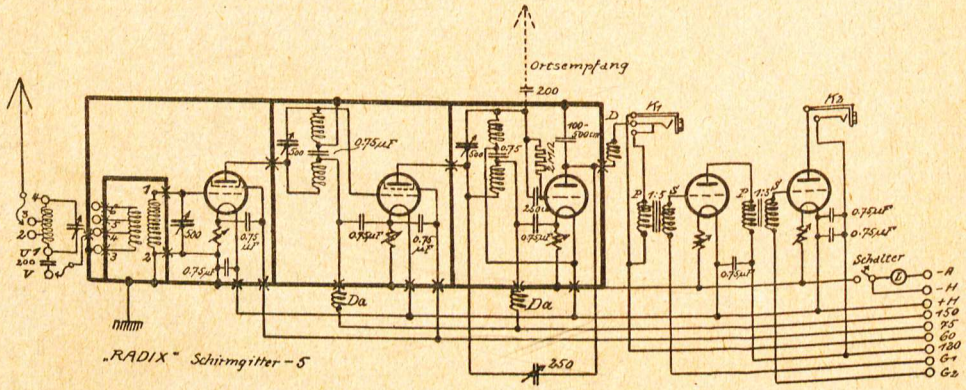
Radio-Vereinigung Dessau E. V. Bastelheim: Teichstraße 48. Geschäftsstelle: Dessau, Amalienstraße 99. — Wie bereits durch Rundschreiben mitgeteilt, veranstalten wir in Verbindung mit der Interessen-Gemeinschaft Anhaltischer Funkhändler und den übrigen in Anhalt interessierten Kreisen in der Zeit vom 6. bis 9. Oktober im Kristallpalast eine Funkausstellung mit Bastel-Wettbewerb. Wir bitten daher alle unsere Mitglieder sowie sämtliche Bastler Anhalts sich recht zahlreich an dem Bastel-Wettbewerb zu beteiligen. — Im Hinblick auf die kommende Funkausstellung haben wir die Anzahl der Vorträge zugunsten der Basteltätigkeit vorläufig beschränkt. Wir hoffen jedoch, daß alle angesetzten Veranstaltungen recht zahlreich besucht werden. Besonders rechnen wir mit recht reger Teilnahme an den Bastelabenden, die der Anfertigung und dem Umbau von Geräten unserer Mitglieder für die Funkausstellung dienen sollen. — Anmeldungen zum Bastel-Wettbewerb erbitten wir bis zum 10. September; zur Prüfung erhalten die Betreffenden dann besondere Aufforderung, da die Geräte vor der Ausstellung in verschiedenen Gruppen geprüft werden. Für Geräte, welche nicht zum Bastel-Wettbewerb, sondern nur zur Ausstellung gemeldet werden sollen, bitten wir um Beachtung des Zusatzes „außer Wettbewerb". Anmeldetermin ist der gleiche. — Die ordentlichen Mitglieder erinnern wir an die ausgesetzten Werbeprämien von 50 Pfg. pro Mitglied und einer Lautsprecherröhre für zehn geworbene Mitglieder! — Programm! Mittwoch, den 12. September: Vortrag des Herrn Krause über: „Entnahme des Heizstromes aus dem Lichtnetz". Die übrigen Mittwoch- und Sonnabendveranstaltungen umfassen Schaltungsversuche und Basteln. — Unsere säumigen Zahler weisen wir darauf hin, daß die Beitragsrückstände eine Höhe erreicht haben, daß dadurch ein geordnetes Arbeiten sehr erschwert wird. Wir bitten doch zu bedenken, daß durch eine solche Lässigkeit uns unnütze Schreiberei, Zeitverlust für wichtigere Arbeiten und Geldausgaben, Papier, Botenlohn, Zinsverlust usw. erwachsen, und zwar auch auf Kosten der pünktlichen Zahler.

Gesellschaft der Funkfreunde, E. V., Hannover. Präsident: Direktor Paul Walter, Engelbosteler Damm 93. Fernruf: 39 689. Geschäftsstelle: Hannover-Linden, Falkenstr. 28. Fernruf: 27 888. Klubheim: Grupenstr. 25 bei Ingenieur F. Engelke. Fernruf: 20 039. Postscheckkonto: Hannover 354 27. Bankkonto: Wirtschaftsbank für Niederdeutschland A.-G. Techn. Briefkasten: Charly Friedrichs, Hannover-Linden, Falkenstr. 28. — Zu den Kursen werden Anmeldungen noch entgegengenommen. Die Teilnehmerzahl an jedem Kursus darf aus technischen Gründen jedoch 30 nicht überschreiten, wir bitten deshalb um baldige Meldungen von Interessenten, da diese Zahl nahezu erreicht ist. Anmeldungen nimmt die Geschäftsstelle entgegen. Nichtmitglieder werden gebeten, Sonderprospekt anzufordern. I. Einführungskursus in die Radiotechnik. (Nur für Anfänger ohne jegliche Vorkenntnisse.) Leitung: Mittelschullehrer Karl König, Celle. Jeden Donnerstag um 20 Uhr. Beginn am 4. Oktober. Meldeschluß: 21. September. II. Einführungskursus in die Radiotechnik. (Nur für Fortgeschrittene mit Vorkenntnissen.) Leitung: Dipl.-Ing. Dahl. Jeden Mittwoch um 20 Uhr. Beginn am 3. Oktober. Meldeschluß: 21. September. III. Einführungskursus in die Kurzwellentechnik. Leitung: Hans Reifenberg. Jeden Montag um 20 Uhr. Beginn am 5. November. Meldeschluß: 21. Oktober. IV. Lehrgang im Hören und Geben von Morsezeichen. Leitung: Hans Geumann. Jeden Dienstag um 20 Uhr. Beginn am 2. Oktober. Meldeschluß: 21. September. Jeden Freitag um 20 Uhr werden in unserem Klubheim, Grupenstraße 25, Empfänger und Zubehörteile geprüft und auf vorhandene Fehler hingewiesen. Damit verbunden findet eine technische Sprechstunde statt. — Sondervera n s t a l t u n g: Freitag, den 7. September, um 20 Uhr, berichtet Herr Christmann in unserem Klubheim über die Neuerscheinungen und Fortschritte innerhalb der Radiotechnik auf der Großen Deutschen Funkausstellung 1928 in Berlin.

AUS DER INDUSTRIE

Neue Empfänger mit Schirmgitterröhren. Mit der neuen Schirmgitterröhre ist es möglich, die gleiche Leistung, im Vergleich mit den bisher bestehenden Empfängern, mit erheblich geringerem Aufwand an Material und somit auch an Kosten zu erzielen, andererseits bei gleicher Röhrenzahl die Leistung der Empfangsapparaturen ganz erheblich zu steigern.

Die enorme Leistung des neutralisierten Superhets bei einfachster Bedienung ist zu bekannt, um hier noch besonders hervorgehoben zu werden. Wenn auch die Kosten eines solchen allen Anforderungen unbedingt entsprechenden Gerätes nicht höher sind, als die eines Sechsröhren-Neutrodyns, so sind doch viele von dem Bau eines solchen Supers zurückgehalten worden durch die Befürchtung, daß ein Superhet, und zudem ein neutralisierter, in Anschaffung und Betrieb einen unerschwinglichen Luxus darstelle. Nun ist im bedeutend erweiterten Radiolaboratorium der Rohland & Co. G. m. b. H., Rosenthaler Str. 40/41, ein Superhet entwickelt worden, der dem bekannten Neutrosuper dieser Firma, was Leistung betrifft, nicht nachsteht, im Aufbau jedoch erheblich einfacher ist. Der neue Schirmgitter-Super 5 besitzt nur eine einzige Zwischenfrequenzstufe mit nachfolgendem



rückgekoppeltem Audion. Durch äußerst sorgfältige Abschirmung der Oszillatorspulen sowie des Zwischenfrequenz-Audionkreises ist erreicht worden, daß die Selektivität dieses Gerätes der eines normalen Superhets mit drei Zwischenfrequenzstufen gleichkommt. Es wäre ohne weiteres möglich, in der Zwischenverstärkung zwei Schirmgitterröhrenkreise zu verwenden, doch bietet ein solches Verfahren durchaus keine Vorteile, da dann bei einwandfreier Eingangsschaltung das normal angewandte Audion schon in Gefahr ist; übersteuert zu werden. Wie Vor-

Fortsetzung auf Seite 18.



Mercedes

Präzisions-Drehkondensator

Kurzwellen
Drehkondensatoren M. 5,50
Frequenz, Messing, vernickelte Ausf., M. 5,—

Bild- und Tonfunk
Vorsatzgerät, kompl. **Baukasten, M. 32,—**
mit genauer Schaltung und Bauanleitung, verbessert. System Reinecke

Wiederverkäuf. hohe Rabatte. Verlg. Sie kostenl. Druckschrift.

MERCEDES RADIO WERKSTÄTTEN ● BERLIN C 2

STEI

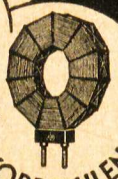
LÜDKE

FABRIKATE



WELLEN-SCHEIDER

„FUNKSTERN" KORBSPULEN





DREHKONDENSATOREN „ATOM" u. „MINIATUR"

LAUTSPRECHER
EIN u. AUSSCHALTER MIT VORWIDERSTAND
DROSSELSPULEN

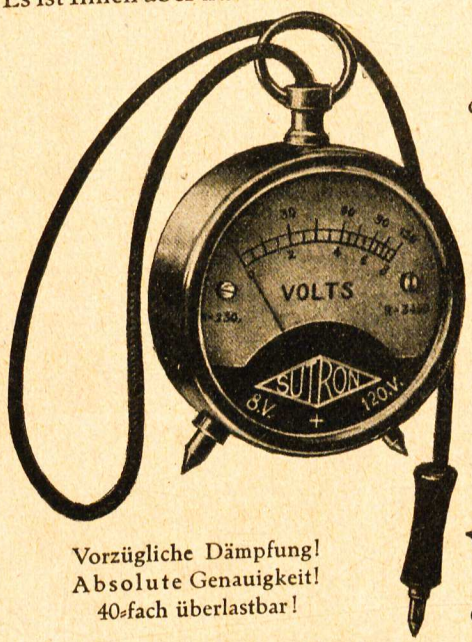
DRUCKSCHRIFTEN GRATIS!

FABRIKAT LÜDKE

ARTHUR LÜDKE · BERLIN · UNTER DEN LINDEN 60

Jeder Radiobesitzer

braucht ein Voltmeter, um seine Batterien zu prüfen. Es ist Ihnen aber nur mit einem wirklich zuverlässigen Instrument gedient, darum kaufen Sie nur ein



Sutron-Präzisions-Voltmeter

Vorzügliche Dämpfung!
Absolute Genauigkeit!
40-fach überlastbar!

Es ist **besser** aber **billiger!**

Deutsche Sutra Ges. m. b. H., Bln. SO 16

BANDOENG-JAVA — NIEDERL.-INDIEN

AMERIKA-EMPFANG, ohne Antenne, ohne Erde
SPITZENLEISTUNGEN
mit dem

3 RÖHREN-TRANS-OZEAN-KURZWELLEN-EMPFÄNGER

nach F. H. Marz — D. W. B.
Vollkommen stabil und eichbar
Frei von jeder Handkapazität

Das kommende Gerät für jedermann

Bauanleitung mit Original-Blaupause, gegen Nachnahme Mk. 2,50 (exl. Porto), Ausland: Voreinsendung erbeten
Sämtliches Zubehör zum Selbstbau
Zahlungserleichterung ohne Aufschlag

RADIO-INDUSTRIE, G. m. b. H., MÜNCHEN
Arnulfstraße 16

Stets die neuesten Selbstbaugeräte aus eigener Durchbildung des bekannten Ing. **F. H. Marz,** Mitarbeiter führender Funk-Zeitschriften

Eigenes Laboratorium Fachmännische Beratung

Wir verweisen auf die Berichte im „Funk" Heft 17, S. 133 bis 134, „Funk" Heft 18, S. 6, „Funk" Heft 23, S. 7



PREIS-AUSSCHREIBEN

411 Preise im Werte von

RM. 6000,-

Hauptpreis:
Ein Wechselstromnetzgerät für Fernempfang mit eingebauter Netzanode, komplett

Ferner:
10 hochwertige Lautsprecher . . . . . .
100 Sätze von 4 „Radio-Record"-Röhren
100 Sätze von 3 „Radio-Record"-Röhren
100 Sätze von 2 „Radio-Record"-Röhren

100 Trostpreise von 1 „Radio-Record"-Röhre. Bedingungen hierzu bei jedem Händler erhältlich oder kostenlos von uns zu beziehen

Unser Sonderangebot

2 Röhren zum Gesamtpreise von RM. 6,90
3 Röhren zum Gesamtpreise von RM. 9,85
4 Röhren zum Gesamtpreise von RM. 13,10
nach freier Wahl aus den Typen:
M 15, M 72, M 300, M 400, 2 LO, M 350, DM 15, DM 300
ist noch kurze Zeit gültig!

Ausführlicher Prospekt mit 20 bewährten Schaltungen auf Anfrage gratis und franko

N. V. Gloeilampenfabriek „Radium"
Verkaufszentrale: Singel 398, Amsterdam

suche zeigten, genügt ein Zwischenverstärker mit nur einer Schirmgitterröhre bei entsprechender Schaltung und erstklassigen Transformatoren in allen Fällen, um am Rahmen normaler Größe ausreichende Selektivität, die durch die Rückkopplung des Eingangskreises noch erhöht wird, zu erzielen und hinter dem Audion eine Lautstärke zu erhalten, die mit einer Niederfrequenzstufe mit Schutzgitterendröhre vollkommenden Lautsprecherempfang liefert. Es ist davon abgesehen worden, die Empfindlichkeit und Verstärkung der geschilderten Apparatur in Kurven darzustellen, um jeden Anschein von einseitiger Subjektivität zu vermeiden.

Die gefürchtete erstmalige Einstellung des Superhets bietet hier durchaus keine Schwierigkeiten mehr. Bei einiger Sorgfalt ist die Zwischenfrequenz in einigen Minuten abgeglichen. Die weitere Bedienung gestaltet sich durch Verwendung von Trommelskalen so einfach, daß man beinahe von Einknopfbedienung sprechen kann. Durch Drehung eines Knopfes läßt sich der Oszillator auf den hohen Wellenbereich umschalten, der von 700 bis 2000 m reicht.

Die Verwendung des Schirmgittersupers für ganz kurze Wellen ist an sich möglich. Das Gerät würde dadurch aber merklich teurer, die Bedienung wesentlich schwieriger — und der Schirmgittersuper will ein einfaches und billiges Gerät sein — andererseits, und das ist der Hauptgrund, bedeutet es einen großen Luxus, mit einem Superhet — und wenn in ihm auch nur fünf Röhren laufen — das erreichen zu wollen, was jeder gute Zwei- bis Dreiröhren-Kurzwellenempfänger in reichlichstem Maße bringt.

So kann man wohl sagen, daß der neue Schirmgittersuper 5 dazu bestimmt sein wird, den Superhet mit Rahmen zu dem zu machen, was früher das Rückkopplungsaudion mit der Hochantenne war — billig in der Anschaffung, einfach in der Bedienung und groß in der Leistung.

Im Laboratorium der Rohland & Co. G. m. b. H. ist ein weiterer Schirmgitterempfänger entwickelt worden. Dieses Gerät besitzt zwei Hochfrequenzstufen mit Schirmgitterröhren. Demgemäß die Leistung: Am 60 cm-Rahmen gibt es bereits Superhetresultate. Möglich gemacht ist diese Leistung durch wohldurchdachte Leitungsführung im Gerät und sorgfältigen Aufbau der Kreise und Einbau von Spezialspulen. Die erforderliche völlige Entkopplung durch Metallabschirmung wurde ergänzt durch Verwendung von Spulen mit geschlossenem Feld. Diese „Radix"-Schirmgitterspulen sind derart ausgeführt, daß in den Gitterleitungen keinerlei Blockkondensatoren liegen und somit auch Gitterableitungswiderstände in Wegfall kommen. Durch diese Schaltung wird erreicht, daß die Ankopplung der Gitterkreise ziemlich lose ist. Durch reichliche Anwendung von Ableitungsblocks und Anodendrosseln bleibt der Empfänger, obwohl das Audion rückgekoppelt ist, jederzeit stabil.

Wie alle modernen Empfänger ist auch der „Radix"-Schirmgitter 5 auf den hohen Wellenbereich umschaltbar. Ermöglicht ist dies durch Spezialumschalter, die direkt in die Hochfrequenzboxen eingebaut sind, so daß verhältnismäßig einfache und kurze Leitungsführung erzielt wird. Die Abstimmung der beiden Hochfrequenz- und des Audionkreises geschieht mittels dreier Feinstellskalen. Der zweite Hochfrequenz- und der Audionkreis können aber auch ohne besondere Schwierigkeiten mechanisch gekoppelt werden, so daß die Bedienung vereinfacht wird und der des Schirmgittersuper 5 gleichkommt.

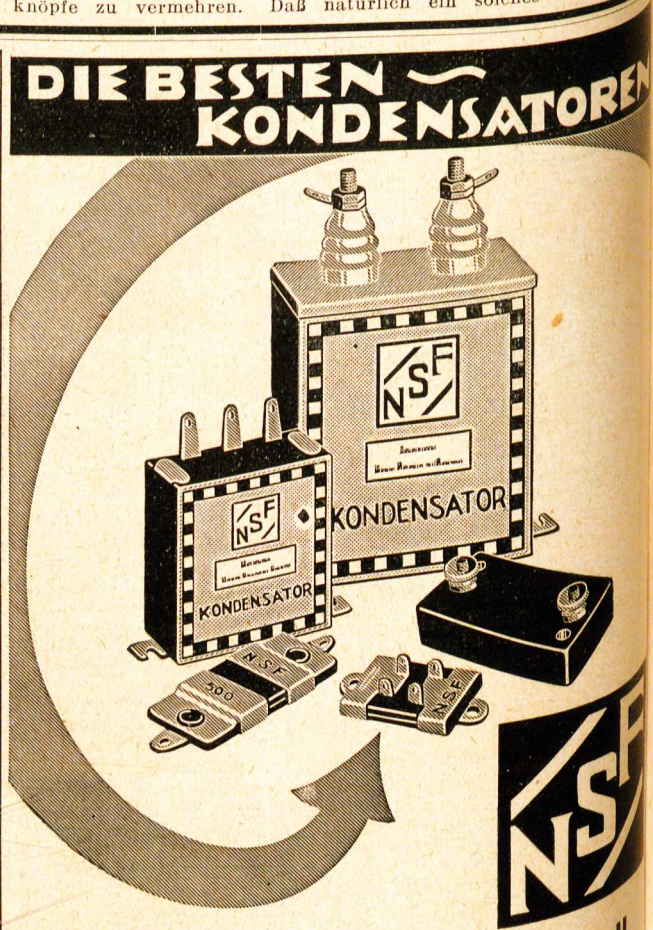
Das überhaupt erreichbare Maß an Einfachheit in der Bedienung bietet der Solodyne, ein Fünfröhren-Neutrodynegerät mit Einfach-Gitterröhren. Durch Drehen eines einzigen Knopfes erscheint Sender um Sender im Lautsprecher. Der neue „Radix"-Panzer-Solodyne enthält umschaltbare gepanzerte Hochfrequenztransformatoren, die durch einen Spezial-Mehrfachumschalter vom Rundfunkwellenbereich auf den hohen Bereich, der sich von 700 m bis auf 2000 m erstreckt, umgeschaltet werden. Die beiden Spulensysteme, deren Wicklung aus dämpfungsarmer Hochfrequenzlitze besteht, liegen getrennt und vollkommen gegeneinander und nach außen abgeschirmt in je einer Kammer des Aluminiumgehäuses. Im Rundfunkwellenbereich sind die Transformatoren genau abgeglichen, im Langwellenteil geschieht die Abgleichung durch das bewährte Peridynprinzip. Die äußerst saubere und sorgfältige Ausführung in mechanischer und elektrischer Beziehung bieten Gewähr für einwandfreies Arbeiten der damit ausgestatteten Geräte.

Die mehr und mehr zunehmende Verbreitung des Kurzwellenempfangs ließ den Wunsch nach einem Kurzwellen-Vorsatzgerät laut werden, das es ermöglicht, mit jedem Empfänger die kurzen Wellen aufnehmen zu können. Hierzu ist das „Radix"-Kurzwellen-Vorsatzgerät mit einer Röhre bestimmt, dessen Heiz- und Anodenleitung mittels eines Steckers mit dem Rundfunkempfänger (Superhet, Neutrodyne oder sonstiges Gerät) verbunden wird und so ohne Schwierigkeiten den Kurzwellenempfang ermöglicht. Es ist dann nicht schwer, des Nachts Amerika, Asien oder Australien in den Lautsprecher zu bringen.

Wer wirklich glaubt, auch auf dem Kurzwellenbereich nicht ohne Schirmgitterröhren auszukommen, für den ist der „Radix"-Schirmgitter-Kurzwellenempfänger bestimmt. Dieser besitzt vor dem Audion eine Schirmgitterröhre, ohne dadurch die Bedienungsknöpfe zu vermehren. Daß natürlich ein solches Gerät mehr



JSOPRESS-WERK GMBH
BERLIN SO 36, WIENER STR. 1-6 * TEL. MORITZPL. 1295



NÜRNBERGER SCHRAUBENFABRIK U. FAÇONDREHEREI-ABTEILUNG RADIO
NÜRNBERG-BERLIN

bringt wie ein einfaches Reinartzaudion ohne Schirmgittervorröhre und wesentlich einfacher und rationeller arbeitet als ein Kurzwellen-Superhet, ist nicht von der Hand zu weisen.

Die Hauptbedingung für ein einwandfreies und zufriedenstellendes Arbeiten auf kurzen Wellen ist die Verwendung bestgeeigneter Spulen. Worauf es bei guten Kurzwellenspulen ankommt, ist weniger, daß ein möglichst dicker Draht genommen wird, sondern das Haupterfordernis ist eine richtige Dimensionierung und ein sorgfältiger, sauberer Aufbau. Die „Radix"-Kurzwellenspulen entsprechen diesen Forderungen. Sie bieten außerdem noch den unschätzbaren Vorteil, daß mit einem Griff der Wellenbereich gewechselt werden kann. Beim „Radix"-Kurzwellensatz sind nämlich Gitterspule und Rückkopplungsspule auf einem Spulengestell montiert. Die schwenkbare Antennenspule ist so dimensioniert, daß sie für den ganzen Wellenbereich von etwa 15 m bis 120 m gleich gut geeignet ist. Die Kurzwellenspulen sind äußerst kapazitätsarm gewickelt und besitzen, trotzdem das Trägergestell so leicht als möglich gehalten ist, doch hinreichende mechanische Festigkeit.

Interessant ist zu beobachten, wie sich im Laufe der Radiobewegung der Bau von Apparaten vollzogen hat. Am Anfang offene Kästen, sichtbare Lampen, später Schränke und Kasten von oft unförmlicher Dimension, und jetzt ist die Losung überall möglichst kleinste Schränke in gefälliger Form. Naheliegend, daß sich auch die Radioindustrie diesem allgemeinen Wunsch angepaßt hat. — Dies bezieht sich insbesondere auf den Bau von Drehkondensatoren. Wo früher oft unförmige große Drehkondensatoren verwendet wurden, hat auch hier kleinste Form Platz gegriffen, um dennoch höchsten Ansprüchen zu genügen. Die Firma Mercedes Radio Werkstätten, Berlin C 2, bringen in ihren Tyen 1001 und 1010 einen äußerst gediegenen Drehkondensator heraus. — Die grundsätzlichen Bedingungen für einen idealen Drehkondensator, kleinste Anfangskapazität, scharfe Abstimmungsmöglichkeit, kleinste Ausführung und endlich das leichte Gewicht (160 g), stempeln diesen Drehkondensator als geeigneten Typ für alle Einbauzwecke. Der Drehkondensator wird in drei Ausführungen geliefert: Typ 1001 Aluminiumausführung, speziell für Detektor- und einfachere Lampenapparate; Typ 1010 gediegenste Messingausführung, speziell konstruiert zum Einbau für Röhrenapparate; Typ 1020 Kurzwellen-Drehkondensator, Spezialkonstruktion. Muster und Prospekte werden Interessenten gern zu Verfügung gestellt.

Der „Förg"-Konzerttransformator. Ein sehr wesentlicher Teil jedes Funkempfangsgerätes ist heute im Zeichen des Lautsprechers der Niederfrequenzverstärker. Soll aber nicht nur die Lautstärke ausreichend sein, sondern muß die Wiedergabe alle Feinheiten der Originaldarbietung restlos befriedigend zu Gehör gebracht werden, so sind an die Eigenschaften der Niederfrequenztransformatoren die höchsten Anforderungen zu stellen. Vieler eingehender Materialprüfungen und Laboratoriumsversuche hat es bedurft, bis der „Förg"-Konzerttransformator seine hohe Vollendung erreicht hat. Besondere Sorgfalt wurde auf die Dimensionierung des Kerns und die Auswahl einer besonders geeigneten Eisensorte gelegt, um Amplitudenverzerrungen infolge starker Vormagnetisierung auch bei großen Leistungen mit Sicherheit vorweg auszuschalten. Mit gleicher Gewissenhaftigkeit sind auch die günstigsten Verhältnisse und Materialien für die Spulen festgelegt worden. Hängt doch von diesen in gleicher Weise ebenfalls die Leistung wie auch insbesondere die Lebensdauer des Transformators ab. Spezialwicklung, höchste Isolierung und besonders wertvolles Drahtmaterial verbürgen die zu fordernden Eigenschaften. Zur Vermeidung induktiver Beeinflussungen benachbarter Schaltungselemente ist der Transformator allseitig gekapselt. Alle Drahtverbindungen liegen geschützt im Innern; kräftige, hochisolierte Klemmen geben eine einwandfreie Anschlußmöglichkeit. Die Grundfläche des Konzerttransformators ist im Verhältnis zu seiner elektrischen Leistung sehr klein gehalten, so daß er an Stelle von minder guten Transformatoren überall nachträglich eingebaut werden kann. Die Verstärkungsziffer ist außerordentlich hoch. Die Verstärkungskurve verläuft innerhalb des gesamten in Frage kommenden Frequenzbereichs praktisch horizontal, so daß sich keine Bevorzugung oder Benachteiligung wesentlicher Tonlagen bemerkbar macht. Unter Voraussetzung der richtigen Wahl und Betriebsbedingungen der verwendeten Röhren und des Anschlusses eines einwandfreien Lautsprechers vermittelt der „Förg"-Konzerttransformator eine Wiedergabe der Rundfunkdarbietungen wie auch mit Elektroschalldose von Schallplatten, die dem Original nicht nachsteht. Zahlreiche begeisterte Zuschriften von im Musikleben führenden Persönlichkeiten geben uns Gewißheit, daß der „Förg"-Konzerttransformator das hält, was er verspricht.

Die Firma Ing. Otto Zenker, Radiotechnische Fabrik, Berlin N 4, Invalidenstr. 137, zeigt zur diesjährigen Großen Deutschen Funkausstellung auf Stand 338, Neue Autohalle, ihre Zento-Fabrikate.

Außer ihren bekannten „Zento"-Spezialsätzen für BBDD-Schaltungen stellt die Firma Spulensätze für die jetzt besonders beliebten Schaltungen mit Schirmgitterröhren aus, ferner eine neue Hochfrequenzdrossel und eine neuartige Batterieanschlußleiste, über die in einem der nächsten Hefte noch näher berichtet werden wird.

Vor allem sei auf die gesockelten „Zento"-Achterspulen neuer Ausführung aufmerksam gemacht, die nunmehr ohne weiteres auf jedem Ortsempfänger verwendbar sind und damit Fernempfang ermöglicht wird. Da die „Zento"-Achterspulen sich bereits in den BBDD-Spezialschaltungen bestens bewährt haben, ist es zu begrüßen, daß die Firma ihre Spulen nunmehr auch universal verwendbar liefert, wodurch dieselben nunmehr sicher in weitesten Kreisen verbreitet werden. Da die Preise der gesockelten „Zento"-Achterspulen nicht wesentlich höher liegen als die der Korbspulen, ist jedermann in der Lage, sein Gerät ohne Umbau und ohne besondere Kosten mit denselben zu versehen. Prospektmaterial, welches über die Vorzüge der „Zento"-Achterspulen eingehend informiert, wird von der Firma kostenlos versandt.

REVOLUTION IN RADIO!

Die Schirmgitter-Röhre

in 4 mod. FEF Hochleistungsschaltungen:

3=Röhren=Empfänger Nr. 63
4=Röhren=Empfänger Nr. 64
2=Röhren=Kurzwellen=Empfänger Nr. 66
2=Röhren=Kraft=Verstärker Nr. 65

Theorie und Wirkungsweise, sowie Bedienungsvorschrift in Ehrenfeld Broschüre Nr. 364: 36 Seiten, 30 Abb. M. 0,75

Selbstbau nach Ehrenfelds Selbstbaumappen mit Bauplänen in Orig.-Größe. Baumappe Nr. 63 M. 2,50. Baumappe Nr. 64 M. 2,50

Versand franko bei Voreinsendung auf Postscheck-Konto Frankfurt a. M. 4628 oder unter Nachnahme zuzüglich Spesen, Ausland nur gegen Voreinsendung.

F. EHRENFELD

Köln a. Rh. Breite Str. 3 — Frankfurt a. M. 720. — Essen Rhr. Kettwiger Str. 16

FUNK AUSSTELLUNG

STAND 42

DRALOWID



BITTE BESUCHEN SIE UNS

Auf der Großen Deutschen Funkausstellung in Berlin zeigt TELEFUNKEN

Die diesjährige Produktion:

RÖHREN

Normalröhren für jede Stufe
Doppelröhren und Doppelgitterröhren – Netzgeheizte Röhren u. Gleichrichterröhren — Schirmgitterröhren
Senderöhren — Spezialröhren

APPARATE

für Batterie- und Netzbetrieb
mit Anschluß für Sprechapparate

LAUTSPRECHER

*

Kopfhörer, Einzelteile und Zubehör

IN DER FUNKHALLE:

RUNDFUNK-ERZEUGNISSE
UND
ELEKTROCHEM. BILD-ÜBERTRAGUNG

*

IN DER AUTOHALLE:

FERNSEHEN UND GLEICHLAUFFILM
IM BETRIEB

Die älteste Erfahrung — die modernste Konstruktion

TELEFUNKEN

1903 1928

Verantwortlich für den Programm- und Anzeigenteil: Herbert Schmidt, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94.

FUNK
DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

7. SEPTEMBER 1928

HEFT 37

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68

Kochstraße 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495

Die fünfte Funkschau

Die Eröffnungsfeier. — Zwei Fernsehapparate. — Der Tonbildfilm.

Diesmal hatte man die Funkausstellung in aller Stille vorbereitet, und keine „Vorbesichtigung" verkleinerte die Überraschung des offiziellen Eröffnungstages. Wer allerdings vorwitzig schon eine Stunde vor dem Einladungstermin erschien, kam in den verwirrenden Strudel hastender Packträger, hörte noch die letzten Hammerschläge der Handwerker und sah noch halbfertige Stände. In der Zwischenzeit jedoch, da im Blauen Saal der Neuen Autohalle Reichspostminister Dr. Schätzel vor den Vertretern der Behörden, der Wissenschaft und der Wirtschaft, der Technik und der Presse die Ausstellung eröffnete, war überall die letzte Hand angelegt worden, und beim ersten Rundgang präsentierten sich die Hallen in makellos vollendetem Glanz.

Eine schlichte vornehme Feier leitete diesen Rundgang ein: das Funkorchester unter Bruno Seidler-Winkler intonierte die Trompetenouvertüre von Felix Mendelssohn-Bartholdy, dann sprach Reichspostminister Dr. Schätzel, sprach zum ersten Male vor der Öffentlichkeit über den Rundfunk: er wies auf seine ungewöhnlich erfolgreiche Entwicklung hin; er, der ursprünglich als „technisches Spielzeug" betrachtet, habe im Laufe der vergangenen fünf Jahre den Nachweis seiner Existenzberechtigung erbracht, und heute sei er bereits eine Selbstverständlichkeit, ein Gemeingut des gesamten Volkes, der Menschheit. Er reiche hinaus über die Kontinente und bilde ein bedeutsames Bindeglied zwischen den Völkern und trage zum Austausch der Kulturgüter der Völker, zum gegenseitigen Verstehen, zur Annäherung der Völker bei. Der Rundfunk, der gleichzeitig zu Millionen von Hörern spricht, könne als neue Großmacht der Presse an die Seite gestellt werden.

Bürgermeister Scholtz stattete den Dank der Stadt Berlin und seines Messe-Amtes ab und stellte fest, daß diese fünfte Funkausstellung ein europäisches Fachereignis sei. Als Schlußredner zeichnete Dr. Erwin Michel, einer der Führer des Verbandes der Funkindustrie, mit markanten Strichen den Aufstieg der Funkindustrie, deutete ihren hervorragenden Platz innerhalb unseres Wirtschaftslebens an. „Die diesjährige Veranstaltung," so schloß Dr. Michel seine Rede, „die mit ihren 350 Ausstellern auf einer Ausstellungsfläche von mehr als zehntausend Quadratmetern alle früheren Ausstellungen in ihrem Ausmaß bei weitem übertrifft und durch die zur Wirklichkeit gewordenen Träume des Funktechnikers von neuem von der aufnahmefähigen Seele des Menschen Besitz ergreifen wird, soll und wird als größte Funkausstellung der Welt die starken in der deutschen Funkindustrie wirkenden Kräfte offenbaren und deutscher Wirtschaft und Kultur neuen Antrieb verschaffen."

Ehe die erste Führung erfolgte, ehe die Augen müde wurden von der Fülle des Gebotenen, rollten noch Teile aus dem neuen Ton-Bild-Film der Tri-Ergon-Gesellschaft ab, dessen Stimme zuweilen von spontanem Beifall übertönt wurde.

*

Während sich im „Hause der Funk-Industrie" Ausstellungsstand dicht an Ausstellungsstand drängt, umfängt in der Neuen Autohalle den Besucher eine ruhige Weite, die zum beschaulichen Betrachten der Sonderabteilungen von Rundfunkgesellschaften und den Behörden einlädt. Mit viel Geschmack hat ein einheitlicher Wille die Vielheit der Aussteller und Ausstellungsgegenstände zu der eigentlichen Jubiläumsschau zusammengefaßt.

Gleich am Eingang gibt das Reichsverkehrsministerium, die Zentralstelle für Flugsicherung, eine Übersicht über ihr Funknetz, zeigt Flugzeugsender und Peileinrichtungen; daneben stellt die Polizei die funktechnischen Geräte aus, die heute einen unentbehrlichen Faktor ihres Betriebes bilden. Man bekommt ein Bild von dem eigenen Funknetz der Polizei, sieht ihre Sender und Empfänger und ihre Bildtelegraphieeinrichtung, die nach dem System Lorenz-Korn arbeitet. Hier versuchen auch Transradio und die Debeg, in deren Händen der kommerzielle Übersee-Funkverkehr und der Schiffsfunkverkehr liegt, die Bedeutung und Ausdehnung ihres Betriebes an Schaubildern zu verdeutlichen.

Dann führt der Weg zu der Sonderschau der „Funk-Stunde", der „Reichs-Rundfunk-Gesellschaft" und der Reichspost.

Direktor Knöpfke, dessen organisatorisches Talent auch hier zu fühlen ist, hat mit glücklichem Griff Wesentliches aus der Vergangenheit und Gegenwart des Berliner Rundfunks herausgegriffen und veranschaulicht. Da ist die naturgetreue Nachbildung des ersten Aufnahmeraumes, in dem am 23. Oktober 1923 das erste Konzert der „Funk-Stunde" in die Welt hinausging; und im Vergleich dazu die Modelle der beiden jetzt im Betrieb befindlichen Studios in der Potsdamer Straße. Allein diese Gegenüberstellung würde genügen, den gewaltigen technischen Fortschritt zu kennzeichnen, den Deutschland seit der Einführung des Rundfunks gemacht hat. Die „Funk-Stunde", die in den Vorjahren nur in bescheidenem Umfange ausgestellt hatte, füllt diesmal einen großen Raum. Der Entwicklung der Auf-

nahmeräume steht die Entwicklung des Programmteils gegenüber. In zwei Gruppen von Schaubildern und Zahlenangaben wird der zeitliche Anstieg des Programms verdeutlicht, und die zwei Gruppen „Das Wissen im Rundfunk" und „Die Kunst im Rundfunk" sprechen eine beredte Sprache von der ständig gewachsenen Arbeitsleistung im Rundfunk. Daneben



Die Organisation der Funk-Stunde.

Der plastische Plan zeigt die Gliederung der Arbeitsbereiche der Berliner Sendegesellschaft; vorn ein plastisches Modell Berlins, das die Übertragungseinrichtungen der Funk-Stunde (Besprechungsstellen, Mikrophone, Kabelverbindungen zu Berliner Bühnen, Sportplätzen u. dergl.) veranschaulicht; rechts F. G. Knöpfke, der Vorsitzende des Vorstandes der Funk-Stunde, der auch diese Sonderschau organisierte.

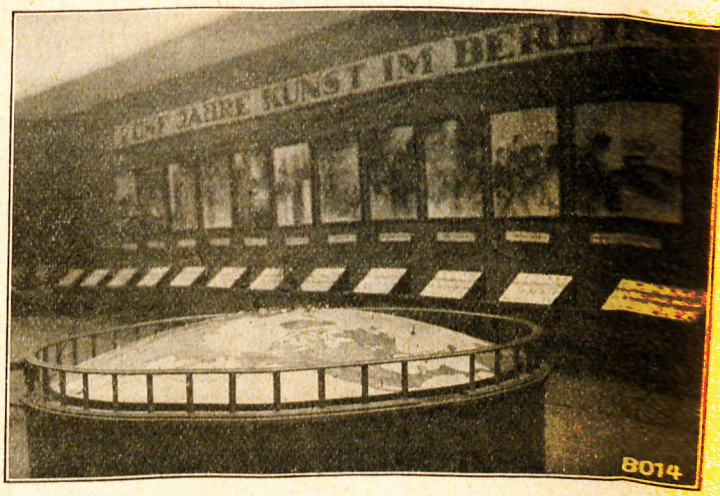
kann man einen Blick in die Briefeingänge der „Funk-Stunde" werfen, und auszugsweise abgebildete Schreiben lassen die Buntheit und Gegensätzlichkeit der Berliner Rundfunkhörer und ihre Wünsche erkennen.

Die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft hat in einem kleinen Pavillon die historischen Geräte ausgestellt, mit denen Heinrich Hertz seine ersten drahtlosen Versuche gemacht hat. Mit einer gewissen Feierlichkeit und Ehrfurcht steht man vor diesen Erinnerungen. Zu welchem gewaltigen Faktor der Rundfunk sich inzwischen entwickelt hat, zeigen die ausgestellten Statistiken, die Dr. Artoine von der R. R. G. bearbeitet hat. Hier erfährt man, daß die fünfundzwanzig deutschen Sender im Durchschnitt täglich fast zwölf Stunden senden, daß die Sender Berlin, Hamburg und Langenberg mit etwa vierzehn Stunden Sendezeit führend sind, daß es 20 Millionen Rundfunkhörer auf der Welt gibt, und Deutschland in der zahlenmäßigen Rangordnung mit seinen 2 284 248 gemeldeten Empfangsanlagen an dritter Stelle steht. Ein sehr hübsch anzuschauendes, aber reichlich kompliziertes Modell mit gläsernen Kurven soll Aufklärung geben über die Häufigkeit der Zugänge der Rundfunkanmeldungen in den einzelnen Oberpostdirektionsbezirken, aus denen man eine gewisse Gesetzmäßigkeit für die künftige Entwicklung des Rundfunks ableiten kann. Im ganzen gibt die Ausstellung ein anschauliches Bild von der Ausbreitung des Rundfunks, und eine große Schautafel versucht darüber hinaus den Aufgabenkreis des Welt-Rundfunk-Vereins zu verdeutlichen, um damit zu zeigen, daß der Rundfunk ein gewaltiges, internationales Instrument ist.

Die Deutsche Reichspost stellt in ihren Räumen unter der Überschrift „Funkgeschichtliches" eine für das Reichspost-Museum zusammengestellte Sammlung von Funkgeräten aus, die die Entwicklung der Funktechnik zeigt. Diese Museumsschau ist das technische Schmuckstück der Funkausstellung. In einer zweiten Abteilung gibt eine Modellkarte von Deutschland Auskunft über das weitverzweigte Kabelnetz zu den einzelnen Rundfunksendern, mit den Besprechungsanlagen und Zwischenverstärkern, und die an den Wänden charakterisierten wichtigsten Rundfu übertragungen der letzten Jahre zeugen für die große weglichkeit, die dem Rundfunk mit Hilfe dieses Netzes m lich ist. Schließlich werden in einer dritten Abteilung n die Störquellen des Rundfunks dargestellt.

Einen besonderen Anziehungspunkt für die selbstbauen Funkfreunde bildete in den Vorjahren immer die Bas ausstellung des Deutschen Funktechnischen Verban Diesmal jedoch glaubte man von einer öffentlichen Re nungslegung über die Fortschritte der Bastlerbewegung stand nehmen zu können, da erst vor wenigen Monaten Funktechnische Vereinigung zu Berlin in weit größer Maße, als es auf der Funkausstellung möglich ist, eine gr Bastelschau abgehalten hatte, und weil für den Win neue, kleine Sonderausstellungen geplant sind. Man wäh daher als Ausstellungsobjekt das Kurzwellengebiet, innerhalb des Verbandes immer mehr an Ausdehnung Wichtigkeit gewinnt, da sicherlich, wie auch in Amerika Kurzwellenamateuren die Zukunft gehört. Eine Sender- Empfangsecke mit interessanten QSL-Karten gibt ein deutungsweises Bild von der Welt der Kurzwellenamateu und eine Erdkarte deutet die weitreichende Macht der Ku wellen an. Besonders interessieren dürften die Funkfreun die in Schränken beleuchteten Lichtbilder, dem Vortrag archiv des D. F. T. V. entnommen, das die wichtigst Wissensgebiete der Funktechnik durch Lichtbildervorträ erläutert hat; auf dem Stand findet sich u. a. eine Bilde reihe von Prof. A. Korn über die Entwicklung des Bildfunk

Daß auch das Fernsehproblem, über das noch besonde berichtet werden soll, von der Reichspost gefördert wir beweist die Aufstellung des Mihalyschen Fern sehers im Rahmen dieser Sonderschau, der im Betrie vorgeführt wird. Ein paar Schritte weiter können di Besucher dann an den Fernsehübertragungen nach de System Karolus-Telefunken vergleichend fes stellen, wie weit die Technik des Fernsehens gekomme oder, wie weit sie noch von der praktischen Brauchbarke entfernt ist.



Die Sonderschau der Berliner Funk-Stunde.

Eine Reihe von Pastellzeichnungen veranschaulicht die verschiedenen Arten der Sendungen, eine Aufstellung in Tabellenform die Sendezeiten, die von Jahr zu Jahr gestiegen sind. Vorn eine Welthalbkugel mit dem Witzlebener Funkturm; Verbindungslinien zeigen an, wie weit Berlin gehört wurde.

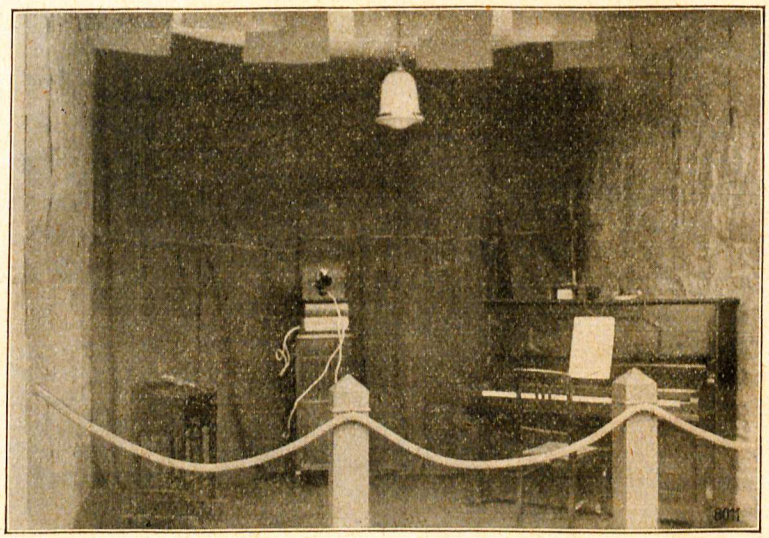
Und wenn man vom vielen Schauen hier beinahe müde geworden ist, dann leiten vorsichtig die ersten Stände der Industrie hinüber zu dem „Hause der Funkindustrie", gibt diese ganz andersartige, gewaltige Messe einen neuen Anreiz zum rastlosen Betrachten der Fortschritte der deutschen Funktechnik. Hier wird die eigentliche Bilanz der deutschen Funkindustrie abgelegt. *W. M.*

Kritischer Gang durch die Messestände

Vereinfachung der Empfänger. — Billige und gute Lautsprecher. — Der verbesserte Kurzwellenempfang.

Die diesjährige Große Deutsche Funkausstellung steht unter dem Zeichen einer Jubiläumsveranstaltung. Dieser Begriff würde seines tieferen Inhaltes entbehren, wenn man seine Bedeutung in der äußeren Gestaltung und in der Tatsache erschöpft sehen wollte, daß vier Jahre seit der ersten Ausstellung vergangen sind. Man kann die deutsche Industrie dazu beglückwünschen, daß sie dieses zunächst formelle Ereignis einer Jubiläumsveranstaltung zu einem Markstein in der Geschichte der deutschen funktechnischen Entwicklung gemacht hat; denn was sich bei einer eingehenden Betrachtung des Gezeigten aufdrängt, ist die Tatsache, daß der immer noch vorhandene Vorsprung der ausländischen, insbesondere amerikanischen Funkindustrie endgültig eingeholt ist.

Die erzwungene Beschränkung auf Geräte, bei deren Herstellung das Prinzip der unbedingten Billigkeit maßgebend war, ist verlassen und der Weg zum Hochleistungsgerät eingeschlagen worden, ohne jedoch — und das ist das besonders Erfreuliche — in das Extrem der Luxusfabrikation unter Hintansetzung der Bedürfnisse der Masse der Rundfunkhörer zu verfallen. Daß es im Gegenteil gelungen ist, den Rundfunk durch diese Ausstellung der Volkstümlichkeit noch um ein gutes Stück näherzubringen, liegt einmal daran, daß sehr entschieden an der Vereinfachung der Bedienung der Geräte gearbeitet worden ist: Geräte mit eingebautem Netzanschluß, unter gleichzeitiger Entwicklung der wechselstromgeheizten Röhre, zwangläufig-gleichzeitige Einstellung der Kondensatoren bei Mehrröhrenapparaten, Herstellung von Kombinationsspulen, die durch einfachen Handgriff auf verschiedene Wellenbereiche umgestellt werden können, schließlich jene „Einknopf-Empfänger", die auf einen Druck hin den gewünschten Sender im Lautsprecher ertönen lassen.



Der erste Aufnahmeraum der Berliner Funk-Stunde.
Die Decke war durch Scheuertücher, die Wände wurden mit Packpapier „abgedämpft"; ein gewöhnliches Kohlekörnermikrophon ruhte auf zwei Bänden des Berliner Adreßbuchs, und die „Kontrolle" der Sendung erfolgte durch einen kleinen Rahmenempfänger mit Kopfhörern.

Bei der allgemein erstrebten Umstellung der Herstellerfirmen auf den Netzanschluß ist besonders hervorzuheben, daß die meisten Firmen mit den Schaltplänen ihrer Netzgeräte auch die von ihnen verwendeten Spezialteile einzeln anbieten, so daß der Bastler imstande ist, sich die Fortschritte auf diesem Gebiet bei der Selbstherstellung zunutze zu machen. Vielfach ist das Netzanschlußgerät in das Innere des Empfängers eingebaut. Die Gefahren durch zufällige Berührung mit der Netzspannung bei diesen Geräten sind am besten durch Netzempfänger gelöst, bei denen durch Aufklappen der Empfängerkappe sämtliche Teile des Netzanschlusses automatisch stromlos gemacht werden.

Die Entwicklung der wechselstromgeheizten Röhre ist zwei verschiedene Wege gegangen: neben Röhrentypen mit indirekter Heizung findet man solche mit extrem kurzem direkt geheizten Faden, wodurch eine Unterdrückung der Wechselstromnetzgeräusche bei Verwendung erreicht ist. Um den Übergang vom Gebrauch der batteriegeheizten Röhre zur wechselstromgeheizten zu erleichtern, bringt beispielsweise Telefunken beide erwähnten Röhrentypen mit besonderen Seitensteckern heraus, die eine Benutzung der neuen Röhren auch in Schaltungen mit Batteriebetrieb ohne Umstände ermöglichen.

Im übrigen ist gerade die Entwicklung der neuen Röhrentypen kennzeichnend für die glückliche Neuorientierung der deutschen Funkindustrie; über die Einzelheiten der neuen Röhren gibt der soeben erschienene Sonderdruck des „Funk" „Die Röhren der Gegenwart"[1]) erläuternden Aufschluß. Neben Lautsprecherröhren, die für eine geringe Anodenspannung bei größter Nutzleistung berechnet sind, um guten Lautsprecherbetrieb auch für kleinere Empfänger zu ermöglichen, erscheinen Endverstärkerröhren, die eine Anodenbelastung bis zu 20 Watt zulassen bei einer Anodenspannung von 400 Volt. Der Heizleistung dieser Röhren von über 8 Watt bei 7,5 Volt und 1,1 Ampere steht diejenige der neuen Baryum-Oxydröhre gegenüber, die nur etwa einem Viertel der bisherigen Thoriumröhre entspricht. Die interessanteste Röhrenerscheinung stellt die Schirmgitterröhre dar; neben der Vergrößerung der Verstärkungsziffer bietet sie eine Verringerung der Gitteranodenkapazität und spielt dadurch für die fernere Entwicklung von Empfängerschaltungen eine entscheidende Rolle.

Auch auf dem Gebiete der Lautsprecher hat sich ein Umschwung vollzogen; man ist bemüht, zwei verschiedenen Tendenzen zu dienen, von denen die eine auf den billigen Volkslautsprecher zielt, die andere auf den vollkommenen Luxuslautsprecher. Wenn auch schon vor der Eröffnung dieser Ausstellung die deutschen wertvollen und teuren Lautsprecher den besten ausländischen ebenbürtig waren, so bestand eine der Hauptüberraschungen auf der diesjährigen Funkausstellung gerade in der großen Zahl von Lautsprechern, die trotz ihres äußerst geringen Preises eine einwandfreie und klangschöne Wiedergabe der Darbietungen aufwiesen. Neben Apparaten in der Preislage von 25—30 M. findet man solche aller möglichen Preisabstufungen derselben Herstellerfirmen; und man stellt denjenigen, die solche Pionierarbeit geleistet haben, das beste Zeugnis aus, wenn man feststellt, daß es oft nur eine Frage des individuellen akustischen Geschmacks ist, ob man den Lautsprecher für 30 M. oder den für 60 oder 80 M. derselben Firma als den im Klange am angenehmsten bezeichnet.

Wesentlich ist bei diesem Aufschwung der Lautsprecherindustrie, daß alle drei Arten von Lautsprechern, der elektromagnetische, elektrostatische und elektrodynamische, in gleichem Maße entwickelt worden sind. Den billigen Volkslautsprechern entsprechen gleiche Spitzenleistungen im Verlauf der nach oben weisenden Preiskomponente. Eine Firma, bekannt durch ihr „Oszillophon", bringt neben einem neuen Lautsprecher einen kompletten Schrankapparat, wie man ihn in solcher Exklusivität in den teuersten Geschäften der Fünften Avenue in New York zu sehen gewohnt ist. (Abgesehen davon, daß ein getakeltes Vollschiff als Schmuckaufsatz fehlt.) Dem Preise von über 2000 M. entspricht die Qualität; außerdem besitzt es die Möglichkeit, durch einfaches Schalten eines Knopfes statt der Rundfunkmusik eine durch den Verstärker wiedergegebene Schallplatte ertönen zu lassen. Diese Einrichtung ist allerdings

[1]) „Die Röhren der Gegenwart", 20 Seiten mit 200 Abbildungen und den Daten und Charakteristiken sämtlicher heute erschienenen Röhren. Preis 1,80 M.

nicht mehr das Privileg allerteuerster Erzeugnisse; bei den meisten Mehrröhrenempfängern befindet sich bereits eine Extrabuchse für den Anschluß der Schallplattendose eines Grammophons.

Ihr besonderes Augenmerk haben die Firmen in diesem Jahr auf die Entwicklung von Kurzwellenempfängern gerichtet. Die verwendeten Spulen, die sich bei den einzelnen Herstellerfirmen wenig voneinander unterscheiden, zeichnen sich durchweg durch Verwendung von Draht oder dünnem Rohr aus nicht oxydierendem Material mit einem Querschnitt von mehreren Millimetern aus, um die hier besonders drohenden Hochfrequenzverluste herabzudrücken. Die willkommenste Neuerscheinung auf diesem Gebiete dürfte ein Vorsatzgerät für den Kurzwellenempfang sein, das in einem Allwellenoszillator gegeben ist. Dieses Gerät (mit Schirmgitterröhre arbeitend) gestattet in Verbindung mit Superheterodynegeräten den Empfang aller Wellen von 20 bis 2000 m.

Abgesehen von dieser geleisteten Pionierarbeit für die Masse der Bastler nud Rundfunkhörer erhält die Ausstellung ihr besonderes Gepräge durch die Vorführung der neuesten technischen Fortschritte auf dem Gebiete des Bildfunks, des Fernsehens und des Tonfilms, und wer ein lebendiges Empfinden für die Kräfte besitzt, die ein Werk des Geistes auf seinem Weg von der Schöpferzelle des Genies in völlig unbekannte und unübersehbare Fernen durch unsere Zeit in nie erlebtem Rhythmus hindurchtreibt, der versäume nicht, die an den Wänden der Heinrich-Hertz-Ausstellung ausgestellten Handschriften von Heinrich Hertz zu studieren, in denen er über die Anfänge seiner Entdeckungen berichtet. Denn im Grunde ist jede technisch-industrielle Entwicklung, auch die auf der 5. Großen Deutschen Funkausstellung gezeigte, nur abhängig von der Intensität solchen lebendigen Empfindens für die wirkenden schöpferischen Kräfte einer Nation. Daß wir von der Tatsache des erzielten großen Fortschritts der deutschen Funktechnik und -industrie zurückschließen dürfen auf die Stärke jener Intensität der schöpferischen Kräfte in unserer Nation, das darf man als freudige Gewißheit in das neue Funkjahr hineinnehmen.

F. Johnske.

*

Die Überwachung der Rundfunksender.

Ein Vortrag von Prof. Leithäuser in der Funkausstellung.

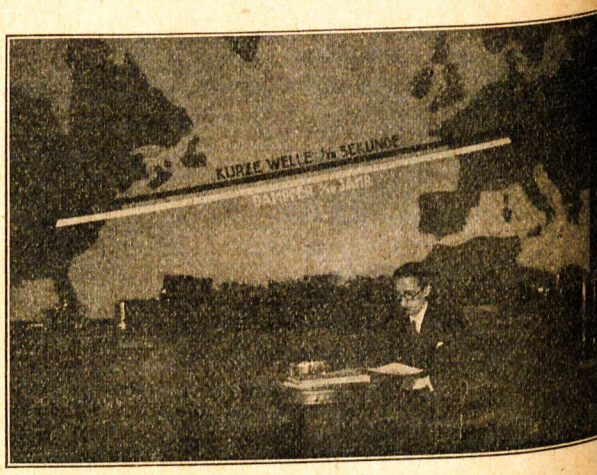
Das Reichspostzentralamt hat gewissermaßen eine „Polizei für den Äther" ins Leben gerufen. Es gilt festzustellen, ob die Ätherwellen der verschiedenen Stationen auch die ihnen laut amtlicher Vereinbarung und internationale Ab-



Fünf Jahre Rundfunk-Entwicklung in Teilnehmerzahlen.

machungen zugesprochene Wellenlänge wirklich innehalten. Zuweilen „verlängert" sie sich willkürlich und stört damit den Nachbarn, ein andermal kriecht sie ein wenig zusammen, um schneller und besser durch den Wellenwirrwarr zu schlüpfen; diese „Ausreißer" müssen festgestellt und an ihre Pflicht erinnert werden.

In der Nähe des Tempelhofer Feldes, auf einem für diese Zwecke ganz ausgezeichneten Gelände, hat das Reichspostzentralamt diese Überwachungsstelle eingerichtet. kann man den Nachrichten aus dem Äther, die vom g Erdenrund kommen, mit größter Sorgfalt lauschen. Kurzwellen von 8 m Länge, die etwa in Australien er wurden, sind hier aufgenommen und ihre Längen auf B teile eines Millimeters bestimmt worden.



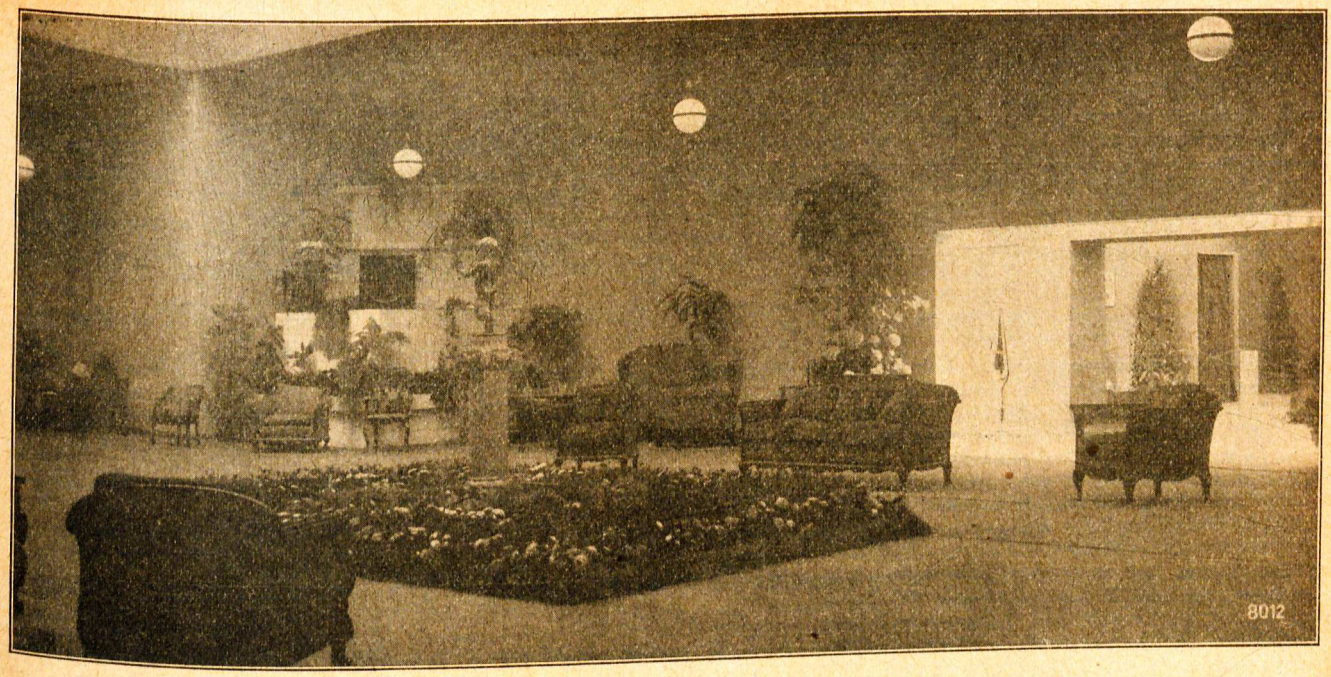
Der Stand des Deutschen Funktechnischen Verbandes.
Zwei Kurzwellen-Sende- und Empfangsanlagen, die weltenverbinden Bedeutung der kurzen Wellen darstellend; im Vordergrund W. Zerl der Generalsekretär des D. F. T. V.

Der gesamte Wellenbereich, der von wenigen Meter zu 25 000 Metern sich erstreckt, könnte hier auf vier paraten, von denen jeder einen bestimmten Wellenbe umfaßt, messend verfolgt werden. Vor allem wird den Wellen, die für den Rundfunk bestimmt sind (20 600 m). erhöhte Aufmerksamkeit schenken. Selbstvers lich könnten die Einrichtungen auch dazu dienen, Sch hörer und Schwarzsender aufzuspüren oder die Überwac versendeter Texte vorzunehmen. Übrigens ist hier förmliche Kartothek für die Länge jeder Senderwelle gelegt. Ihr Verhalten wird sorgsam beobachtet und die kleinste Abweichung festgestellt. Solche unerla Abweichungen von der geeichten Wellenlänge führen kanntlich zu allerlei Unzuträglichkeiten. Das Pfeifen sonstige atonale Musik im Empfangsgerät ist oft genu das Eintreffen solch polizeiwidriger Wellen zurückzufü

Wie das nun festgestellt wird, schilderte am Sonnta Vortragssaal des Hauses der Funkindustrie im Rahmen 12. außerordentlichen Mitgliederversammlung des Re verbandes Deutscher Funkhändler Prof. Dr. Leithä vom Reichspostzentralamt. Wirkungsvolle Experiment gänzten seine fesselnden Darlegungen. Da sah man, mit dem einfachen Wellenmesser gearbeitet wird oder jenem anderen, dessen wesentlicher Bestandteil ein in oder Heliumgas eingebettetes Quarzstäbchen ist. Dieses chen „räsoniert" auf jede veränderte Schwingung zeigen sie akustisch an. Im „Funk" ist dieser Apparat dem schon eine Veränderung des elektrischen Feldes nur durch Nähern oder Entfernen der Hand hervorge wird, sich im Schwebeton kenntlich macht, genauer ge dert worden und auch der Verdienste gedacht, die Dr. L und einige andere um ihn haben. Bekanntlich treten mentlich zur Winterzeit Störungen durch fremde Wellen Prof. Leithäuser konnte seine beifällig aufgenommenen führungen mit der Versicherung schließen, daß höch noch zehn Sender in Europa solche unvorschriftsmä Wellen senden.

In derselben Sitzung teilte Postrat Münch, der die Organisation des deutschen Rundfunks sprach, mit, schon im Oktober ein neuer Sender für den Berliner und Nordosten in Tätigkeit treten werde. Übrigens is Deutsche Funkhandel, wie sein Vorsitze A. Beil und sein Geschäftsführer Hans Neuert beto durchaus mit der Entwicklung des Funkhandels zufrie Er fühlt sich als Berater der Hörer und als uneigennütz Mittler zwischen Industrie und Verbraucher. Gleichz konnte er mit den Behörden im besten Einvernehmen beiten.

K.



Der Ruheraum in der Großen Deutschen Funkausstellung.
In den vier Ecken des Raumes je ein Reisz-Lautsprecher, der den Ruhenden die Konzerte der Funk-Stunde vermittelt.

Die Anfänge des Fernsehens

Die ersten praktischen Vorführungen. — Einrichtungen von Prof. Karolus und v Mihaly

Fernsehen! Eine wundersame Vorstellung, die die Menschheit in den letzten Monaten immer stärker erregt, täglich genährt von den fetten Schlagzeilen der Tageszeitungen, die die praktische, brauchbare Lösung des Fernsehproblems in handgreifliche Nähe rücken. Und wenn man gar amerikanische Zeitschriften aufschlägt, dann möchte man fast glauben, daß wir morgen schon das Fernsehgerät wie etwa einen Funkempfänger in jedem Laden kaufen können. Wer aber ein wenig zwischen den Zeilen zu lesen versteht, wer hinter die Kulissen der amerikanischen bluffenden Fernsehreklame schaut, der erkennt, daß auch im Lande der angeblich unbegrenzten Möglichkeiten die Entwicklung in den allerersten Anfängen steckt, daß alle schönen Beschreibungen und Abbildungen phantastische Wunschträume sind.

In Deutschland ist die Aufmerksamkeit jetzt auf den Erfinder Prof. Karolus und auf den ungarischen Ingenieur v. Mihaly gelenkt worden, ihnen sei es, so war überall zu lesen, unabhängig voneinander, gelungen, Fernsehapparaturen zu konstruieren, die bereits brauchbare Resultate ergeben. Ein geheimnisvolles Dunkel aber umgab alle die Nachrichten darüber, immer mußte man sich auf mündliche oder schriftliche Mitteilungen verlassen, nie durfte man einen Blick in die Laboratorien werfen. Alle ernsthaften Techniker warnten daher auch vor übertriebenen Hoffnungen.

Die dichten Schleier sind nun gelüftet, und es ist gewiß eins der schönsten Verdienste dieser fünften Großen Deutschen Funkausstellung, daß sie zum erstenmal Fernsehgeräte vor aller Öffentlichkeit praktisch vorführte. Alle, die an die baldige Verwirklichung des Fernsehens glaubten, werden jedoch in diesem Glauben kaum bestärkt worden sein, denn man sieht nur den bescheidenen Anfang eines neuen technischen Wunders, dessen Erfüllung für die Allgemeinheit noch in einer unbestimmten Zukunft liegt.

Das System Karolus-Telefunken und das Verfahren nach v. Mihaly streiten um die jungen Lorbeeren des ersten öffentlichen Erfolges. Es wäre fahrlässig, hier einen Preis zu vergeben. Beide beweisen, daß das Problem gelöst ist, daß jedoch noch ein weiter Weg der Entwicklung und Vervollkommnung zurückgelegt werden muß.

Die Fernsehvorführung von Prof. Karolus beschränkte sich am Eröffnungstage darauf, ein stehendes Bild zu übertragen. In einem Sonderkabinett ist die Sendeeinrichtung aufgebaut, wie sie im letzten Heft des „Funk" bereits abgebildet war, von dort werden über eine kurze Kabelleitung die in elektrische Stromstöße verwandelten Bildpunkte auf den Empfänger geleitet, der das Bild dann auf einen 75 × 75 cm großen Schirm projiziert. Es ist gewiß ein großes Verdienst von Karolus, daß es ihm gelungen ist, eine Feinheit der Auflösung in 10 000 Bildpunkte zu erreichen und diese in einer zehntel Sekunde zu übertragen; auch sind damit sicherlich die Grundlagen zu einem praktischen Ausbau gegeben. Der augenblickliche praktische Erfolg jedoch ist noch bescheiden, und der Eindruck des ferngesehenen Bildes entspricht etwa den ersten Anfängen des lebenden Bildes im Film.

Sender sowie Empfänger dieser Fernsehapparatur benutzen die sogenannte Karoluszelle, ein trägheitsfreies Lichtrelais. Auf der Sendeseite wird als trägheitsloses Organ zur Umwandlung der veränderlichen Helligkeit der abgetasteten Bildpunkte in Modulationsströme die Photozelle benutzt, während auf der Empfangsseite eine neuartige Einrichtung benutzt wird, die an das Prinzip der Lochscheibe von Nipkow anknüpft.

Im Prinzip ist der Vorgang des Fernsehens bei Mihaly genau der gleiche. Die Projektion des zu übertragenden Bildes erfolgt auf eine Glasscheibe durch ein Objektiv wie beim Photographieren oder durch Auflegen von Diapositiven. Mit Hilfe einer rotierenden gelochten Scheibe erfolgt die Zerlegung in Bildelemente von 1/4 bis 4 qmm, eine Photozelle verwandelt die Lichtpunkte in die sogenannten Bildströme, die drahtlos oder über Draht auf den Empfänger übertragen werden. Hier erfolgt nun der umgekehrte Vorgang. Durch ein Lichtrelais werden die Bildströme in Lichtpunkte verschiedener Lichtstärke verwandelt, und ein zum Bildzerleger synchron laufender Bildsammler legt die Lichtpunkte geordnet nebeneinander auf die Schauplatte. Auch hier wird das ganze Bild in einer zehntel Sekunde übertragen.

Bei der Vorführung des Mihalyschen Gerätes, das durch die Reichspost ausgestellt ist, erfolgt die Wiedergabe des Bildes in einer Größe von etwa nur 10 × 10 cm, die Helligkeit des Bildes ist geringer als die bei Karolus-Telefunken, aber infolge der Kleinheit wird eine größere Erkennbarkeit erzielt. Auch veranschaulicht die fortwährende Bewegung des Bildes auf der Senderseite, daß tatsächlich die Übertragung mit einer Schnelligkeit erfolgt, die dem menschlichen Auge eine wirkliche Bewegung wie im Filmbild vortäuscht. Allerdings ist auch hier das Flimmern des Bildes eine unangenehme Beigabe.

Die Feststellung noch vorhandener Mängel des Fernsehens sei nicht als eine Kritik betrachtet; es soll lediglich der Stand des gegenwärtigen Fernsehens in das historische Notizbuch der Technik eingetragen werden. Die Erfinder werden sich wieder in ihre Laboratorien zurückziehen und

in stiller Arbeit ihre Geräte verbessern, bis es ihnen eines Tages gelingt, der Öffentlichkeit die vollkommene Möglichkeit des Fernsehens zu bieten.

Die Besucher der Funkausstellung mögen — in übertriebenen Erwartungen vielleicht ein wenig enttäuscht — doch alle von dem stolzen Gefühl erfüllt sein: an der Wiege des Fernsehens gestanden und die ersten praktischen Anfänge des Fernsehens erlebt zu haben. *mzl.*

*

Der Tonbildfilm.

Dieser Tonbildfilm, nach dem Triergon-System im Einvernehmen mit der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft hergestellt, führt den Titel „Deutscher Rundfunk"; er führt ihn mit geringem Recht. Eine Reise durch die deutschen Sendestädte, in Ton und Bild erlebt, kann kaum für den Gedanken des Rundfunks werben, weil alles Funkische in diesem Film unwesentlich bleibt. Nur die einleitenden Bilder kreisen um das Funkhaus in der Potsdamer Straße: man sieht eine Großaufnahme des Berliner Ansagers — gräßliches Bild, wie dem quetschenden Mund das Wort entquillt —, es erscheint der Direktor der Deutschen Welle, der Sender in Zeesen, ein paar Proben im Berliner Aufnahmeraum (muß es denn immer und unbedingt „hemdärmlig" zugehen? !), ein bewegtes und sehr belebtes Bild Berlins, so ähnlich etwa, wie es der Regisseur Walter Rattman für seinen Film „Berlin" entworfen.

Und dann beginnt die Reise durch Deutschland: von Stuttgart über Frankfurt nach Köln, nach Hamburg und Königsberg, Leipzig, München und Breslau. Dieses letzte stellt den würdigsten Ausschnitt (mit Hermann Stehr, mit Landschafts- und Volksaufnahmen), Köln den packendsten mit glänzend gelungenen Werkbildern aus dem Industriegebiet, Hamburg den amüsantesten mit Hafenbild- und Tierparkszenen, Leipzig den erbärmlichsten mit einem einzigen Tonbild vom — Hauptbahnhof.

Es bleibt nur ein Eindruck: man ist mit der Klang-Sparbüchse in ganz Deutschland sammeln gegangen; man hat manchen guten Groschen erwischt, es ist auch mancher Hosenknopf darunter. Und das Ganze ist ein Berg von Kleingeld, das sich nicht zu einer „Summe" zusammenfindet. Man wird über diesen Versuch, den Rundfunk für den Film zu erobern, noch einmal ausführlicher sprechen müssen. Eines enthüllte sich gestern mit drohender Deutlichkeit: das noch schärfer als die drahtlose Klangübertragung reißt sie Tonbild dem Menschen die Maske vom Gesicht; und sollten sehr vorsichtig sein, die sich vor diese Aufnahmeapparatur stellen! Es ist, als habe die Verschwisterung dieser beiden Techniken die enträtselnden Eigenschaften von Röntgenröhren; und nicht alle unsere Mikrophonmachthaber dürfte dieses „Gewissen des Rundfunks" öffentlich loben!

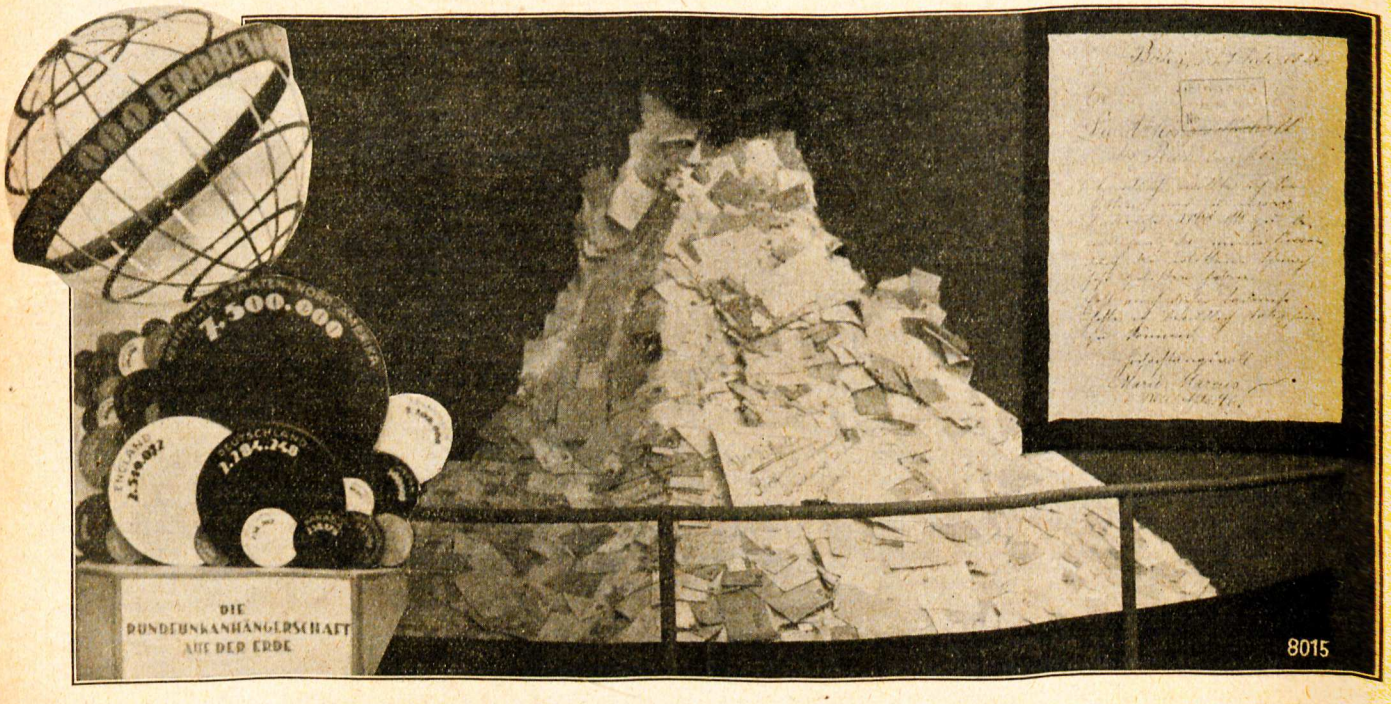
Hütet Euch vor dem Tonbildfilm, er enthüllt Euch schamlos! . . .

Jenseits des Rundfunks und seiner Belange mag man diesen Film als höchst gelungen bezeichnen; über den bildlosen Tonfilm und seinen großen Aufgabenkreis ist hier schon gesprochen worden[1]). Bliebe noch abschließend festzustellen: daß der technische Fortschritt, die Übereinstimmung von Bild und Ton, hier bereits einer Vollkommenheit nahekommt.

*

Die Aufnahme von Rundfunk-Bildsendungen erlaubt. Am 1. Oktober nimmt, wie mehrfach berichtet, Radio-Wien einen regelmäßigen Bildsendedienst auf, und es entstand nun die Frage, ob die Rundfunkteilnehmer ohne weiteres berechtigt seien, derartige Bildsendungen zu empfangen. Das Reichspostministerium teilt auf Anfrage mit: „Nach den zur Zeit geltenden Bedingungen, unter denen ‚die Errichtung und der Betrieb von Empfangsanlagen für den Unterhaltungsrundfunk' genehmigt werden, sind die Genehmigungsinhaber berechtigt, Bildfunksendungen, die als Darbietungen des Unterhaltungsrundfunks oder als ‚Nachrichten an Alle' verbreitet oder die etwa von Versuchssendern ausgesendet werden, aufzunehmen (§ 1 der Rundfunkgenehmigungsbedingungen). Andere als die vorstehend genannten Bildfunksendungen dürfen auf Grund der Rundfunkgenehmigung nicht aufgenommen werden. Ob es sich um inländische oder ausländische Bildfunksendungen handelt, ist für die Zulässigkeit der Aufnahme ohne Belang." — Unter den nicht genehmigten Bildfunksendungen sind jene für die Presse oder für wirtschaftliche Zwecke zu verstehen. Aus der Entscheidung geht hervor, daß eine besondere Gebühr für den Bildfunkempfang nicht erhoben werden wird.

[1]) Vgl. den Aufsatz in Heft 36 des „Funk", Jahr 1928: „Der Tonfilm — die Gouvernante des Rundfunks".



Zwanzig Millionen Rundfunkteilnehmer gibt es auf der Erde; auf die Vereinigten Staaten und England folgt Deutschland mit 2 284 248 Hörern. — Seit ihrem Bestehen hat die Berliner Funk-Stunde über eine halbe Million Briefe erhalten, im Jahre also über 100 000 und täglich mehr als 300. — Nicht immer sind diese Briefe ganz ernst zu nehmen, wie das hier abgebildete Beispiel zeigt: 2000 RM. Zuschuß für eine Badereise fordert die Briefschreiberin „für erlittene Schmach".

Das Programm

Von

Dr. Kurt von Boeckmann,
Intendant der „Deutschen Stunde in Bayern".

Der folgende Aufsatz ist in einer Tageszeitung erschienen und deshalb allgemeiner gehalten, als es im Rahmen des „Funk" zweckmäßig erscheinen mag; er enthält jedoch eine Reihe grundsätzlich wichtiger Forderungen, die wir — da sie auch an dieser Stelle oft vertreten wurden — den Lesern des „Funk" in diesen zum Teil neuen und sehr interessanten Zusammenhängen vorlegen möchten.

Der Rundfunk ist technisch eine Telephonie ohne Drahtleitung, d. h. er kann Musik und Sprache übertragen, kann von beliebig vielen Menschen gleichzeitig gehört werden. In dieser Feststellung liegt der Schlüssel zu allen Wesensmerkmalen und Aufgaben aber auch Schwierigkeiten des Rundfunks. Stofflich ist alles erreichbar, was dem menschlichen Ohr erreichbar ist. Musik in jeder Form bis zur Oper, Literatur bis zum Hörspiel, Vorträge, Reden und Meldungen; das alles in eigener rundfunkgemäßer Behandlung oder in Übertragung. Damit vereinigt der Rundfunk praktische und geistige Wirkungsmöglichkeiten in einer Fülle, die kein anderes Verständigungsmittel besitzt. Ebenso mächtig sind die Wirkungsausmaße auf der Seite der Hörenden. Die 2,3 Millionen zahlender deutscher Rundfunkteilnehmer bedeuten praktisch 6 bis 7 Millionen Hörer. Rechnet man für schwere Spitzenveranstaltungen nur 5, für mittlere 10, für leichte Programmnummern 25 v. H. jeweilig Mithörende, so ergibt sich immer noch, daß ein Sinfoniekonzert etwa 300 000, ein gemeinverständlicher Vortrag etwa 650 000, ein Unterhaltungsabend 1,5 Millionen Zuhörer findet. Wichtiger noch als die Höhe dieser Zahlen ist ihre soziologische Bedeutung. Der Rundfunk ist von Natur intersozial. Er umspannt jede gesellschaftliche, berufliche oder sonstige Schicht, wie er sich an Stadt und Land, Reich und Arm wendet, hat also die Möglichkeit, Menschen, die sonst beziehungslos nebeneinander leben, gleichzeitig unter gleiche Eindrücke zu stellen.

Diese mächtige stoffliche und volkliche Reichweite stellt an die örtliche Programmleitung außerordentlich schwierige Anforderungen. In jeder geistig und sozial heterogen gemischten Masse widersprechen sich die einzelnen Bedürfnisse und Ansprüche. Beim Rundfunk häufen sich diese Gegensätze infolge seiner vielfachen Anwendbarkeit noch besonders stark. Dies zunächst immer vorhandene Chaos widerstreitender Meinungen ist vor allem deswegen gefährlich, weil eine schwache oder geschäftlich interessierte Programmleitung sich leicht zu einer Anpassung an den Massengeschmack oder die Wünsche der lautesten Schreier verführen kann. Auf solchen Wegen aber wird der Rundfunk seine Möglichkeiten nicht erschöpfen. Die einzelne Sendegesellschaft muß in erster Linie immer eine Persönlichkeit sein und einen Charakter haben, die individuellen Kräfte kulturpädagogisch richtig einzusetzen. Sicheres Gefühl für die Zeit und ihre materiellen wie ideellen Bedürfnisse, Beherrschung des rundfunkmäßig erfaßbaren Stoffes und seiner akustischen Methodik, richtige Beurteilung der jeweiligen Hörerschaft und der Hörpsychologie sind die Hauptelemente, aus denen die Sendegesellschaft Inhalt, Form und Richtung ihres Vorgehens zu bestimmen hat. Ist der durch die Besonderheiten des Sendebezirkes bedingte Standpunkt aus diesen drei Gegebenheiten: Zeit, Stoff, Hörer gewonnen, so hat sich die Programmleitung als überlegene, von Tages- und Einzelmeinungen unbeeinflußbare, immer nur der Gesamtmission dienenden Führerpersönlichkeit modernster Prägung zu behaupten.

Erkenntnis der Zeit wird nicht bei den innerdeutschen Erscheinungen politischer, wirtschaftlicher und geistiger Art stehen bleiben, sondern die Gesamtheit dieser Erscheinungen stets auch als Teil internationaler Vorgänge beobachten. Beherrschung des Stoffes heißt vor allem funkrichtige Auswahl, Bearbeitung, Besetzung und Gruppierung nach künstlerischen, erzieherischen und akustischen Gesichtspunkten. Beurteilung der Hörerschaft — der schwierigste Teil — muß stets ausgehen von der Tatsache, daß es im Bereich des Seelischen kein standes- oder klassenmäßig abgrenzbares Oben und Unten, Rechts und Links gibt, sondern nur eine natürliche Sonderung der Menschen in Willige, Laue und Stumpfe. Alle drei Arten sind in allen Ständen oder Klassen zu finden. Infolgedessen darf ein Rundfunkprogramm niemals einseitig auf gesellschaftliche Schichten dieser oder jener Art eingestellt sein. Es kann praktische Interessen einzelner Stände, z. B. der Lehrer, Landwirte, Arbeiter berücksichtigen, muß in allem Geistigen aber mit psychologischen Gruppen rechnen. Es wird den Stumpfen mit den bei ihm wirksamen Reizen so lange aufrütteln, bis er ein Lauer geworden ist und den Lauen mit Eindrücken fesseln, die geeignet sind, ihn zu einem Willigen zu machen. Ins Funkpraktische übersetzt heißt dies: Wir bringen unterhaltende Sendungen musikalischer und gesprochener Art nicht, um Kaffeehaus, Varieté oder Kino zu ersetzen, sondern um den müden oder verkrampften Arbeitsmenschen zu entspannen und in anderer Richtung wieder zu beleben und unmerklich auch Bedürfnisse höherer Art zu wecken. Wir bringen Vorträge und Meldungen, nicht um Buch, Zeitung, Volkshochschule oder Universität zu ersetzen, sondern um den Menschen von heute an die wesentlichen Wissensgüter von heute heranzuführen, ihm neue Denk-, Anschauungs- und Suchrichtungen zu öffnen, den Blick für die Gegenwart als solche zu weiten, zugleich auch stets die geschichtlichen Grundlagen ersichtlich zu machen. Wir pflegen die ernste Musik, nicht um Bühne und Konzertsaal zu ersetzen, sondern um den Bereich ihres räumlich begrenzten Wirkens ins Raumentbundene zu weiten und um mit unseren Mitteln und zu unserem Teil der Unterhaltung und Belehrung durch Rundfunk auch die dritte große Führermission der Erhebung in allen nur erreichbaren Formen und Graden hinzuzufügen. Und wir bauen in alle diese vielen nach Inhalt und Form meist entlehnten Stoffgruppen tastend und behutsam, das Eigene, die neue, langsam heranreifende Welt des Funkischen hinein, eine stilmäßig in reiner Akustik verwurzelte, musikalische und sprachliche Gestaltungsform vom Hörspiel zur Funkoper, vom funkisch gemischten Abend zur funkischen Kammermusik, vom periodischen Funkkurs zum dialogischen Funkvortrag.

Alles dies sind nur einige Andeutungen und Umrisse aus der Vielheit eines Programmaufbaues. Aber sie vermögen zu zeigen, daß in einer verantwortungsbewußt und umsichtig geführten Sendegesellschaft ein reiches, gegenwartstarkes und zukunftswichtiges Leben pulst. Vielen Hunderttausenden, denen andere Bildungsgüter nicht erreichbar sind, ist der Rundfunk schon heute ein unentbehrlicher Führer, Anreger und Helfer. Er greift dort noch ein, wo alles andere Volksbildungsbemühen praktisch versagen muß, nicht nur in den räumlich isolierten Bezirken des Dorfes und der Kleinstadt, sondern auch in den geistigen Randbezirken der Großstadt. Vor neun Jahren erklärte man die Anwendbarkeit der drahtlosen Telephonie auf Kulturaufgaben für eine Phantasterei; vor fünf Jahren gab es noch keine deutsche Rundfunkstelle. Heute arbeiten zehn große deutsche Sendegesellschaften an diesem Werk, sind Millionen deutscher Männer, Frauen und Kinder von den drahtlosen Kulturwellen erfaßt. Wo werden wir in weiteren fünf Jahren stehen? Sicherlich vor einem deutschen Kulturwerk neuer geistiger Besitztümer, die durch Gehöreindrücke vermittelt werden, denn der Ernst, mit dem der deutsche Rundfunk an seiner Aufgabe arbeitet, ist bewährt und nicht mehr wegzuschaffen.

Eine Heinrich-Hertz-Feier. Der Rundfunk-Kommissar Dr. Bredow hat die Witwe und die Familie des großen Forschers Heinrich Hertz zur Besichtigung der von der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft veranstalteten Heinrich-Hertz-Gedächtnis-Ausstellung eingeladen. Frau Professor Hertz, die in Bonn lebt, wo Heinrich Hertz zuletzt einen Lehrstuhl an der Universität innehatte, wird mit ihren beiden Töchtern der Einladung Folge leisten und am 6. September an einem kleinen Festakt in der Ausstellung teilnehmen.

Genehmigung von Fernsehversuchen in Amerika. Von der Funkaufsichtsbehörde der Vereinigten Staaten ist sechs Funkstellen die Genehmigung zur Vornahme von Versuchen mit Fernseheinrichtungen erteilt worden. Die dafür freigegebenen Wellen sind: 140,1, 70,05 und 63,79 bis 61,19 m.

„Ham Spirit" — amerikanischer Schinkengeist

Von

Fritz Johnske.

Wir setzen hier die in Heft 36 des „Funk" begonnenen Ausführungen des Bordfunkers der Graf Lucknerschen „Vaterland" fort, die dem ausgezeichneten Buche „Seeteufel erobert Amerika" von Felix Graf v. Luckner (Verlag Koehler & Amelang, Leipzig) entnommen sind.

Wir hatten den Panamakanal hinter uns, und es war Ostern. Seit einer Woche hatten wir nichts mehr vom Grafen gehört, und ich wußte nur, daß er vielleicht zu dieser Zeit in Chicago war und daß er sich nach einem Gruß von seinem Schiff und seiner blonden Gräfin sehnte. Um 2 Uhr in der Osternacht begann der kleine Motor zu surren, die schlanke Röhre zu leuchten. Stunde um Stunde nur immer dieselben Zeichen: „CQ Chicago de DCZ". Oftmals riefen mich Deine Freunde, aus Texas, aus Kalifornien, aus Florida: „Können wir etwas für Sie tun?" — „Danke, OM (old man), wissen Sie, ob Graf Luckner in Chicago ist?" — Ja, endlich wußte es einer: „Graf Luckner ist seit gestern in Chicago, ich werde Ihnen rufen helfen." Noch einmal eine halbe Stunde lang surrte und summte es, aber nicht mehr nur in meiner kleinen Funkkabine, sondern hier und da in Texas, Kalifornien, Ohio, aus allen Ecken des amerikanischen Riesenstaates „CQ Chicago QSQ DCZ". — „Achtung Chicago, Sie werden vom Schiff DCZ gerufen." Es war 5 Uhr morgens, ein Sonnenstrahl, Ostermorgenlicht, huschte durch das Skylight auf das blitzende Gestänge, da kam die Antwort: „DCZ . . DCZ . . NU 2 VO — hier Chicago". — 10 Minuten später schrillte das Telephon in einem Zimmer des Hotels Atlantic in Chicago, und ein verschlafener Seeteufel bekam sein schönstes Osterei. Noch 15 Minuten des Wartens — „DCZ , , NU 9 VO . . QRV?" — „Sind Sie bereit? QRV". — „Hier Telegramm des Grafen Luckner an die ‚Vaterland'". — Ja, Bob, das war auch unser schönstes Osterei

Wir hatten den Heimatwimpel gesetzt und glitten wieder den Tropen entgegen. Wir waren von Los Angeles ausgesegelt mit der klaren Order: Durch den Panamakanal, wo Graf und Gräfin an Bord kommen werden, direkt nach Deutschland. — 4000 km trennten uns von dem Manne, der unser Herz und Hirn war — Graf Luckner war in Neuyork.

Mir war es noch nicht gelungen, Neuyork zu erreichen und so bat ich einen Amateur 5 AQ in Texas, unsere Meldungen zum Grafen zu vermitteln. Aber ehe ich noch sagen konnte, wo Graf Luckner eigentlich zu finden wäre, und ehe ich noch Zeit hatte, ein neues Zusammentreffen „an der Luft" mit ihm zu verabreden, trat eine Störung auf und riß uns auseinander. Und dann am folgenden Tage: Kaum hatte ich zu Beginn meiner nächtlichen Funksitzung unser Rufzeichen abgegeben und auf Empfang geschaltet, da drang es in wilden Rhythmen, gleichsam atemberaubend, auf mich ein — eine Amateurstation nördlich von San Franzisko: „DCZ . . IMPORTANT MESSAGE!" (Wichtige Nachricht!) 15 Minuten später — Chicago: „DCZ . . IMPORTANT MESSAGE!" Und wieder, und wieder. Ich brauchte nur die Taste zu drücken, einmal unsern Ruf auszuschicken, dann kam es schon aus irgendeiner Ecke der Vereinigten Staaten: „IMPORTANT MESSAGE!" Immer dasselbe Telegramm, das uns die Order gab, nach Havanna zu gehen und inzwischen Rast zu machen, wo und wie es uns beliebte. Aber jetzt erfuhr ich erst, wie alles zusammenhing. Noch am selben Tage, als unsere Verbindung abriß, hatte der Amateur 5 AQ in Erfahrung gebracht, daß der Graf in Neuyork war, hatte durch Neuyorker Amateure vom Grafen die Order für die „Vaterland" übernommen und sie sofort an sämtliche ihm erreichbaren Amateure zur Verbreitung an alle „Schinken" übergeben mit der Weisung, nach unserm Rufzeichen scharfe Ausschau zu halten. Das war „Ham Spirit" — „Schinken-Geist".

Den letzten Sinn und die tiefste Bedeutung Eurer Arbeit hat mich aber der Mann gelehrt, den Ihr alle als einen Eurer liebsten Führer schätzt: 6 HM, Lt. Colonel Foster in Carmel by the Sea. Er war es, der Nacht für Nacht für uns gewacht hat, als wir, vom Sturm gepackt, wenige hundert Meilen von San Franzisko entfernt, auf dem Ozean trieben, der Graf Luckner dauernd auf dem laufenden hielt und der nicht einmal Zeit hatte, unserem Empfangsausschuß beizutreten, weil er nicht ruhte, bis er uns sicher im Hafen wußte. So mußte ich ihn bei unserer Ankunft vermissen, aber seinen Freund Horace Wilbert — auch ein „Schinken", der während der letzten Tage mit uns in Verbindung gestanden hatte —, ihn hörte ich schon, als die „Vaterland" sich anschickte, im Scheine der elektrischen Bogenlampen endlich nach langer Reise längsseits des Pier zu gehen. „Hallo" — rief er aus dem Dunkel übers Wasser — „hallo, Fritz, wo bist du, old man?" —

Unvergeßlich bleibt mir die Fahrt mit Lt. Colonel Foster durch kalifornisches Wunderland nach dem 150 km entfernten Carmel by the Sea, unvergeßlich die Tage, die ich als sein Gast in seinem Heim inmitten Tannenwäldern, direkt an der Küste des Stillen Ozeans, verleben durfte. Am unvergeßlichsten aber der Abend vor meiner Abreise. In dem großen Kamin knisterten die Scheite, in das Rauschen der Baumwipfel von draußen klang das Brandungsrauschen des Ozeans von der Monterey Bay. Aus übervollem Herzen kamen mir Worte des Dankes, wie von selbst formte sich daraus die Frage: „Wie kommt es, daß uns, den Fremden, solche überwältigende Freundschaft wurde?" — Minutenlanges Schweigen. Wie von der Hand eines Bildhauers gemeißelt stand das Antlitz mir gegenüber in den Glutreflexen der flammenden Scheite. Dann enthüllte sich mir der Kern: ich erfuhr, was das Wort in Wahrheit bedeutete — „Ham Spirit".

„Ihr seht in Europa eigentlich nur immer das seelenlose Amerika und glaubt, daß nur bei euch Neues wird. Du hast in unsre Arbeit tief genug hineingesehen, Fritz, und du hast erlebt, daß überall, wohin du kamst, Menschen dich erwarteten, die dich wie einen lang entbehrten Freund begrüßten. Das ist eine Tatsache von so tiefer Bedeutung, daß sie keiner richtig verstehen kann, dem sie nicht selbst zum Erlebnis geworden ist. Aber du fühlst, was wir fühlen: Es würde dir nie wieder möglich sein, einen Menschen, mit dem du auf solche Weise, auch ohne ihn je zu sehen, Freund geworden bist, zu hassen oder ihm als Feind gegenüberzutreten. Erkennst du daraus den tieferen Sinn unserer Arbeit? Wir haben ihn erkannt; und was wir für Freundschaftsbande von Mensch zu Mensch zwischen den Nationen gesponnen haben, das ist ein dauerhafteres Gewebe als alle diplomatischen Verträge. Warum hat man das bei euch in Deutschland nicht erkannt? Nun ist Graf Luckner zu uns herübergekommen, um für den Geist der Verständigung zu wirken, und niemand ist ihm dafür dankbarer als wir. Aber ihr wußtet nicht, daß wir Amateure seit Jahren darauf warteten, daß deutsche Amateure sich mit uns wie in anderen Ländern zum Werk der Verständigung zusammenfanden. Du sprachst von Dank, und diesen Dank erwarten wir von euch, — nicht für uns. Aber wenn Graf Luckner wieder in seinem Vaterlande ist, und wenn du wieder in deine Heimat kommst, dann vergeßt nicht drüben von dem Kunde zu geben, was ihr hier erlebt habt, und wirkt dafür, daß man dort den Sinn unserer Arbeit erkennt und uns darin die Hände reicht."

Während ich dies schreibe, kleiner Bob, steht neben mir der große Koffer mit all den niedlichen kleinen Spulen und Drähten und dem ganz kleinen Motor. Totes Zeug — und es wuchs doch so viel Leben daraus. Und Ihr dort drüben wartet vergeblich auf den Ruf „CQ Amerika . . . de Ex-Operator DCZ". Bitterer Vorwurf aus dem verriegelten Koffer zu meiner Rechten: „Warum läßt du uns nicht heraus?" — Ich darf es noch nicht, kleiner Bob, sonst kommt auf seinen dürren Beinen das Ungetüm „Paragraph" und nimmt uns beide mit. — Du kannst das nicht verstehen? Nun, ich verstehe es auch nicht, kann es ja auch nicht verstehen; das können nur jene, die alle Fäden übersehen, aus denen sich das Schicksal eines Volkes knüpft. Vielleicht sind wir wirklich ein so armes Volk, daß wir uns Bedeutsames versagen müssen aus Gründen, die für Euch nicht da sind. Aber vielleicht, Bob, — vielleicht ist das, was ich von Euch lernte, auch für sie etwas Neues, und wer weiß, was unsere Bekanntschaft dann noch wirken mag — —

So schließe ich diesen Brief an Euch „Schinken", kleiner Bob, und wie er nun in diesem Buche steht, so ist er ein Dank — und eine Hoffnung.

Tabelle der europäischen Rundfunksender

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
12500	24	Chelmsford (5 SW)
9994	30	Bergen
9620	31,4	Hilversum (PCJJ)
9523	31,5	Helsingfors
9375	32	Bern
9360	32,05	Kopenhagen (7 MK)
8108	37	Paris, Radio Vitus
8108	37	Wien, Techn. Hochschule
7930	37,8	Döberitz (AFK)
7894	38	Radio Agen
7500	40	Danzig, Techn. Hochschule
7500	40	Radio Lyon
7160	42,12	Kopenhagen (7 RL)
5996	50	Karlsborg
5172	58	Lyon
4990	60,12	Chabarowsk (RA 97)
3750	80	Nogent, Seine
2000	150	Juan-les-Pins, Cannes
2000	150	Leningrad (RA 59)
2000	150	Smolensk (RA 72)
1890	158	Radio-Béziers
1667	180	Orly, Seine
1600	187,5	Oernsköldsvik (SMZA)
1580	190	Radio Fécamp
1562	192	Akuzeyri (Island)
1530	196	Karlskrona (SMSM)
1500	200	Biarritz, Côte d'Argent
1490	201,3	Jönköping (SMZD)
1480	202,7	Kristinehamn (SMTY)
1470	204,1	Gävle (SMXF)
1450	206,9	Minsk
1430	210	Chambéry (Savoyen)
1430	210	Damprémy
1420	211,3	Kiew
1400	214,3	Wiborg (Wiipuri)
1400	214,3	Uleaborg (Oulu)
1390	215,8	Halmstad (SMSB)
1390	215,8	Sofia
1371	217,4	Luxemburg (LOAA)
1365	220	Chatelineau
1365	220	Radio Forez, St. Etienne
1360	220,6	Karlstad (SMXG)
1340	223,9	Leningrad
1330	225,6	Belgrad
1310	229	Helsingborg (SMYE)
1310	229	Umea (SMSN)
1305	230	Schaerbeek
1300	230,8	Boras (SMBX)
1270	236,2	Bukarest
1270	236,2	Oerebro (SMTI)
1270	236,2	Stettin
1260	238,1	Bordeaux, Radio Südwest
1260	238,1	Kiruna (SMTG)
1250	240	Nîmes
1240	241,9	Nürnberg
1230	243,9	Trondheim
1230	243,9	Nizza
1220	245,9	Toulouse
1200	250	Eskilstuna (SMUC)
1200	250	Münster
1190	252,1	Kassel
1190	252,1	Bradford (2 LS)
1190	252,1	Ostende
1190	252,1	Säffle (SMTS)
1180	252,1	Montpellier
1180	254,2	Kalmar (SMSW)
1180	254,2	Kiel
1171	254,2	Linz
1169	256	Abo (Turku)
1159	257	Juan-les-Pins bei Nizza
1150	259	Toulouse
1132	260,9	Malmö (SASC)
1120	265	Grenoble
1120	267,8	Lissabon
1119	267,8	Lille
1110	268	Straßburg (8 FG)
1110	270,3	Rennes
1100	270,3	Lemberg
1100	272,7	Bremen
1100	272,7	Danzig
1100	272,7	Genua
1100	272,7	Hudiksvall (SMSL)
1100	272,7	Klagenfurt
1100	272,7	Oviedo
1100	272,7	Sheffield (6 FL)
1090	272,7	Bordeaux
1090	275,2	Dresden
1090	275,2	Jacobstad (Pietarsaari)
1090	275,2	Norrköping (SMVV)
1080	275,2	Nottingham (5 NG)
1080	277,8	Barcelona (EAJ 13)
1080	277,8	Caën
	277,8	Kaiserslautern
1080	277,8	Hangö
1080	277,8	Leeds (2 LS)
1080	277,8	Trollhättan (SMXQ)
1070	280	Limoges
1070	280	Bukarest, Elektr. Institut
1060	283	Köln
1045	287	Lille
1040	288,5	Edinburgh (2 EH)
1030	291,3	Radio Lyon
1020	294,1	Dundee (2 DE)
1020	294,1	Hull (6 KH)
1020	294,1	Stoke on Trent (6 ST)
1020	294,1	Swansea (5 SX)
1020	294,1	Innsbruck
1020	294,1	Uddevalla (SMZP)
1010	297	Hannover
1010	297	Liverpool (6 LV)
1010	297	San Sebastian (EAJ 8)
1010	297	Varberg (SMSU)
1006	298,3	Radio Agen
1000	300	Marseille
1000	300	Preßburg
993	302	Radio Vitus
990	303	Königsberg
986	304	Björneborg (Pori)
980	306,1	Belfast (2 BE)
970	309,2	Agram (Zagreb)
960	312,5	Newcastle (5 NO)
960	312,5	Oporto
950	315,8	Turin (1 TO)
940	319,1	Dublin (2 RN)
930	322,6	Breslau
926	323,9	Radio Almeria (EAJ 18)
915	326,1	Bournemouth (6 BM)
910	329,7	Gleiwitz
910	329,7	Samara (RA 22)
910	329,7	Smolensk (RA 68)
900	333,3	Neapel (1 NA)
900	333,3	Reykjavik
895	335	Radio Cartagena (EAJ 16)
890	337	Kopenhagen
880	340,9	Paris, Petit Parisien
879	341,3	Huizen
870	344,8	Posen
870	344,8	Barcelona (EAJ 1)
860	350	Prag
860	350	Radio Lucien Levy
860	350	Petropawlowsk (RA 64)
851	352,5	Cardiff (5 WA)
841	356,7	Graz
840	357,1	Falun (SMZK)
830	361,4	London (2 LO)
820	365,8	Leipzig
811	369,8	Bergen
810	370	Paris, Radio LL
800	375	Madrid (Un. Rad.) (EAJ 7)
800	375	Helsingfors (Helsinski)
790	379,7	Stuttgart
790	379,7	Leningrad
780	384,6	Manchester (2 ZY)
769	391	Tammerfors (Tampere)
750	400	
765	391,5	Radio Toulouse
760	394,7	Hamburg
750	400	Aachen
750	400	Aalesund
750	400	Bozen
750	400	Cadiz, Un. Rad. (EAJ 3)
750	400	Madrid, Rad. Esp. (EAJ 2)
750	400	Plymouth (5 PY)
748	401	Cork (6 CK)
745	402,5	Salamanca (EAJ 22)
740	405,4	Dnepropetrowsk (RA 30)
740	405,4	Glasgow (5 SC)
735	408	Reval (Tallin)
730	411	Bern
730	411	Notodden
723	415	Bilbao (EAJ 9)
721	416	Grenoble
720	416,5	Göteborg (SASB)
714	420	Saratow (RA 32)
710	422,6	Kattowitz
710	422,6	Bilbao (EAJ 11)
705,8	425	Poltawa (RA 93)
700	428,6	Frankfurt am Main
690	434,8	Sevilla (EAJ 5)
690	434,8	Frederikstad
690	434,8	Wilna
680	441,2	Brünn (OKB)
673	446	Malmberget (SMXO)
670	447,8	Rom (1 RO)
669	448	Rjukan
666,6	450	Moskau (RA 2)
660	454,5	Stockholm (SASA)
658	456	Wladiwostok (RA 17)
655	458	Paris, Tel.-Schule
652	460	Belgrad
650	461,5	Oslo
649	462	Barcelona, Radio Catalonia
640	468,8	Langenberg
633	476,2	Lyon
630	477	Charkow (RA 43)
625	480	Ulianowsk (RA 51)
620	483,9	Berlin
610	491,8	Daventry, Versuchssender
600	500	Aberdeen (2 BD)
600	500	Bourges
600	500	Helsingfors (Helsinski)
600	500	Linköping (SMUW)
600	500	Minsk (RA 18)
600	500	Porsgrund
600	500	Smolensk (RA 53)
600	500	Uppsala (SMRM)
589	508,5	Brüssel (SBR)
584	513	Krasnodar
580	517,2	Wien, Rosenhügel
571,5	525	Kasan
570	526,3	Riga
560	535,7	München
550	545,6	Sundsvall (SASD)
546,4	549	Mailand (1 MI)
540	555,6	Hamar
540	555,6	Budapest
530	566	Augsburg
530	566	Bloemendaal
530	566	Krakau
530	566	Mikkeli
522	575	Kursk (RA 34)
520	577	Freiburg
520	577	Wien, Stubenring
517	580	Dijon
510	588,2	Zürich
469	640	Orenburg (RA 25)
461,5	650	Weliki-Ustjug (RA 16)
444	675	Moskau
441	680	Lausanne (HB 2)
432	695	Twer (RA 44)
429	700	Astrachan (RA 26)
429	700	Wologda (RA 41)
417	720	Oestersund (SMWH)
400	750	Baku (RA 45)
400	750	Kursk (RA 34)
394	760	Genf (HB 1)
390	765	Petrosawodsk (RA 46)
387	775	Artemowsk (RA 56)
387	775	Kiew (RA 5)
375	800	Taschkent (RA 27)
419,5	715	
371	810	Odense
366	820	Rostow, Don (RA 14)
279	1075	
349	860	Chabarowsk
349	860	Nishnij-Nowgorod (RA 13)
357	840	
345	870	Tiflis (RA 11)
324	925	Gomel (RA 39)
316	950	Eriwan (RA 49)
286	1050	
316	950	Minsk (RA 18)
316	950	Woronesch (RA 12)
309	972	Sorö
300	1000	Leningrad (RA 42)
300	1000	Odessa (RA 40)
300	1000	Weliki Ustjug (RA 16)
297	1010	Basel
283	1060	Hilversum (ANRO)
273	1100	Kremenchug (RA 60)
270	1111	Warschau
269	1117	Nowo-Sibirsk (RA 33)
260	1153	Kalundborg
254	1190	Boden (SASE)
250	1200	Konstantinopel
240	1250	Königswusterhausen
217	1380	Motala
214	1400	Eiffelturm (FL)
207	1450	Moskau (RA 1)
197	1522,8	Lahti
187	1604,3	Daventry (5 XX)
178	1680	Charkow (RA 24)
171	1750	Radio Paris (CFR)
166	1800	Bukarest
165	1818	Angora
160	1870	Huizen
159	1875	Kaschau
150	2000	Kowno (Kaunas)
113	2650	Eiffelturm

2 LAUTSPRECHER
VERSCHENKEN WIR TÄGLICH



vom 31. August – 9. September unter Kontrolle des Notars
Herrn Heinrich Leidert, Berlin W 9, Potsdamer Straße 23a

TREFFPUNKT
aller Radiofreunde

während der Großen Berliner Funkausstellung, 31. August bis 9. September im



PHILIPS-PAVILLON



am Untergrundbahnhof Kaiserdamm, bei der neuen Autohalle.
Besichtigen Sie die neuesten Philips-Fabrikate. – Lassen Sie sich unsere interessanten Erzeugnisse erklären!

HÖREN SIE DEN BERÜHMTEN REINEN PHILIPSKLANG

Deutsche **PHILIPS** G.m.b.H.

Berlin W 35, Am Karlsbad 16

Telefon: Kurfürst 4014/15/16
Geschäftsstellen: Hamburg, Spaldingstr. 210-212, Tel.: Elbe 7889 / Köln, Breitestr., Agrippinahaus, Tel.: Rheinland 7086 / Frankfurt a. M., Weserstr. 31, Tel.: Taunus 1492/93 / München, Karlstr. 18, Tel.: 53316 / Eigene Beamte in allen größeren Städten

CQ
MITTEILUNGEN DES DEUTSCHEN AMATEUR-SENDE- UND EMPFANGS-DIENSTES (D. A. S. D.)
HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E. V.
SEPTEMBER 1928 VON DR. TITIUS. SEPTEMBER 1928
PRESSEABTEILUNG DES D.A.S.D., BERLIN W 57, BLUMENTHALSTR. 19, TEL.: LÜTZOW 9148
DIE BEILAGE CQ ERSCHEINT MONATLICH / GESONDERT DURCH DIE POST BEZOGEN VIERTELJÄHRLICH 3,— RM

Wann greift man zur Kristallsteuerung?

Von

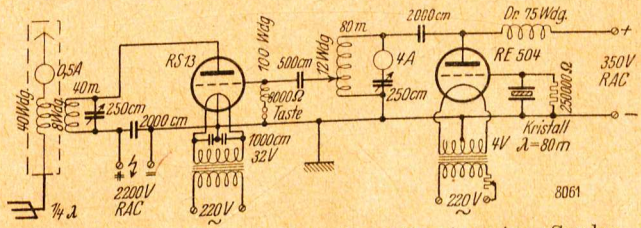
Alfred Huppertsberg, stud. rer. nat.

Es ist in der Funkliteratur mehrfach über die Theorie der quarzgesteuerten Sender geschrieben worden, und häufig findet man dort auch Schaltungen und praktische Ausführungsbeispiele für solche Sender. In diesem Aufsatz sollen einmal die Vor- und Nachteile dieser Sender gegenübergestellt werden, um dem Sende-Amateur, besonders aber dem Anfänger, die Beantwortung der Fragen zu erleichtern, ob es sich für den jeweiligen Zweck lohnt, einen kristallgesteuerten Sender zu bauen.

Der Hauptvorteil des kristallgesteuerten Senders ist seine hohe Wellenkonstanz, die bei keinem anderen Sendertyp so einfach erzielt werden kann. Beim Kristallsender werden der Senderröhre durch den Kristall Schwingungen einer bestimmten Frequenz (die von der Dicke des Kristalls abhängig ist) aufgezwungen, von ihr verstärkt und dann durch ein Antennensystem ausgestrahlt. Dabei werden die Sendeschwingungen von äußeren Einflüssen, wie Kapazitäts- und Selbstinduktionsänderungen, die z. B. durch mechanische Schwankungen der Antenne, Schwankungen des Heiz- und Anodenstroms (besonders bei Wechselstrom oder schlecht gleichgerichtetem Wechselstrom) hervorgerufen werden, nicht beeinflußt, da ja die Schwingungen vom Kristall erzeugt werden und diese die Röhre steuern. Man muß allerdings darauf achten, daß der Sender nicht selbsterregt schwingt; das kann man aber durch genügend hohe negative Gittervorspannung vermeiden. Die hohe Wellenkonstanz wird vor allem erforderlich, weil durch die Beschlüsse der Konferenz von Washington der Platz im Äther für den einzelnen stark beschnitten wird.

Beim Bau von Sendern mit Eingangsleistungen von über 10 Watt wird es schwierig, die erforderliche hohe Gleichspannung von 220 Volt und darüber zu erzeugen, denn Trockenbatterien und Anodenakkumulatoren werden hier zu teuer; man greift dann zur Lichtleitung, die in den weitaus meisten Fällen in Deutschland 220 Volt Wechselstrom, in wenigen Fällen schlecht ausgeglichenen Gleichstrom liefert. Die Folge davon ist, daß die dadurch hervorgerufenen Anodenspannungsschwankungen die Konstanz der Sendewelle so beeinträchtigen, daß im Empfänger ein schnarrender Interferenzton hervorgerufen wird, der schlecht durch atmosphärische Störungen hindurchdringt und für Telephonie völlig ungeeignet ist. Dieser Übelstand wird beseitigt, wenn man zur Kristallsteuerung greift, denn ein relativ wenig ausgeglichener, gleichgerichteter Wechselstrom, der z. B. bei Ausgleichkapazitäten von zusammen 4 μF und einer Drossel von 20 Hy bei selbsterregtem Sender noch einen schlechten Ton hervorruft, gibt bei einem Kristallsender einen tadellosen Gleichstromton, der nichts zu wünschen übrig läßt und sogar für Telephonie ohne weiteres geeignet ist. Ähnlich verhält es sich mit der Heizspannung der Senderöhre. Bei mittleren Röhren, wie bei der noch immer vielgebrauchten RS 5, greift man schon zur Wechselstromheizung aus dem Lichtnetz über einen Abwärtstransformator. Auch die Temperaturschwankungen des Heizfadens, die durch den Wechselstrom hervorgerufen werden, ergeben Frequenzänderungen der Sendewelle, also schlechten Ton im Empfänger. Das kommt allerdings bei Röhren mit „trägem Heizfaden" wie bei den Thoriumröhren (RE 504) nicht so sehr in Betracht, besonders wenn man den negativen Anodenspannungspol an einen sogenannten Nullpunkt legt. Ein solcher Nullpunkt ist bei größeren Röhren durch die Mittelanzapfung des Heizfadens gegeben; wo diese nicht vorhanden ist, bekommt man ihn durch Mittelanzapfung der Heiztransformatorwicklung oder besser durch ein Potentiometer, das direkt an den Heizfadenenden liegt. Bei einem gewöhnlichen Sender genügt das aber keinesfalls, um einen einwandfreien Ton zu erhalten. Man greift also auch wegen der Wechselstromheizung größerer Röhren zur Kristallsteuerung.

Aus dem Vorhergehenden ist leicht zu folgern, daß sich die Kristallsteuerung von etwa 15 Watt ab lohnen würde, denn dann beginnen die Schwierigkeiten, für die Elektroden der Röhre reinen Gleichstrom zu bekommen, und die Kristallvorrichtung wird hier billiger als ein Äquivalent an viel größeren Ausgleichkondensatoren, Drosseln und eventuell Heizakkumulatoren. Aber leider ist die Leistung, die ein Kristall normalerweise abgeben kann, beschränkt. Man kann einen Kristall mit höchstens 12 Watt belasten; geht



Schaltungsbeispiel für einen kristallgesteuerten Sender mit Frequenzverdopplung.

man mit der Leistung höher, so kann seine innere Atomstruktur zerstört werden; das bedeutet, daß er nicht mehr schwingfähig ist, unter Umständen sogar zerspringt. Um mit höheren Energien zu arbeiten, muß man mehrere Röhren in Kaskadenverstärkung benutzen. Dann treten aber neue Schwierigkeiten hinzu, denn, da es sich um Hochfrequenzverstärkung handelt, muß der Leistungsverstärker neutralisiert werden; andernfalls gerät er in Eigenschwingung, und damit würden alle Vorteile der Kristallsteuerung illusorisch werden. Die Neutralisierung ist aber keineswegs einfach, und sie rächt sich bei Telephonie. Man kann sie aber umgehen, indem man das Prinzip der Frequenzverdopplung benutzt. Dabei ist der Anodenkreis der Verstärkerstufe auf die doppelte Frequenz des Gitterkreises abgestimmt. Ein solcher Verstärker gerät dann nicht in Eigenschwingung. Seine Leistung ist aber auch geringer. Wenn man z. B. auf dem 40 m-Band mit größerer Energie arbeiten will, dann nimmt man einen Kristall mit einer Eigenschwingung von etwa 80 m. Die erste Stufe baut man für 10 Watt. Die Schwingungen dieser Stufe, die auf 80 m abgestimmt ist, verstärkt man in der zweiten Stufe, deren Anodenkreis auf 40 m abgestimmt ist, auf etwa 100 Watt, und koppelt dann den Anodenkreis der zweiten Stufe mit der Antenne. Man kann aber auch auf eine weitere Verstärkerstufe koppeln und kommt so bei nochmaliger Frequenzverdopplung auf 20 m Wellenlänge. Durch die verschiedenen Verstärkerstufen wird der Sender aber wesentlich komplizierter, somit auch teurer, und es gehört zum Bau und Betrieb eines solchen Senders schon einige Erfahrung.

Ein weiterer Vorteil der Kristallsteuerung ist es, daß man stets auf genau derselben Wellenlänge arbeitet. Das ist hauptsächlich für festen Verkehr wichtig, da der Empfänger

seine Gegenstation immer wieder auf derselben Welle findet, aber auch, wenn man zu Vergleichszwecken von einem Wellenband in ein anderes geht und sich nachher auf der alten Welle wieder treffen will. Man braucht dann den Sender gar nicht so kritisch abzustimmen, um genau wieder auf die alte Welle zu kommen, da ja die Senderfrequenz in erster Linie vom Kristall abhängig ist. Andererseits ist die feste Welle auch ein großer Nachteil, denn man kann die Wellenlänge eines solchen Senders nicht kontinuierlich verändern. Wenn die Sendewelle durch die Welle eines anderen, fremden Senders gestört wird, so kann man der Störwelle nicht ausweichen, es sei denn, man benutzt einen anderen Kristall. Und wenn dann die Welle dieses zweiten Kristalls auch gerade besetzt ist? In den schmalen Wellenbereichen, die für die Amateure freigegeben sind, treten solche Störungen leider allzu oft auf, und wenn man dann nicht eine Anzahl Kristalle hat (jeder kostet etwa 25 M.), kann man daran nichts ändern. Bei jedem anderen Sender genügte in einem solchen Falle eine kleine Veränderung des Schwingkreiskondensators, um auf eine Welle einzustellen, auf der der Empfänger ungestört hören kann.

Kurz zusammengefaßt möchte ich folgendes raten: Für Energien unter 10 Watt soll man bei den Batterien bleiben und selbsterregte Sender bauen. Es läßt sich bei besonderen Schaltungen[1]), vor allem mit dem „Master Oszillator", die Wellenkonstanz des Kristallsenders fast erreichen. Für einen sicheren Europaverkehr einschließlich Randstaaten genügen 10 Watt, bei gutem Ton. Für Überseeverkehr muß man im allgemeinen doch Energien über 20 Watt benutzen. Bei Energien zwischen 20 und 50 Watt ist die Entscheidung, ob Kristall oder nicht, schwierig; man muß da von Fall zu Fall genau ausrechnen, was vorteilhafter ist. Bei Energien über 50 Watt dürfte die Kristallsteuerung aber schon vorzuziehen sein, besonders wenn im nächsten Jahre durch viel schmalere Wellenbänder die Anforderungen an Tonreinheit und Störungsfreiheit wesentlich größer sein werden. Für Telephonie auf Wellen zwischen 60 und 5 m halte ich die Kristallsteuerung für unbedingt notwendig.

Zum Schluß möchte ich denen, die sich zum Bau eines kristallgesteuerten Senders entschließen, noch einige kleine Winke geben. Man soll nur Kristalle kaufen, die unter Garantie einwellig sind. Bei mehrwelligen Kristallen springt oft im Betrieb die Welle um oder die Kristallschwingungen werden niederfrequent überlagert, so daß man den Kristall deutlich im Zimmer pfeifen hört. (Das kommt nicht nur allein bei Überlastung vor.) Solche Kristalle haben noch viele andere Tücken, sie können sogar Funkenentladungen zwischen oberer und unterer Fläche erzeugen. Wenn man mehrere Stufen benutzt, soll man nicht die Oszillatorstufe in der sogenannten Dreipunktschaltung bauen, bei der der Kristall einfach zwischen Gitter und Kathode eingefügt ist, denn bei einem solchen Sender kann man während des Verkehrs schlecht beurteilen, ob er auf Grund der Kristallschwingungen oder der Dreipunktschaltung schwingt. Es kann vorkommen, daß der Kristall einmal aussetzt; dann liefert aber eine Dreipunktschaltung in der Oszillatorstufe noch weiter Schwingungen mit allen Fehlern dieses Sendertyps. Man wundert sich dann, daß die Gegenstation meldet, der Ton sei schlechter RAC an Stelle des erwarteten T 9 CC vy stdi, fb!

Wie werde ich DE?

Von

M. Vantler,

Gruppenverkehrsleiter von Berlin-Brandenburg, Pommern und Westpreußen.

Der DE (Deutscher Empfänger) ist der Besitzer einer Kurzwellen-Empfangseinrichtung und hat sich zur regelmäßigen Beobachtung von Kurzwellensendern und der Weiterleitung seiner Wahrnehmungen an das QSL-Büro des DASD verpflichtet.

Die bevorstehenden behördlichen Erleichterungen im Amateursendewesen sind selbstverständlich an einige Bedingungen geknüpft, die der Bewerber um die Genehmigung zur Errichtung einer Kurzwellensendestation erfüllen muß. Abgesehen von guten technischen Kenntnissen und Morsefertigkeit muß selbstverständlich vorausgesetzt werden, daß ein Funker die zur störungsfreien und reibungslosen Abwicklung des Funkbetriebes zu beachtenden Verkehrsregeln sicher beherrscht. Zu den ausgesprochenen Regeln kommt ferner eine ganze Reihe ungeschriebener Gesetze, die sich im internationalen Verkehr herausgebildet haben. Endlich ist speziell im Amateurverkehr die Kenntnis des sogenannten „Amateursjargon" erforderlich.

Die Erlernung dieser Kenntnisse erfolgt sehr bequem und in anregendster Weise durch Zusammenarbeit mit dem DASD, dessen Mitgliedschaft man erwirbt. Der neue DE wird durch die „hardboiled hams" schnell in die Mysterien des Amateurbetriebes eingeführt und darf auch — bei minimalen Unkosten — stets wertvolle technische Anregungen von seinen Mitarbeitern erwarten. Der Weg zur Sendelizenz wird ihm schnell geebnet.

Selbstverständlich knüpft auch der DASD an den Erwerb seiner Mitgliedschaft einige Bedingungen. Es sind dieses besonders Morsekenntnisse, der Besitz einer guten Empfangsapparatur sowie die Verpflichtung zur regelmäßigen Einsendung von Beobachtungskarten.

Zur Erlernung des Morsens werden kostenlose Lehrgänge eingerichtet, die gleichzeitig den DE-Aspiranten mit dem Amateurbetrieb und dem sachgemäßen Aufbau der notwendigen Empfangsapparatur vertraut machen. Veranstalter derartiger Lehrgänge ist in der Regel die Gruppenverkehrsleitung einer Landesgruppe.

[1]) Vgl. den Aufsatz: „Eine deutsche Kurzwellenstation" von Wilhelm Oranien auf Seite 3 des vorliegenden Heftes.

Das Deutsche Reich ist in dreizehn Gruppenverkehrsleitungen aufgeteilt, deren Bezirke und Anschriften der G. V. L.-Leiter die folgende Liste angibt.

Verzeichnis der G. V. L.-Bezirke:

1. Ostpreußen. Sitz: Königsberg/Pr., G. V. L. Hugo Fagien, Königsberg/Pr., Exerzierplatz 3.
2. Brandenburg, Pommern, Westpreußen. Sitz: Berlin, G. V. L. Ing. Max Vantler, Oranienburg, Seestraße 10.
3. Mecklenburg, Holstein. Sitz: Hamburg, G. V. L. Dr. R. Wohlstadt, Hamburg 24, Mühlendamm 4.
4. Hannover, Braunschweig, Oldenburg, Münsterland. Sitz: Hannover, G. V. L. Dipl.-Ing. E. Franzen, Hannover, Podbielskistraße 34.
5. Rheinland, Westfalen. Sitz: Mülheim/Ruhr, G. V. L. Dr. W. Schmitz, Mülheim/Ruhr/Saar, Donbechstr. 37.
6. Hessen, Nassau, Pfalz. Sitz: Frankfurt/Main, G. V. L. Dipl.-Ing. F. Bödigheimer, Frankfurt/Main, Ginnheimerlandstr. 134.
7. Saargebiet. Sitz: Saarbrücken, G. V. L. Ing. Julius Kron, Saarbrücken, Saarherderstr. 8.
8. Baden. Sitz: Karlsruhe, G. V. L. W. Doering, Karlsruhe i. Baden, Zähringerstr. 114.
9. Württemberg. Sitz: Stuttgart, G. V. L. Dipl.-Ing. R. Mertz, Stuttgart-Untertürkheim, Hauptstr. 2.
10. Bayern. Sitz: München, G. V. L. Dipl.-Ing. Gramich, München, Martinistr. 7.
11. Sachsen, Thüringen. Sitz: Plauen i. Vgtl., G. V. L. Kurt Hartenstein, Plauen i. Vgtl., Blücherstr. 13.
12. Provinz Sachsen. Sitz: Halle a. S., G. V. L. Max Drechsler, Halle a. S., Gräfestr. 18.
13. Schlesien. Sitz: Breslau, G. V. L. Kurt Häske, Breslau 17, Bärenstr. 37.

Funkfreunde, die sich am Kurzwellenbetrieb zu beteiligen wünschen, erhalten von den für sie zuständigen Gruppenverkehrsleitungen auf Anforderung genauere Auskunft über die Aufnahme in den DASD.

Eine deutsche Kurzwellenstation

Von

Wilhelm Oranien.

Während sich die Arbeiten der deutschen Kurzwellenfreunde anfangs mehr auf die Beobachtung von Versuchsreihen beschränkte, die besonders zur Erforschung der Ausbreitungserscheinungen der kurzen Wellen von wissenschaftlichen Instituten und ähnlichen Körperschaften veranstaltet wurden, kam sehr schnell der Konnex untereinander und mit den Amateuren des Auslandes zustande. Die um einige Jahre älteren Erfahrungen, auf die namentlich Amerika und England bei Beginn der deutschen Kurzwellentätigkeit zurückblicken konnten, fielen bei uns auf fruchtbaren Boden, und

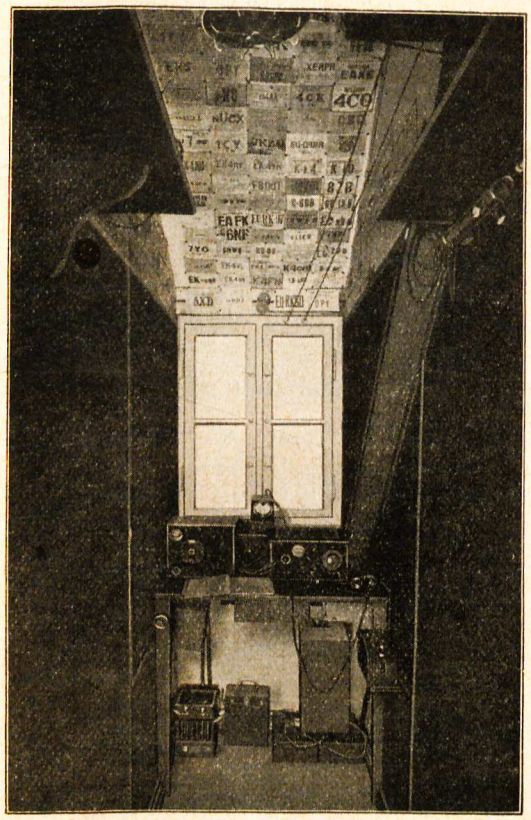


Abb. 1.

sehr schnell entstand eine stattliche Reihe gut eingerichteter Stationen, die erfolgreich auf eigene Faust sich mit dem Problem der hohen und ultrahohen Frequenzen beschäftigen. Wenn auch zum Betriebe einer Sende- und Empfangsanlage mit ihren Stromquellen, Meßgeräten und sonstigem Zubehör selbstverständlich ein weit größerer Aufwand erforderlich ist, als er lediglich zum Basteln von Rundfunkempfängern vorausgesetzt werden muß, so ist doch die Anfertigung der einzelnen Geräte fast durchweg nicht sonderlich kostspielig. Nachfolgend sei daher auch für den Anfänger eine derartige Station beschrieben.

Abb. 1 zeigt ein Gesamtbild des Senderaumes. Auf dem Tisch stehen Empfänger und Wellenmesser, dahinter ein im Anodenkreis der Senderöhren liegendes Instrument, dessen dauernde Kontrolle sich empfiehlt. Unter dem Tisch befindet sich rechts der Gleichrichter für die Senderöhren, links die Ladevorrichtung für die Akkumulatoren und die für den Empfangsbetrieb benutzten Anodenbatterien. Rechts neben dem Tisch steht auf einem kleinen Paneel die Kipptaste. Der Sender befindet sich rechts oben an der Wand, die im übrigen mit QSL-Karten, den Bestätigungen für ausgeführte telegraphische Verbindungen, geschmückt ist. Den Sender selbst zeigt in Frontansicht die Abb. 2. Die Meßinstrumente — Hitzdrahtamperemeter — dienen zur Kontrolle des Antennen- bzw. Erdstromes. Die Abstimmknöpfe betätigen die Drehkondensatoren des Schwingungs- und Antennenkreises. Mit dem kleinen Drehknopf kann die Antennenkopplung variiert werden. Abb. 3 gestattet einen Einblick in das Innere des Senders. Benutzt wird eine unter dem Namen Hartley wohlbekannte Dreipunktschaltung mit induktiver Antennenkopplung. Abb. 4 zeigt das prinzipielle Schaltschema. Als Senderöhren dienen zwei parallel geschaltete RV 218, die eine Anodenverlustleistung von je 20 bis 25 Watt aufnehmen. Der Sender wird in der Anodenstromleitung getastet. Hierzu dient die erwähnte Kipptaste, die ein im Anodenstrom liegendes Relais betätigt. Diese Taste schaltet durch einfaches Hochkippen den Sendetransformator aus und den Empfänger ein. Im Anodenkreis der

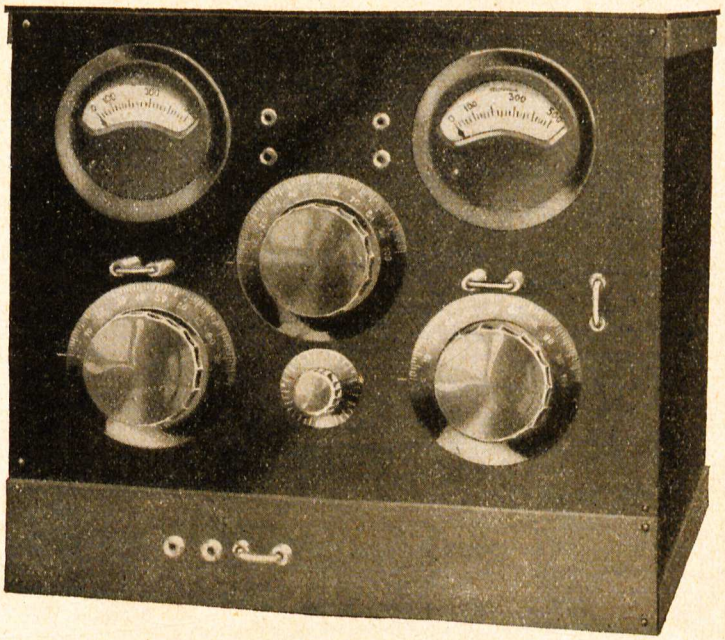


Abb. 2.

Senderöhre befindet sich ferner noch der Lastausgleich, der in den Tastpausen die Leistung der Senderöhren übernimmt. Die Notwendigkeit des Lastausgleiches ergibt sich aus der Benutzung eines Hochvakuumröhrengleichrichters.

Die RV 218 kann mit etwa 50 mA bei 440 Volt belastet werden. Es gilt also, diese Leistung aus dem vorhandenen 220 Volt Wechselstromnetz zu entnehmen. Als Gleichrichterröhre wird die RGN 1503 benutzt. Dieses Vollweg-Ventil gibt bei 220 Volt etwa 75 mA ab. Damit ist die Schaltung des Gleichrichters gegeben: Es sind zwei solche Röhren in Serie zu schalten, und, zur Erzeugung des für RV 218 benötigten Anodenstromes, zu jeder RGN 1503 eine weitere parallel. Den Gleichrichter mit den vier Ventilen zeigt Ab. 5. Die zwischen den beiden Blockkondensatoren befindliche Glühlampe vernichtet die Überspannung und dient in Verbindung mit den Blockkondensatoren zur Reinigung des gleichgerichteten Stromes. Sie übernimmt also die Funktion der sonst in Netzanschlußgeräten üblichen Drosseln. Die Speisung des Gleichrichters, dessen Schaltung aus Abb. 6 hervorgeht, erfolgt aus einem Transformator, der gleichzeitig noch eine Wicklung für die Heizung der Senderöhren und

des Lastausgleiches trägt. Jeder Gleichrichter hat eine Strom-Spannungs-Charakteristik, bei der die Spannung mit steigendem Strom abfällt. Für das Produkt aus beiden gibt es natürlich ein Optimum, mit dem man sich bemühen wird zu arbeiten. Dieses beträgt im vorliegenden Falle etwa 450 Volt bei 120 mA. Der Vorschaltwiderstand (Glühlampe) ist also zu dimensionieren, daß auf diesem günstigsten Punkt der Gleichrichtercharakteristik gearbeitet wird.

Die Strom-Spannungs-Charakteristik zeigt aber ferner, daß die Spannung des Gleichrichters bei Leerlauf rapide ansteigt. Dies ist bei Benutzung für Sendezwecke insofern bedenklich, als sich die Frequenz des Senders mit der Anodenspannung etwas ändert. Die Zeitkonstante der Beruhigungsmittel ist im vorliegenden Falle immerhin schon so groß, daß das Sinken der Anodenspannung nicht mehr so schnell erfolgt, als daß es nicht mehr gehört werden könnte. Abgesehen von den Betriebstörungen, die eine schwankende Sendewelle verursachen würde, ist die Aufnahme eines nicht konstanten Tones recht lästig. Es ist also schon allein mit Rücksicht auf die Gegenstation angezeigt, für die Konstanz der ausgestrahlten Frequenz zu sorgen. Die exakteste Methode, die auch in Amateurkreisen mehr und mehr Eingang findet, ist die Steuerung durch Quarzkristalle. Dieser verursachen jedoch schon immerhin erhebliche Kosten, nicht nur durch ihre Anschaffung, sondern auch durch den dann erforderlichen wesentlich komplizierteren Aufbau des Senders. Ein brauchbarer Ausweg ist eine Anordnung, die die Anodenspannung konstant hält: der oben erwähnte Lastausgleich. Er liegt parallel zum Sender an dessen Anodestromquelle, dem Gleichrichter, und soll in den Tastpausen die Anodenleistung übernehmen. Er muß also einen der Senderöhre gleichen Widerstand haben. Es liegt natürlich nahe, für diesen Zweck ebenfalls eine Röhre zu benutzen. Durch eine besondere Anordnung wird der Anodenstrom der Ballaströhre im Augenblick des Tastdruckes trägheitslos unterbrochen. Dies geschieht durch eine negative Vorspannung, die groß genug ist, um den Anodenstrom des Ballastes auf Null oder fast Null sinken zu lassen. Der Anodenstrom des Senders beträgt etwa 120 mA. Es wäre natürlich naheliegend, als Lastausgleich ebenfalls zwei RV 218 zu benutzen. Jedoch können für diesen Zweck beliebig viele kleine Röhren parallel geschaltet werden, und so fiel die Wahl auf die RE 504, von denen vier Stück verwendet werden. Ihr Gesamtanodenstrom kann mit Hilfe eines in der Anodenleitung liegenden Rheostaten auf den Anodenstrom der Senderöhren abgeglichen werden. Es ist praktisch, den Sendestrom etwas größer zu lassen als den des Ballastes, da bei geringer Überspannung der Ton noch durchaus konstant bleibt, andererseits aber hierdurch ein schärferes Einsetzen namentlich der Punkte des Morsealphabetes erreicht wird. Die genannte negative Vorspannung wird nun dem Sender selbst entnommen (vgl. Abb. 4), und zwar wird der während des Tastdruckes fließende Gittergleichstrom für diesen Zweck benutzt. Der Spannungsabfall am Gitterwiderstand beträgt in vorliegendem Fall etwa 100 Volt, ist also ausreichend, um selbst eine Röhre mit 20 v. H. Durchgriff, wie RE 504, zu sperren. Die Größe der Vorspannung kann man im übrigen durch Abgriffe am Gitterwiderstand

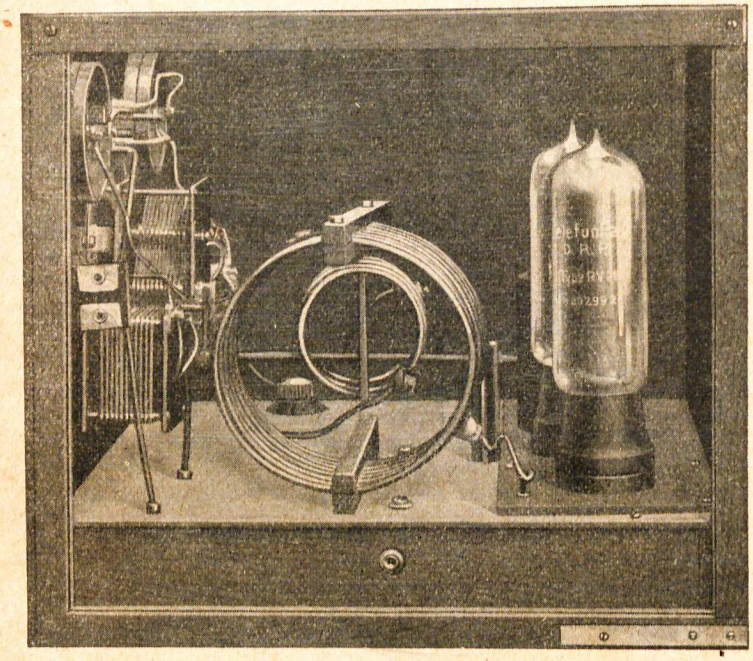


Abb. 3.

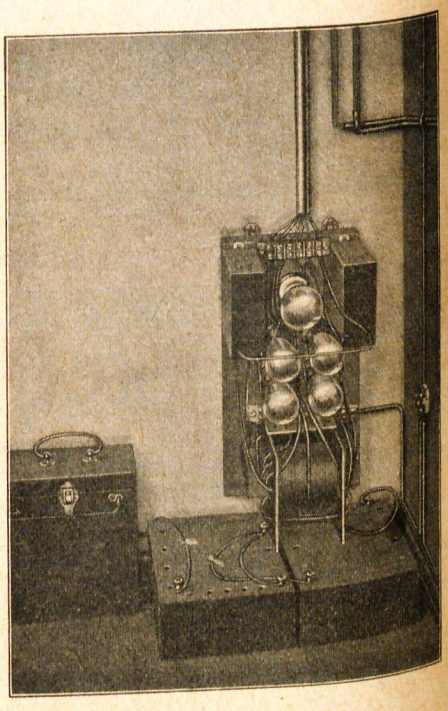


Abb. 5.

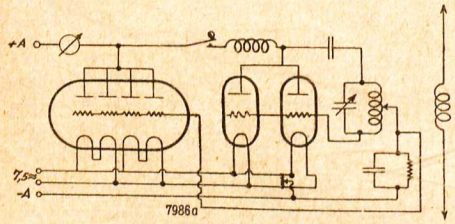


Abb. 4.

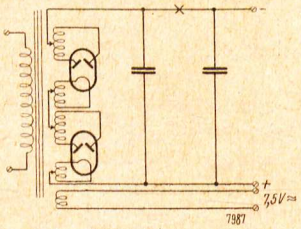


Abb. 6.

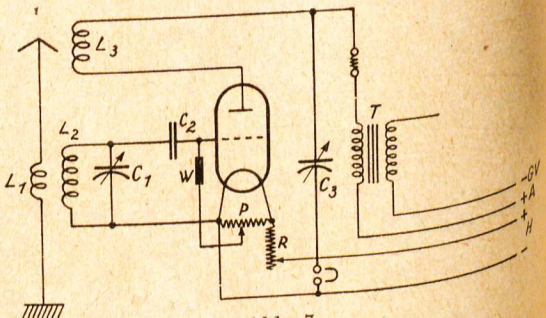


Abb. 7.

beliebig regulieren. Der Mehraufwand der Ballaströhren wird vollauf gerechtfertigt durch die allerseits anerkennenden Meldungen über die gute Tonqualität.

Der Empfänger der Station ist nach der in Abb. 7 dargestellten Schaltung gebaut. Er besteht aus einem Audion mit induktiver Rückkopplung. Sämtliche Spulen sind fest-

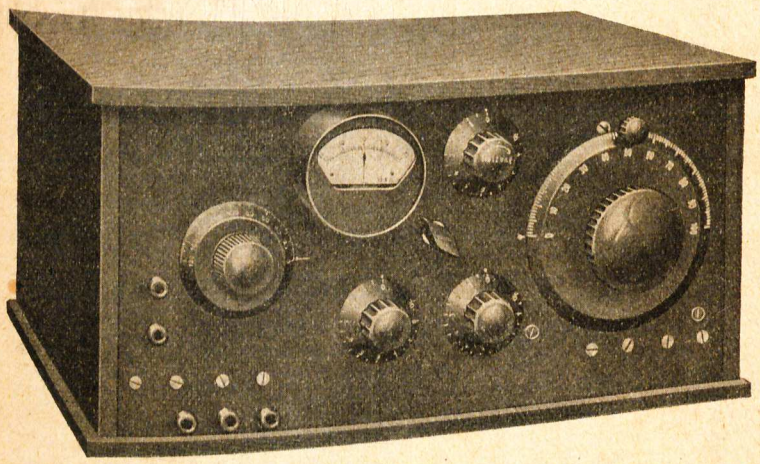


Abb. 8.

stehend, die Regelung der Rückkopplung erfolgt durch einen Drehkondensator. Das im Anodenstrom der Audionröhre liegende Milliamperemeter dient zur Kontrolle des Schwingungseinsatzes und ist bei der Messung der empfangenen Welle unentbehrlich. Wie aus Abb. 7 ersichtlich ist, ist die Verbindung zwischen Kathode und dem die Rückkopplung regelnden Kondensator an einer nach außen gelegten Stelle unterbrochen. Das hier angebrachte Steckbuchsenpaar auf der Ansicht des Empfängers, Abb. 8, links sichtbar, dient zum Anschluß einer Kopplungsschleife für den Wellenmesser. Der Verstärkerteil ist transformatorgekoppelt. Es kann ein- oder zweimal verstärkt empfangen werden. Als Audionröhre wird die RE 144 benutzt, zum Verstärken die RE 084 bzw. die RE 134. Der Wellenbereich des Empfängers ist

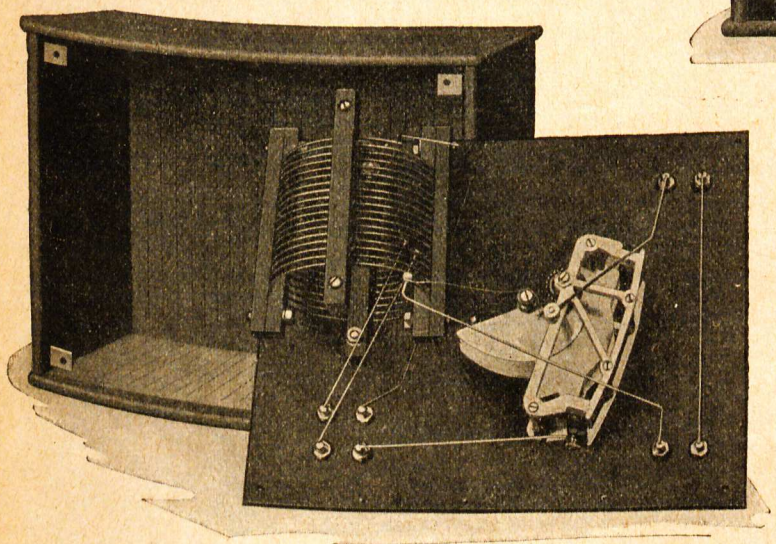


Abb. 10.

nach unten bei etwa 10 m begrenzt, während er nach oben bei Benutzung entsprechender Spulen bis zu den Rundfunkwellen ausgedehnt werden kann.

Der Wellenmesser (Abb. 9 und 10) besteht im wesentlichen aus einem abgestimmten Kreis, an den der Indikatorkreis (Detektor und Galvanometer) über einen Widerstand angekoppelt ist. Das Gerät ist völlig gepanzert und arbeitet mit einer Genauigkeit von besser als ein Promille. Seine Schaltung ist in Abb. 11 dargestellt. Besonders wichtig ist beim Bau dieses Apparates, dafür Sorge zu tragen, daß durch unvermeidliche mechanische Erschütterungen keine auch noch so minimale Veränderungen, z. B. in der Lage eines Verbindungsdrahtes erfolgen können, da bei den zu messenden hohen Frequenzen natürlich die Eichung sofort verdorben wird.

Auf der Station sind drei Antennen vorhanden: Ein Hertz'scher Strahler (Dipol), bestehend aus zwei 7 m langen Strahlern und einer etwa 12 m langen Energieleitung. Diese Antennenform dient zum Verkehr auf dem 30- und 70 m-Band. Durch Verbindungen der Energieleitungen als T-Antenne geschaltet, wird sie unter Benutzung eines Gegengewichtes auf dem 40 m-Band benutzt. Als Gegengewicht hat sich die Wellblechverkleidung der Dachkammer, in der der Sender aufgestellt ist, als recht brauchbar erwiesen. Ferner sind zwei Empfangsantennen — innen und außen — vorhanden.

Die beschriebene Station, die allerdings in ihrem Aufwand schon etwas über die notwendigen

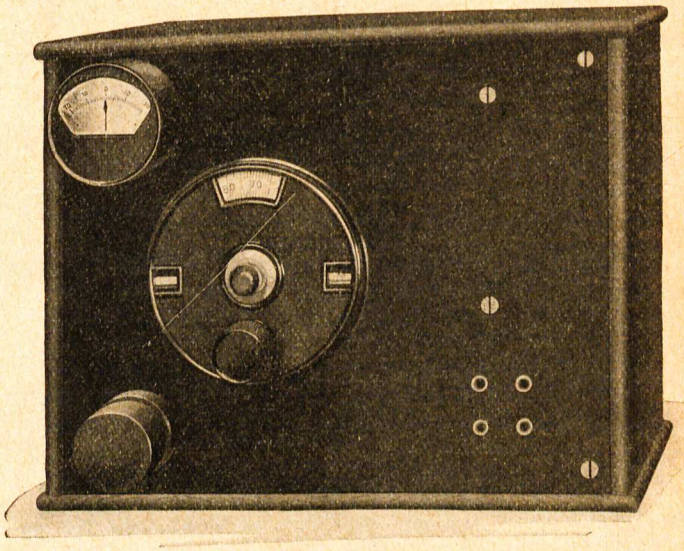


Abb. 9.

Grenzen hinausgeht, konnte mit fast allen Kontinenten der Erde in betriebssichere Verbindung treten. Die größte erreichte Entfernung war fast

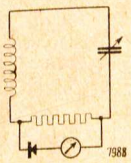


Abb. 11.

die größtmöglichste: Neuseeland. Die Kurzwellenleute sind nun einmal die, für deren Betätigung die Erde nicht ausreicht.

Amateur-Kurzwellen-Bildfunk in Amerika. Im Verfolg der Neuordnung der Wellenverteilung liegt der amerikanischen Regierungsüberwachungsstelle für das Radiowesen eine Verfügung vor, die Amateure zur Ausübung von Bildsendungs- und Fernsehexperimenten innerhalb des 160 m- und des 5 m-Bandes ermächtigt. Der genaue Sendebereich liegt zwischen 1715 bis 2000 und 50 000 bis 60 000 Kc/s. Der Erlaß der Verordnung steht unmittelbar bevor.

Wirksame Kurzwellen-Hochfrequenzverstärkung

Von

F. G. v. Allizar-Barmen, DE 0655.

Bisher hat man nur äußerst selten Hochfrequenzverstärker auf kurzen Wellen benutzt; der Grund dafür ist die leidige Kapazität zwischen Gitter und Anode der gebräuchlichen Röhren. Diese wilde Kapazität verursacht im wesentlichen zwei große Übelstände: erstens gibt sie den hohen Frequenzen (Wellen unter 100 m) einen bequemen Weg, vom Gitter unverstärkt auf die Anode der Hochfrequenzröhre zu gelangen, und zweitens bildet sie eine unerwünschte Kopplung zwischen den Gitterkreisen der Hochfrequenz- und der Audionstufe, die ein Selbstschwingen der Hochfrequenzröhre zur Folge hat. (Huth-Kühnsche Senderschaltung!)

Der zweite Fehler könnte theoretisch durch Neutralisation unschädlich gemacht werden, wie das auch bei Rundfunkgeräten mit Erfolg durchgeführt wird; leider aber erwies sich diese Methode auf kurzen Wellen als unbrauchbar, weil eine genaue Neutralisation sehr schwierig und an und für sich unstabil war. Immerhin haben einige Amateure Erfolg mit diesem Verfahren gehabt.

Der zweifellos beste Ausweg war die Transponierung auf lange Wellen (Superheterodyn!). Theoretisch ist der Superhet auf kurzen Wellen wirksamer als auf langen; in der Praxis zeigen sich jedoch große Schwierigkeiten beim Abstimmen; auch fehlen in Europa die guten Zwischenfrequenzsätze, wie man sie in Amerika hat; kurzum: auch diese Geräte haben sich nicht einführen können und wurden nur von einigen amerikanischen „DX-hounds" benutzt.

Gerade um die Zeit, als man schon den Gedanken an eine wirtschaftliche Hochfrequenzverstärkung auf kurzen Wellen aufgeben wollte, kamen die sogenannten Schirmgitterröhren heraus. Diese Röhren haben eine nur sehr kleine Kapazität Gitter-Anode (0,06 m) und einen enorm hohen Verstärkungsfaktor, der zwar mit steigender Frequenz sinkt, aber auf dem 20 m-Band noch immer beträchtlich höher ist als bei normalen Röhren auf dem 1000 m-Band.

Leider erwies sich die gewöhnliche Schaltung für Schirmgitterröhren als unbrauchbar, weil in ihr der Audion-Gitterkreis nur kapazitiv an die Kathode gelegt werden kann (Abb. 1). Hierbei bilden sich trotz genügender Drosselung

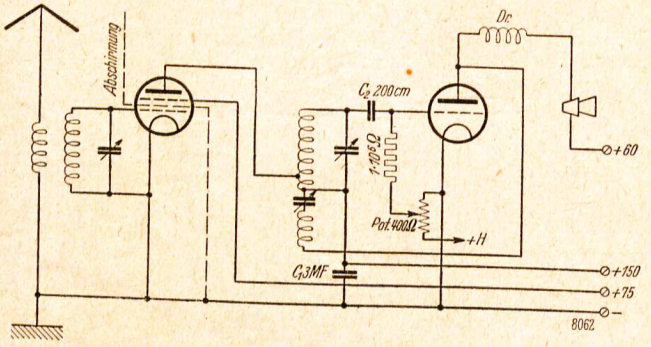


Abb. 1.

hochfrequente Spannungen im Heizkreis, wodurch das ganze Gerät sehr unstabil wird und auch der Niederfrequenzverstärker leicht zu heulen oder pfeifen beginnt. (Besonders kurz vor dem Abreißen der Rückkopplung, also wenn das Audion stark schwingt!)

Der Gitterkreis wurde also direkt an die Kathode gelegt; dann mußte man die Anode kapazitiv ankoppeln und die positive Spannung über eine gute Drossel an die Anode legen (Abb. 2). Die Kopplungskapazität kann sehr klein gehalten sein (auf jeden Fall größer als die Gitter-Anoden-Kapazität der Schirmgitterröhre!); vorteilhaft wählt man sie größer als den Audion-Gitterblock. Man kann dann die Schaltung ohne weiteres auch auf Rundfunkwellen benutzen, indem man einfach die Spulen auswechselt.

Sehr kritisch ist der Abgriff für die Hochfrequenz-Anode an der Audion-Gitterkreisspule. Bei insgesamt zehn Win-

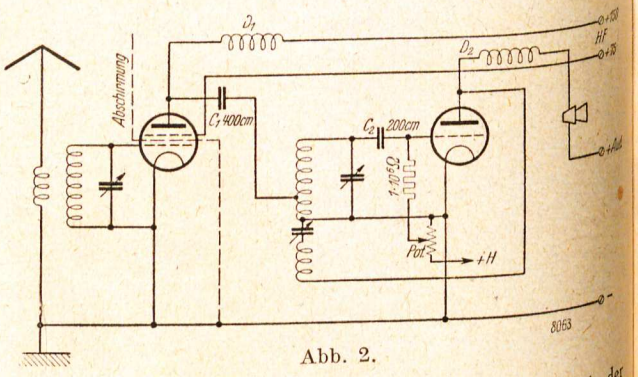


Abb. 2.

dungen (30 bis 60 m-Band) liegt davon im Anodenkreis der Hochfrequenzstufe nur ein viertel Windung[1]). Allerdings ist dieser Abgriff keine Konstante, sondern von der Leistung der Hochfrequenzröhre (Anodenspannung, Schirmgitterspannung!) und vor allem von den Abschirmungsverhältnissen abhängig. Die Abschirmung wird am einfachsten so durchgeführt, daß die Hochfrequenz- und die Audionstufe in je eine nach oben und hinten offene Aluminiumbox eingebaut werden. Man reguliert dann bei gutem Spulenabgriff die Schirmgitterspannung einmal auf ihren besten Wert ein.

Die Rückkopplungsart ist natürlich unwesentlich; ich wählte die normale Leithäuser-Schaltung. Der Niederfrequenzverstärker besteht aus zwei transformatorgekoppelten Stufen (also 1-v-2).

Die Erfolge mit diesem Gerät sind denkbar gut. Beim Durchdrehen des Audionkreis-Kondensators erscheinen die Stationen normal wie im 1-v-2; wird dann die Hochfrequenzstufe auch abgestimmt, steigt die Lautstärke am Resonanzpunkte auf das Fünf- bis Sechsfache. Man muß dabei allerdings unterscheiden zwischen einer richtigen Hochfrequenzverstärkung und einer Lautstärkeerhöhung, die dadurch entsteht, daß die Hochfrequenzkreise dem Audionkreis Energie entziehen und so die Rückkopplungsschwingungen fast bis zum Abreißen gebracht werden. Die Verstärkung ist noch bis $\lambda = 17$ m recht beträchtlich, und man wird wohl bis auf 13 m hinunter wirtschaftlich mit diesem Gerät arbeiten können.

Die starken Fadings auf dem 30- und 40 m-Band sind wesentlich gemildert; auch auf dem 20 m-Band scheint das „große QSS" etwas von seinem Schrecken verloren zu haben. Die sogenannte Auswanderung scheint sich in ihren Grenzen und Zeiten gegenüber normalen Empfängern etwas zu verschieben! Auch die QRM's durch QRO = AC usw. sind durch die große Selektivität des Gerätes stark herabgesetzt. Natürlich ist auf der anderen Seite auch die Höhe des normalen Störungsniveaus vergrößert; ein Nachteil, der jedoch auch im DX-Verkehr nicht stark ins Gewicht fällt.

Leider war meine Zeit noch zu kurz und das vorliegende Material noch zu klein, um eine umfassende Auswertung vorzunehmen. Trotzdem glaube ich sicher zu sein, daß das Gerät eine wesentliche Verbesserung im Kurzwellen-Empfängerbau darstellt. Hoffentlich wird der „1-v-2" bald von einigen OM's nachgebaut, so daß dann auch von anderer Seite Berichte vorliegen.

[1]) Die Widerstandsverhältnisse (RA = Ri) liegen in dieser Schaltung sehr verworren; es wäre interessant, hierüber einmal Genaues von dazu berufenen Mathematikern zu hören.

xeu GEK

Eine QRP-Station im fahrenden Zug.

Von **W. Nelepez,** Leningrad.

Der hier wiedergegebene Bericht eines russischen Funkfreundes zeigt wieder, mit wie geringen Energien und Mitteln mit Hilfe der kurzen Wellen eine sichere Verständigung auf dem Kontinent möglich ist.

Wie aus eingegangenen Karten hervorgeht, haben viele OM's in den ersten Tagen des Mai 1928 die Station xeu GEK



Der Operator vor seiner QRP-Station.

gehört. Es ist an sich nichts Aufregendes, eine x-Station, also eine bewegliche, zu hören. Da aber die Sendungen unter Umständen vorgenommen wurden, die manchen interessieren mögen, sei eine kurze Betrachtung gegeben.

xeu GEK wurde, wie die Abbildung zeigt, in einen gewöhnlichen Personenwagen eines zwischen Leningrad und Moskau laufenden Zuges eingebaut. Eine Hertz-Antenne von 2 × 8 m wurde in 0,8 m Abstand auf dem Dache des Wagens angebracht, die Zuleitungen waren durch ein Fenster hereingeführt. So ging die Reise mit dem fahrplanmäßigen Zuge von Leningrad nach Moskau und zurück.

Die Arbeit dauerte zwei Tage und drei Nächte; während dieser Zeit wurden 8 QSO's getätigt. Diese scheinbar geringe Zahl an Verbindungen mit anderen Stationen findet ihre Erklärung darin, daß der Zweck des Versuches nicht der war, eine möglichst große Zahl von zufälligen QSO's zu erjagen, sondern vielmehr eine dauernde und sichere Verbindung mit bestimmten Stationen und der Station im fahrenden Zuge herzustellen.

Während der ganzen 60stündigen Reisezeit hat xeu GEK mit seiner Gegenstation in Leningrad, eu RA 63, dem Sender des Leningrader Kurzwellen-Amateurvereins, in Gegenverkehr gestanden. Außerdem hat xeu GEK mit Moskau, Baku, Perm (Ural) und Wilna Verbindung gehabt.

Es wurde eine große Anzahl von QSL-Karten eingesandt von russischen und auch ausländischen Amateuren, die uns gehört haben. Aus Deutschland ging leider nur eine QSL-Karte ein, und zwar von DE 0626. Wahrscheinlich haben viele, die uns gehört haben, gar nicht abgeschickt; pse QSL via S. K. W. Moskau U. S. S. R., OB's!

Die Abbildung zeigt die Innenansicht des Wagens mit dem Operator W. Nelepez (eu 78 RA), der sowohl Sender als auch Empfänger erbaut hat. Der Sender ist ein einfacher Hartley-Dreipunkt, der Empfänger ein Reinartz 0-v-2. Heizung und Anodenstrom wurde aus Akkumulatoren entnommen; Input 8 Watt bei 400 Volt Anodenspannung. Zwei Röhren VT 1 parallel. Es wurde dauernd auf 38—42 m gearbeitet.

Die Ergebnisse des Versuches berechtigen zu der Behauptung, daß eine dauernde funkentelegraphische Verbindung auf kurzen Wellen mit einem fahrenden Zuge selbst mit kleinen Energien möglich ist.

Einige interessante Einzelheiten mögen noch bekanntgegeben werden: Wenn sich der Zug unter dem Dach einer Station befand, erniedrigte sich die Empfangslautstärke um r 1, die Ausstrahlung beim Senden wurde verschlechtert. Beim Überfahren einer eisernen Brücke über den Fluß Wolchow fiel die Lautstärke der empfangenen Station von r 5 auf r 2. Auf der Gegenstation wurde Fading festgestellt. Es wurde sonst stets mit r 4—6 empfangen, was aber immer ausreichte. QSSS wurde nie gemeldet, ein Zeichen, daß die Antenne auf der Decke des Wagens gut verspannt war.

Alle EK's und DE's, die an den genannten Tagen xeu GEK gehört haben, werden gebeten, noch nachträglich QSL zu schicken; diese wird sofort mit origineller QSL-Karte von xeu GEK beantwortet.

Neues aus Großbritannien.

Von unserem britischen Korrespondenten.

Was die DX-Arbeit anbetrifft, ist der Monat Juli in diesem Jahre der schlechteste gewesen. Alle Verbindungen im 40 m-Bereich haben sich auf Europa-QSO's beschränkt, während auf 23 m an den meisten Abenden Totenstille geherrscht hat. Vielleicht ist ein Grund dafür auch in der Tatsache zu suchen, daß wir einen herrlichen Sommer hatten, der viele Hams von der Arbeit abhielt.

Im Juli hat ein sehr erfolgreiches Ham-Fest in London stattgefunden, wobei uns Amateure aus Amerika, Kanada und Indien besuchten.

Jetzt erwarten wir die dritte jährliche Tagung, die in London am 29. und 30. September abgehalten wird. Wir hoffen, daß wir mit vielen Freunden aus dem Kontinent in diesem Jahre zusammen sein werden. Unsere Hams 2 SZ und 2 OD werden einen Vortrag über die Frequenzstabilisierung halten, ein Problem, das uns alle bei unserem engen Wellenbereich interessieren wird.

Im Monat August haben sich die Bedingungen für den Kurzwellenverkehr auf allen Bändern erheblich verbessert. Jedoch muß man feststellen, daß der Betrieb von kommerziellen Großstationen auf allen Wellenbändern sehr viele Störungen ergeben hat. Deshalb begrüßen wir die neuen Washingtoner Bänder; sie werden uns wenigstens ein wirklich eigenes Gebiet geben.

Mehrere unserer Stationen machen Versuche auf 10 m. Es würde uns freuen, wenn QSO's mit irgendwelchen fremden Amateuren auf 10 m in Gang kämen.

Die Bestimmungen über unsere Lizenzen sind noch nicht herausgegeben worden, aber wir wissen, daß die meisten Vorschläge der R. S. G. B. angenommen werden sollen. Unsere Bedingungen waren:

1. Der Gebrauch von AC und RAC ist verboten.
2. Alle Stationen dürfen auf 150, 40 und 20 m arbeiten.
3. 5 m und 10 m sind ernsthaften Amateuren zu Versuchen vorbehalten.
4. 75 bis 85 m werden für besondere R. S. G. B.-tests mit ernsthaften Amateuren vorbehalten.
5. Jede Station muß Apparate zur Wellenkontrolle besitzen.

Wir erwarten in wenigen Wochen diese neuen Lizenzen, die mit den Abmachungen von Washington übereinstimmen werden. Sobald sie erschienen sind, werden wir sie hier in großen Umrissen bekanntgeben.

Noch einmal möchte ich die Aufmerksamkeit aller ernsten Amateure auf das „Contact Büro" lenken, das von Mr. Allen, gi 6 YW geleitet wird. Es bildet Gruppenzentralen, deren gesammelte Ergebnisse bekanntgegeben werden sollen. Bis jetzt sind Gruppen für „10 m" und „Forschung über tote Zonen" gebildet. Alle Amateure, die sich beteiligen wollen, werden begrüßt, da nur durch Zusammenarbeit gute Ergebnisse erzielt werden können. Die Korrespondenz für das „Contact Büro" soll an Mr. Allen, 59 Marlborough Park N. Belfast, N.-Irland, geschickt werden.

Außerdem sei mitgeteilt, daß eine neue Ergänzung zu dem R. S. G. B. Call Book und Logbuch erhältlich ist. Dieses wertvolle Call Book und seine Ergänzung können bei der R. S. G. B. 53, Victoria Street, London SW, für 4 shilling bestellt werden.

Die Adresse von eg 6 CL ist in folgende geändert worden: 6 Hartland Road, Friern Barnet, London N 11.

eg 6 CL — DE 0625.

BERICHTE DER KURZWELLENGRUPPEN.

Mitteilung der Hauptverkehrsleitung.

Unser Postscheckkonto.

Wir bitten, alle Einzahlungen auf unser Postscheckkonto unter folgender Adresse und Kontonummer vorzunehmen: Otto Fulda für den Deutschen Amateur-Sendedienst, Kontonummer 128 160, Postscheckkonto Berlin.

4 AP

Wir stellen fest, daß der mehrfach als QRM gemeldete Sender 4 AP nicht Angehöriger des D. A. S. D. ist. *H. V. L.*

Gruppenverkehrsleitung Schlesien.

In der Zahl der DE's hat sich im August nichts geändert. Vermittelt wurden 485 QSL-Karten, darunter die viertausendste seit Bestehen der B.- bzw. G. V. L.

ek 4 ADU ist wieder qrv (Op OM Körber, Liegnitz) und konnte einige QSO's tätigen.

Außerdem waren 4 G's in der Luft.

Anfang des Monats erfreute OM Dr. Lamm die Breslauer durch seinen Besuch. *G. V. L. Schlesien — DE 0638.*

Gruppenverkehrsleitung Württemberg.

Die Zahl der von der G. V. L. Württemberg vermittelten QSL-Karten ist im Juli auf 159 zurückgegangen, stieg dann aber im August wieder auf 259 Stück an. Den Rekord in beiden Monaten hält unbestritten DE 0456, der im Juli 33 und im August 75 Karten einlieferte. Leider ist die Zahl der unbestellbaren Karten noch immer sehr groß.

Es waren nur wenige X-mitter in Tätigkeit; auf dem 20 m-Band konnten jedoch sehr zahlreiche QSO's mit Neuseeland, Nord- und Südamerika getätigt werden, wobei unsere K's mit ganz vorzüglichen Lautstärken gemeldet wurden.

Erfreulicherweise haben in letzter Zeit einige DE's, die schon fast als verschollen galten, den Weg zum D. A. S. D. zurückgefunden; hoffentlich werden noch weitere nachfolgen.

Ein Mitglied der Gruppe Württemberg, DE 0084 (Karl Friedrich Freiherr von Koenig-Warthausen), hat im Monat August mit einem Klemm-Daimler-Leichtflugzeug einen Nonstop-Flug von Berlin nach Moskau (ohne Zwischenlandung!) ausgeführt und ist von dort nach Südrußland und Persien weitergeflogen. Leider hat er, soweit hier bekannt ist, kein KW.-Gerät mitgeführt.

QSL-Stelle der G. V. L. Württemberg.

Es lagern hier zahlreiche QSL-Karten für: 4 XK, 4 YD, 4 YF sowie für eh 9 KM, 9 FR, 9 XF, 9 XG, 9 R 17 und 9 R 29. Die Herren Ops werden gebeten, sich mit der G. V. L. Württemberg (Dipl-Ing. Rudolf Mertz, ek 4 YAA, Stuttgart-Untertürkheim, Hangstraße 2) in Verbindung zu setzen, damit ihnen die Karten zugestellt werden können, da diese sonst an die Absender zurückgehen müssen. *Dipl.-Ing. Rud. Mertz, 4 YAA.*

*

ed 7 HW. ed 7 HW wünscht QSO mit ek-foni-Stationen. Er hat bisher keine ek-foni-Stationen gehört. QRV: Jeden Dienstag, Donnerstag und Sonnabend von 12.40—2.00 (QRA: H. Wiberg, Kopenhagen V, Denmark, Vesterbrogade 125). *DE 0793.*

EG 2 HH. Der Sender EG 2 HH ersucht um Berichte über seine Phonie und Telegraphie. Er erbittet Angabe über Tonreinheit, Modulation, Lautstärke und Entfernung. QRH: 21 m. QRA: Treve bottage, Ebbu Vale, Monmouthshire. Op: H. Harding. QSL-Karten via D. F. T. V. QSL-Section. *DE 0714.*

Skandinavisch-amerikanischer Kurzwellenwettstreit. Die „Radiolytteren" in Kopenhagen organisiert einen Wettbewerb zwischen amerikanischen und skandinavischen Kurzwellenamateuren, der vom 23. bis 30. Oktober stattfinden soll. Jede Kurzwellenverbindung, die zwischen Amateuren in dieser Zeit hergestellt wird, wird nach einem bestimmten System mit Punkten bewertet. Die Gewinner sollen mit Preisen ausgezeichnet werden. Die norwegischen Sender werden zwischen Welle 20,8 und 21,4 sowie zwischen Welle 43 und 47 m zu hören sein; die nordamerikanischen Stationen senden mit Wellenlängen um 20 und 40 m und südamerikanische Stationen auf etwa 30 m.

Prof. Dr. Esau spricht über ultra-kurze Wellen. Die Bezirksgruppe Kottbus des Deutschen Funktechnischen Verbandes veranstaltet am 13. Oktober einen Experimental-Vortragsabend, auf dem Prof. Dr. Esau, Jena, über „Ultrakurze elektrische Wellen und ihre Anwendungsgebiete" sprechen wird. Außerdem hält Ing. Wienecke, Berlin, einen Vortrag: „Die drahtlose Bildübertragung".

*

Das Kurzwellenmeeting in Berlin.

Anläßlich der Funkausstellung fand auch in diesem Jahre das schon traditionelle Kurzwellenmeeting statt. Es waren etwa 40 Ham's anwesend, und die Fülle, die im Brückenschloß herrschte, gab ein beredtes Zeugnis vom Wachsen des D. A. S. D.

In seiner Ansprache begrüßte Oberst Fulda als Gäste Herrn Fereday aus London (eg 6 FY), Herrn Lapin aus Riga (et 2 UA), den Op. von DCZ, Herrn Johnske, G. V. L. Kron aus Saarbrücken (4 SAR), Herrn Jansen (AEQ, Lindenberg) und Herrn Topke (AEX, Flughafen Tempelhof). Die anderen Ham's stellten sich in üblicher Weise selbst der Reihe nach vor. Bei den vielen Rufzeichen, die da durch den Raum schwirrten, wurde einem ganz schwarz vor den Augen! G. V. L. Drechsler und OM Kerger, die uns schon während der Ausstellung besucht hatten, waren leider am Erscheinen verhindert.

OM Vantler hieß als G. V. L. von Berlin die Ham's willkommen und eröffnete die Aussprache. Zunächst berichtete Oberst Fulda über die Verteilung der neuen Landeskenner, die am 1. 1. 29 in Kraft treten sollen, sowie über den Stand der Lizenzfrage, die leider noch immer iher Erledigung harrt. Herr Vantler sagte unserem scheidenden OM Dr. Lamm, der nach den U. S. A. übersiedelt, Worte des Abschiedes und des Dankes für seine dem D. A. S. D. gewidmete umfangreiche Tätigkeit. Schließlich berichtete OM Reiffen über die geplante Einrichtung eines Bezugsquellen-Nachweises für die deutschen Ham's. Nach Abschluß des offiziellen Teiles erzählte Herr Johnske in launiger Weise von seinen Erlebnissen als Operator von DCZ, wofür er den wärmsten Dank aller OM's erntete. Nunmehr begann ein allgemeiner fb visual QSO, bei dem Erfahrungen, Erlebnisse und Beobachtungen ausgetauscht wurden. Der DX-Geist ging durch den Raum! So trennte man sich erst zu später Stunde.

Am nächsten Vormittag fand noch eine Besichtigung des Zentralflughafens in Tempelhof statt, an der sich g 6 FY, et 2 UA, CB, AL und KU beteiligten. Damit hatte das Meeting 1928 sein Ende gefunden.

Für uns, die wir mit Leib und Seele bei der Sache sind, war es ein schönes Erlebnis. Wir sahen das Wachstum des D. A. S. D., waren für einige Stunden mit lieben Freunden zusammen und fanden in regem Gedankenaustausch wertvolle Anregungen. Und wenn wir an diesem kleinen Festtage des D. A. S. D. einen Wunsch aussprechen dürfen, so sei es der, daß der D. A. S. D. auch weiterhin alle EK-Ham's einigend umfasse zum Nutzen und zur Förderung des deutschen Namens im Ausland. *Reiffen, H. V. L.*

Aus den Memoiren eines K's.



Peinlicher Zwischenfall bei einem QSO.
Der kleine Bruder: „Ich mag nicht mehr drehen!"

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68. Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk".

FUNK

DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

* Einzelpreis 60 Pfennig *

Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68
und Julius Springer

Heft 38
14. September 19

15. SEP. 1928
STAATSBIBLIOTHEK



DES BASTLERS FREUDE!

RADIO RECORD

PREIS-AUSSCHREIBEN

411 Preise im Werte von

RM. 6000,–

Hauptpreis:
Ein Wechselstromnetzgerät für Fernempfang mit eingebauter Netzanode, komplett

Ferner:
10 hochwertige Lautsprecher . . . . . .
100 Sätze von 4 „Radio-Record"-Röhren
100 Sätze von 3 „Radio-Record"-Röhren
100 Sätze von 2 „Radio-Record"-Röhren

100 Trostpreise von 1 „Radio-Record"-Röhre. Bedingungen hierzu bei jedem Händler erhältlich oder kostenlos von uns zu beziehen

Unser Sonderangebot
2 Röhren zum Gesamtpreise von RM. 6,90
3 Röhren zum Gesamtpreise von RM. 9,85
4 Röhren zum Gesamtpreise von RM. 13,10
nach freier Wahl aus den Typen:
M 15, M 72, M 300, M 400, 2 LO, M 350, DM 15, DM 300

Ist noch kurze Zeit gültig!

Ausführlicher Prospekt mit 20 bewährten Schaltungen auf Anfrage gratis und franko

N. V. Gloeilampenfabriek „Radium"
Verkaufszentrale: Singel 398, Amsterdam

REVOLUTION IN RADIO!

Die Schirmgitter-Röhre

in 4 mod. FEF Hochleistungsschaltungen:
3-Röhren-Empfänger Nr. 63
4-Röhren-Empfänger Nr. 64
2-Röhren-Kurzwellen-Empfänger Nr. 66
2-Röhren-Kraft-Verstärker Nr. 65

Theorie und Wirkungsweise, sowie Bedienungsvorschrift in Ehrenfeld Broschüre Nr. 364: 36 Seiten, 30 Abb. M. 0,75

Selbstbau nach Ehrenfelds Selbstbaumappen mit Bauplänen in Orig.-Größe. Baumappe Nr. 63 M. 2,50. Baumappe Nr. 64 M. 2,50

Versand franko bei Voreinsendung auf Postscheck-Konto Frankfurt a. M. 4628 oder unter Nachnahme zuzüglich Spesen, Ausland nur gegen Voreinsendung.

F. EHRENFELD

Köln a. Rh. Breite Str. 3 — **Frankfurt a. M. 720.** — **Essen Rhr.** Kettwiger Str. 16



RICHTIGSTELLUNG!

Zwecks Richtigstellung irreführender Behauptungen, insbesondere eines Flugblattes der Gemeinschaft Deutscher Radiofabrikanten, bringen wir zur Kenntnis, daß die nachstehend verzeichneten Firmen Lizenzverträge über den Verband der Funk-Industrie für

KONUSLAUTSPRECHER

abgeschlossen haben:

Acuston-Aktiengesellschaft, Berlin.
Aeriola G. m. b. H., Berlin O 27, Andreasstr. 32.
Ahemo-Werkstätten, Berlin-Charlottenburg, Tegeler Weg 28.
Gustav Amigo, Berlin S, Fürstenstr. 3.
Aronwerke G. m. b. H., Berlin-Charlottenburg, Wilmersdorfer Str. 39.
Badische Uhrenfabrik A.-G., Furtwangen.
W. Bauer, Berlin SO 16, Rungestr. 18a.
Roland Brandt, Berlin SO 33, Schlesische Str. 12.
Bruckner & Stark, Nürnberg, Schloßstr. 62—64.
Deutsche Baltic-Radio-G. m. b. H., Berlin-Wilmersdorf.
Dr. Dietz & Ritter G. m. b. H., Leipzig O 27, Eichstädtstr. 9.
Deutsche Telephonwerke u. Kabelindustrie A.-G., Berlin SO.
Ehrich & Graetz A.-G., Berlin SO 36, Elsenstr. 90—96.
Elektrosignal, Berlin SO 36, Skalitzer Straße 101.
Eloden-Müller & Co. G. m. b. H., Berlin S 59, Urbanstr. 67.
Fernfunk-Gesellschaft für drahtl. Telefonie m. b. H., Berlin.
Peter Grassmann, Berlin SW 68, Charlottenstr. 6.
Grass & Worff, Berlin SW 68, Markgrafenstr. 18.
Hermann Grau, Berlin-Friedrichshagen, Wilhelmstr.
Adolf Grünstein, Elektrotechn. Fabrik, Berlin S 42.
Dr. Erich Franz Huth, Signalbau-Akt.-Ges., Berlin SO 16.
Isocentra G. m. b. H., Berlin O 112, Frankfurter Allee 57.
Konski & Krüger, Berlin NW 6, Schiffbauerdamm 19.
Kramolin & Co. G. m. b. H., Berlin-Pankow, Wollankstr. 1.
Franz Lange G. m. b. H., Berlin SW 61, Belle-Alliancestr. 92.
Metallwarenfabrik Pyreia G. m. b. H., Frankfurt a. M.-Süd.
Otto Mank, Braunschweig, Amselstr. 3.
Neufeldt & Kuhnke G. m. b. H., Kiel.
Otto Ernst Pegler, Berlin-Wilmersdorf, Berliner Str. 10.
J. Preh jun., Neustadt/Saale.
Radiophon-Company m. b. H., Berlin SW 68, Zimmerstr. 68.
Sachsenwerk-Licht- u. Kraft-A.-G., Niedersedlitz i. Sa.
Salomon & Schulz, Berlin S 42, Ritterstr. 51.
G. Schaub Apparatebau G. m. b. H., Berlin-Charlottenburg.
Hugo Schiemann, Berlin S 42, Gitschiner Str. 64.
Ferdinand Schuchhardt A.-G., Berlin SO 16.
Schwarzwälder Apparatebau-Anstalt August Schwer Söhne, Villingen-Baden.
„Sonar" Techn. Ges. m. b. H., Berlin S 42, Prinzenstr. 97.
Staßfurter Licht- u. Kraftwerke A.-G., Staßfurt.
Hermann Strumpf G. m. b. H., Berlin.
Dr.-Ing. Subkis & Co., Berlin SO 26, Elisabeth-Ufer 33.
Telephonfabrik Berliner A.-G., Berlin-Steglitz, Siemensstr. 27.
Union, Internationale Waren-G. m. b. H., Radio-Abteilung, Berlin-Charlottenburg, Berliner Str.

Des weiteren stehen als Schutzrechtsinhaber bzw. als deren Generalvertreter folgende Firmen hinter den getroffenen Patentverabredungen:

Dr. Erich F. Huth G. m. b. H., Berlin.
Ideal-Werke Akt.-Ges. für drahtlose Telefonie, Berlin.
Loewe-Radio G. m. b. H., Berlin-Steglitz.
Dr. Georg Seibt, Berlin-Schöneberg.

Hieraus ist ersichtlich, daß die

weitaus größten und bedeutendsten Hersteller von Konuslautsprechern

an den Lizenzverträgen für Konuslautsprecher beteiligt sind.

Die erzielte Verständigung über Konuslautsprecher-Schutzrechte dient nicht, wie fälschlicherweise behauptet wird, einer Beunruhigung des Marktes, sie soll vielmehr dem Händler einen ungestörten Vertrieb sicherstellen.

VDFI

VERBAND DER FUNK-INDUSTRIE E. V.

BERLIN SW 68 • ZIMMERSTRASSE 3-4

AUS DEN VEREINEN UND VERBÄNDEN

Deutscher Funktechnischer Verband E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstr. 19. — Fernsprecher: Kurfürst 8651; Postscheckkonto: Berlin 29 819; Bankkonto: Dresdner Bank, Dep.-K. J. 2, Charlottenburg, Kaiserdamm 118.

Betr. Bremer Tagung des Deutschen Funktechnischen Verbandes. 1. Fortsetzung. Unter den verschiedenen neuen Beschlüssen, die im Interesse einer weiteren Entwicklung und Förderung des deutschen Funkwesens herbeigeführt wurden, ist besonders ein einstimmiger Beschluß hervorzuheben, der auf Grund eines Antrages des Oberdeutschen Funkverbandes, Stuttgart, gefaßt wurde. Der Antrag des O. F. V. lautete: „Der D. F. T. V. möge seinen Mitgliedern empfehlen, sich der allgemeinen Belange der Rundfunkhörerschaft mehr als bisher anzunehmen. Dies soll dadurch geschehen, daß die Mitgliedsverbände alle den Rundfunk betreffenden Anregungen, Beschwerden, Reformvorschläge usw. sammeln, sichten und an den D. F. T. V. weiterleiten, der dieses Material dazu benutzt, die Wünsche der Rundfunkhörer festzustellen und ihre Erfüllung zu veranlassen, soweit diese zur Vertretung geeignet sind." Dieser Antrag wurde von Oberstleutnant a. D. von Stockmayer ausführlich begründet.

In der anschließenden Diskussion wurde wiederholt und im allseitigen Einverständnis darauf hingewiesen, daß diese durch den Antrag geforderte Erweiterung des Tätigkeitsbereichs des D. F. T. V. sich lediglich auf technische und organisatorische Fragen des Rundfunks beziehen könnte. Nachdem der Antrag des O. F. V. einstimmig zum Beschluß erhoben wurde, wurde der geschäftsführende Vorstand beauftragt, die notwendigen Vorarbeiten zur Durchführung dieses Beschlusses aufzunehmen. (Fortsetzung folgt.)

Der Generalsekretär. gez. Zerlett.

*

Funktechnische Vereinigung E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Lützow 9149. Bankkonto: Deutsche Bank, Depositenkasse J, Berlin-Charlottenburg, Berliner Str. 66. Postscheckkonto: Berlin 959 53.

Neuaufnahme einer Gruppe. Die Rundfunktechnische Gemeinschaft Bezirk Tiergarten wünscht Aufnahme in die Vereinigung. Einsprüche gegen die Aufnahme der Körperschaft bitten wir an die Geschäftsstelle bis zum 30. September zu richten.

Um eine engere Fühlungnahme des Hauptvorstandes und der Vorstände der Körperschaften zu ermöglichen, wird jeden Freitag ein Herr des geschäftsführenden Vorstandes in der Zeit von 18.30 Uhr an auf der Geschäftsstelle anzutreffen sein.

Der Vorstand: gez. Dr. Pohle; gez. Heinze.

*

Funktechnischer Verein Groß-Berlin E. V. (früher Ortsgruppe Berlin). Vorsitzender: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Berlin-Zehlendorf, Elfriedenstr. 22. Geschäftsstelle u. Schatzmeister: Ing. Gg. Schreiber, Berlin N 24, Linienstr. 145 (Friedrichstraße). Fernsprecher: D. 1, Norden 9227, Postscheckkonto 216 87. — Mitgliederversammlung am Freitag, dem 14. September, 20 Uhr, im Restaurant „Zum Spaten", Friedrichstr. 172. Tagesordnung: 1. Rolf Wigand spricht über „Die Große Deutsche Funkausstellung". 2. Geschäftliches.

Arbeitsgemeinschaften.

Steglitz: Leiter W. Schimmelpfennig, Berlin O 112, Schreinerstraße 5. — Techn. Leiter: M. Wesenack, Steglitz, Menckenstr. 8. — Zusammenkünfte Rest. Schulz, Steglitz, Birkbuschstr. 90.

Ehrich & Graetz A.-G.: Leiter: Hans Hauer, Berlin SO 36, Elsenstr. 90. — Telephon Moritzplatz 3631—35 und 3991—95, App. 210. — Techn. Leiter: Dr.-Ing. Trautwein, Anschrift wie vor. — Nach Schluß der Großen Deutschen Funkausstellung finden wieder unsere wöchentlichen Zusammenkünfte statt. Dr.-Ing. Trautwein hat eine Vortragsreihe vorgesehen, die auf allgemeinen Wunsch als Ausspracheabende gedacht sind und nach nochmaligem Eingehen auf die elementarsten Grundbegriffe alle besonderen Gebiete der Funktechnik erfassen soll. Nach Schluß der Vorträge Basteln. — Schlecht arbeitende Geräte können zur Prüfung mitgebracht werden. Das Werben neuer Mitglieder, auch Damen, wird jedem Vereinsangehörigen zur Pflicht gemacht. — Nächster Vortrags- und Bastelabend Montag, den 17. September, 17 Uhr, im Kasino.

Schöneberg: Leiter: O. Scharfenberg, Berlin W 30, Rosenheimer Str. 12. — Zusammenkünfte am zweiten Mittwoch jedes Monats 20 Uhr Nollendorfkasino, Kleiststr. 41.

Kurzwellen: Leiter: Dr.-Ing. A. Kofes, Charlottenburg, Cauerstr. 19 (Standort des Ortsgruppensenders ek4ADE). Sende- und Empfangsversuche nach schriftlicher Vereinbarung.

Norden: Leiter: Rudolf Zosel, Pankow, Lindenpromenade 2. — Zusammenkünfte Restaurant Schulz, Berlin N 113, Bornholmer Straße 9a, jeden Freitag 20 Uhr.

Oberspree: Leiter: Walter Schneider, Niederschöneweide, Berliner Str. 20. Zusammenkünfte jeden Dienstag, 20 Uhr, Restaurant Löbecke, Niederschöneweide, Berliner Str. 65.

Oranienburger Tor: Leiter: Johannes Schilling, Berlin N 65, Fennstr. 35—37. Zusammenkünfte Konditorei Nicolei, Invalidenstr. 90, jeden Mittwoch 20 Uhr.

Pankow-Niederschönhausen: Leiter: Erwin Werner, Pankow, Kissingenstr. 3. Nächste Zusammenkunft Montag, den 17. September, 20 Uhr.

Moabit: Zusammenkünfte Restaurant Voelker, Moabit, Jagowstraße 30, jeden Sonnabend 20 Uhr.

Südost: Leiter: Hans Bennewitz, Berlin SO 36, Wrangelstraße 117. — Zusammenkünfte Ewalds Vereinshaus, Berlin SO 36, Skalitzer Str. 120, jeden Mittwoch 20 Uhr. — Entsprechend den Wünschen der Mitglieder setzen sich die kommenden Gemeinschaftsabende zusammen aus einem technischen Vortrag, praktischen Vorführungen und einer allgemeinen technischen Aussprache, in der die einzelnen Bastelgruppen kostenlos Auskunft und Beratung erteilen. — Vorträge und Besprechungen sind auf ein allgemein verständliches Durchschnittsniveau abgestimmt, das sowohl erfahrenen Bastlern als auch Anfängern Interessantes bietet. — Am Mittwoch, dem 19. September, Vortrag von Herrn Lübke über: „Wie und womit lötet der Bastler?" mit praktischen Lötvorführungen. Gäste willkommen.

Ortsgruppe Berlin-Lichtenberg (früher FTV.). Vorsitzender: C. Emig, Lichtenberg, Emanuelstr. 4; Schriftführer: A. Schönwälder, Spandau-West, Falkenhagener Chaussee 32; Schatzmeister: R. Wilhelmi, Berlin, O 34, Torellstr. 1. Postscheckkonto Berlin 65 649. Schriftliche Anfragen usw. erbitten wir an den Schriftführer. Vereinslokal: Brunn, Lichtenberg, Türrschmidtstr. 40. — Nächster Bastelabend am Dienstag, dem 18. d. M., wozu auch Gäste willkommen sind. — Die noch rückständigen Beiträge werden wir in den nächsten Tagen durch Postnachnahme zur Einziehung bringen und bitten wir um Einlösung. ek4ADH arbeitet fast jeden Abend auf Welle 44—42 m und erbitten wir Empfangsergebnisse über den DFTV.

Deutscher Radio Club Neukölln. Geschäftsstelle: Berlin S 59, Hasenheide 15, Saalbau Hasenheide. Materialabgabestelle täglich geöffnet von 11 bis 19 Uhr. Bibliothek und Akku-Ladestelle. —

FUNK Gutschein Nr. 38

gültig als Ausweis für die

kostenlose Antennen-, Geräte- und Haftpflicht-Versicherung des „Funk"

Schadenfälle sind unmittelbar der „Albingia", Hamburg, Alsterwall 39, zu melden, unter Beifügung der letzten acht Gutscheine bzw. (bei Geräteschäden) der Postbezugsquittung über den „Funk". Die Versicherungsbedingungen sind kostenlos vom Verlag zu beziehen.

Name: .....

Ort und Straße: .....

FUNK Gutschein Nr. 38

gültig für eine mündliche oder schriftliche Auskunft durch das

Funk - Bastler - Laboratorium

in Berlin SW 68, Kochstraße 9

Sprechstunden: Mittwochs von 17⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr
Sonnabends von 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

Schriftlichen Anfragen ist dieser Gutschein u. ein Freiumschlag beizufügen

Name: .....

Ort und Straße: .....

Ich beziehe den „Funk" durch Post — Buchhandlung — Straßenhandel — Verein.

Materialabgabestelle: Um gut unterrichtet zu sein, lassen Sie sich unseren illustrierten Radiokatalog kommen für 0.30 M. In ihm sind alle Neuheiten verzeichnet. Wir haben sehr billig gute Audion- und Verstärkerlampen abzugeben. Außerdem eine Neueinrichtung: Alle Schallplatten und Photoartikel zu unseren Preisen. — Mitgliederversammlung: Die nächste Versammlung findet am 4. Oktober 1928 im Klubheim statt. Halten Sie sich schon diesen Tag frei. Tagesordnung in den folgenden Heften. — Technische Sprechstunde: An jedem Mittwoch nach 20 Uhr werden nichtfunktionierende Apparate auch von Nichtmitgliedern kostenlos untersucht. Anwesend sind die Kameraden Münch, Opptz und Schenck. — Bücherei. Neuerung: An jedem Montag ab 20 Uhr ist unser Bibliothekar Nehrig im Klubheim anwesend, um Ihnen in der Bücherauswahl behilflich zu sein. Benutzen Sie diese Einrichtung fleißig. — Kurzwellengruppe: Dieselbe baut jetzt an jedem Montag an der Erweiterung ihrer Empfangsapparatur. Außerdem läuft der Morsekursus weiter. Und dann der erste Dezember.

F. T. V. Radio-Club Schöneberg E. V. Geschäftsstelle, Arbeits- und Vortragsräume: Ebersstraße 92. Fernsprecher: Stephan 6092. Unsere Räume sind geöffnet Montags, Mittwochs und Freitags von 19 Uhr an. Mittwochs werden Akkumulatoren zum Laden angenommen. — Nachdem die Sommermonate zum Bau hochwertiger Empfänger benutzt worden sind, soll nunmehr wieder jeden zweiten Freitag ein Vortragsabend stattfinden. Am 14. September wird Herr Hirsch eine Fernschaltanlage erläutern, die es ermöglicht, den Empfänger von jedem beliebigen Punkt der Wohnung aus ein- und auszuschalten. Im Anschluß daran wird er ein von ihm entworfenes Gleichstromnetzanschlußgerät mit kontinuierlich veränderlichen Spannungen vorführen. — Der erste Vorsitzende unserer Ortsgruppe, F. Maecker, hat sein Amt niedergelegt. An seiner Stelle hat Hermann Sacken, Eisenacher Str. 46, nach erfolgter Wahl durch den Vorstand, das Amt des 1. Vorsitzenden übernommen. Herr Klopstech wurde zum Materialwart gewählt.

Verein der Funkfreunde Berlin-Norden E. V. Geschäftsstelle: A. Krause, Berlin-Plötzensee, Sambesistr. 7. 1. Vorsitzender: K. Mathzeit, Berlin N 39, Sprengelstr. 33. Vereinslokal: Brüsseler Straße 37. Bastelabend: Jeden Donnerstag 20 Uhr. — Programm: Am 20. September Bastelabend, am 27. September Lichtbildervortrag, gehalten von Ing. Kliehn. Am Mittwoch, dem 3. Oktober, Vortrag von Dr. Noack im gelben Saal der Hochschulbrauerei. Thema: Technische Kritik der Großen Funkausstellung. Sämtliche Vorträge finden abends 20 Uhr statt. — Die Mitgliederversammlung für Oktober findet am Donnerstag, dem 11. Oktober, statt.

Gruppe Rundfunk AEG. 1. Vorsitzender: Tschackert, AEG/Mef. Geschäftsstelle: E. Mundt, AEG/Krk., Berlin N 4, Chausseestr. 128, II. Telephon: Norden 10 271—73. — Nächste ordentliche Mitgliederversammlung am Freitag, dem 14. September, 20 Uhr, im Beamtenheim, Berlin, Charitéstr. 3. Tagesordnung: 1. Verlesen des Protokolls der letzten Sitzung. 2. Bericht des Kassierers. 3. Verschiedenes. 4. Experimentalvortrag des Ing. Leopold, AEG/Of., über den „Überlagerungsempfänger". — Da wichtige Punkte zu besprechen sind, ist es Pflicht eines jeden interessierten Funkfreundes, zu dieser Sitzung pünktlich zu erscheinen. Am Schluß findet wieder eine Verlosung von Bastelteilen statt. Betr. Mitgliedsbeiträge: Gelegentlich der letzten Mitgliederversammlung klagte der Kassierer über den zögernden Eingang der Beiträge. Wir gaben dem Urlaub Schuld, bitten aber, im Interesse eines geordneten Geschäftsganges, nunmehr nach Beendigung des Urlaubs die entstandenen, ziemlich erheblichen Rückstände abzudecken.

Berliner Radio-Club E. V. Ehrenvorsitzender: Dr. E. Nesper. Vorsitzender: V. Haack, Berlin S 14, Sebastianstr. 84. Tel.: Moritzplatz 5725. Postscheckkonto: Berliner Radio-Club E. V., Nr. 146 28. Kassenwart Dr. H. Grindel, Berlin C 25, Dircksenstr. 47. Telephon: Norden 3183. — 1. Wir beginnen wieder mit der normalen Basteltätigkeit und bitten um regen Besuch der Mitglieder. — 2. Am 20. September führt Herr E. Kube in einer zwanglosen Zusammenkunft sein Gerät vor (1 Hochfrequ. neutral. plus 1 Audion [Leithäuser-Reinartz] plus 2 NF). — 3. Am 27. wird der erste Vortrag steigen. Thema wird noch bekanntgegeben.

Gruppe Siemens. Schriftführer: Fr. Wiebke, Wernerwerk C. B. F. Schatzmeister: Fr. Brausewitz, Elmowerk, Rechnungskontrolle. Postscheckkonto: Berlin 109 133. — Der gute Verlauf des Werbesommers läßt uns nicht ruhen, sondern gibt uns Mut zu neuen Veranstaltungen. Wir beabsichtigen im kommenden Winter eine Bastelschau unserer Gruppe zu veranstalten und bitten die Mitglieder, sich bereits darauf einzustellen. Es soll nicht nur eine Preisauszeichnung der besten Apparate vorgenommen werden, es soll vielmehr versucht werden nach dem Motto „Von der Wiege bis zur Bahre" eine Entwicklungsschau von Bastelgeräten zu bieten. Die näheren Mitteilungen über die Bastelschau erscheinen Mitte September. Die Schau selbst findet voraussichtlich im Januar statt. — Adressenänderung. Um eine geregelte Zustellung des „Funk" bei den Umzügen zu gewährleisten, bitten wir unsere Mitglieder, uns Adressenänderungen schnellstens, d. h. sowie die neue Adresse feststeht, mitzuteilen.

Ortsgruppe Brandenburg (Havel). Vorsitzender: Ing. Herbst, Gorrenbergstr. 18. Schriftführer: Ing. Sorge, Nst. Markt 13. Kassierer: Elektr.-Meister Jendricke, Steinstr. 39. — Die nächste Monatsversammlung findet am Montag, dem 16. September, 20 Uhr, im Klublokal statt. Gleichzeitig allen Mitgliedern zur Kenntnis, daß unser 7-Röhren-Überlagerungsempfänger fertiggestellt und an den Bastelabenden im Betrieb ist. Für Experimentierzwecke ist uns von Dr. Carl Reichstein ein 3-Röhren-Seibt-Gerät und von Herrn Quark zur Vervollständigung unserer neuen Empfangsanlage eine schwenkbare Rahmenantenne geschenkt worden. Herrn Freund, dem Erbauer unseres Vereinsapparates, sowie den beiden Spendern sei auf diesem Wege nochmals gedankt.

Fortsetzung auf Seite 5.

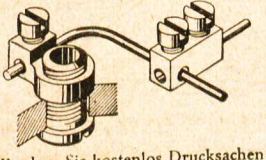


Kannenberg & Vielhauer G. m. b. H., Berlin SW 48
Friedrichstraße 227
Großhandlung für Radiomineralien
Detektorkristalle Selen
Leipziger Technische Messe, Halle 5, Stand 63/64

ROBERT ABRAHAMSOHN


Die beste Lichtantenne
Indektor Dreieck
Praktisch im Gebrauch, hervorragende Wirkung, vollwertiger Ersatz der Hochantenne
In jedem Geschäft zu haben
Geissler & Co.
München
Generalvertretung:
Berlin W 35, Potsdamer Str. 97

Die neuen
Lux
Zubehörteile
Trommel-Skalen, Frequenz-Kondensatoren, Mittellinien-Kondensatoren
Verlangen Sie den Katalog 1928
Laissle & Rieker G. m. b. H., Berlin NO 43

Warum löten?
Geschraubt ist besser!

Fordern Sie kostenlos Drucksachen über neueste Buchsen D.R.G.M. u. Abzweigklemmen D.R.G.M.
B. Schubert, Darmstadt, Hochstraße 6

»OEKONOM«
Röhren-Gleichrichter
leisten 1,3 Amp. für 1-3 Zellen
Ia Qualität, 1 Jahr Garantie
Reklamepreis **M. 19,80** u. Porto
m. Röhren u. Schnüren, Nachnahme
R. Anger, Neu-Isenburg.

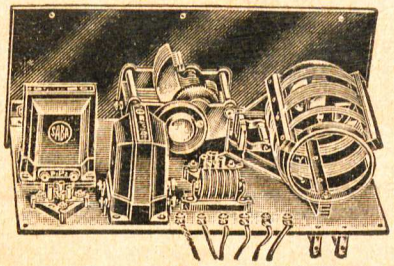
FUNK-FIRMEN
sendet Kataloge, Prospekte, Preislisten a. d. Schriftleitung des „FUNK", Berlin SW 68, Kochstr. 9, damit die Schriftleitung jederzeit in der Lage ist, die vielen Anfragen über Einzelteile, Typen, Preise und dgl. rasch und zuverlässig zu beantworten.

7x
in der Woche
muß
der „Funk" gelesen werden
Also
auch kleine Anzeigen
bringen guten Erfolg

SABA

Jetzt lieferbar!

SABA-KURZWELLEN-RUNDFUNK-GERÄT



Preis: Kompletter Apparat ausschließlich Spulen ..... RM. **135,50**
Preis: Kompletter Bausatz ausschließlich Spulen ..... RM. **75,50**
2 Spulen für kurze Wellen 16—90 m ..... je RM. **7,20**
2 Spulen für Rundf.-Wellen 200—1460 m ..... je RM. **7,20**

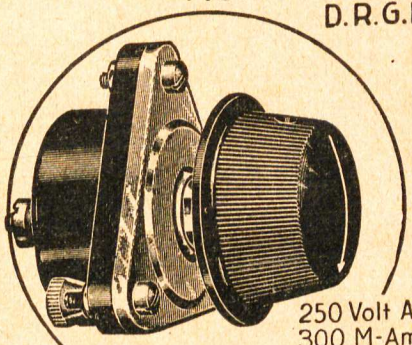
Dieses Gerät, welches auf der Leipziger Messe als erster fabrikmäßig hergestellter Kurzwellen-Empfänger gezeigt wurde, kann sowohl für den Empfang von kurzen Wellen (16—90 m) als auch für Rundfunkwellen (200—1400 m) verwendet werden. Der Saba-Kurzwellen-Empfänger wird als kompletter Apparat oder auch als Bausatz zum Selbstbau geliefert.

SCHWARZWÄLDER APPARATE-BAU-ANSTALT
AUGUST SCHWER SÖHNE
VILLINGEN I. BADEN

Vertretungen und Auslieferungslager an allen Hauptplätzen!

DURUS

der langgesuchte veränderliche Hochohm-Widerstand für Netzanschluss-Geräte
D.R.G.M.



250 Volt Anoden-Spannung
300 M-Amp. Belastung
5000 Ohm-30 Meg. Ohm Widerstand.

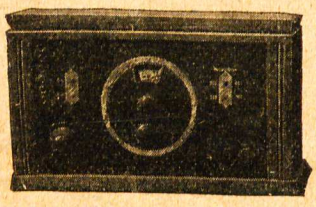
Verlangen Sie das Durus-Sonderheft mit vielen instruktiven Schaltungen

Alleiniger Hersteller: **J. Preh, junior**
Neustadt/Saale. Fabrik für hochwertige Radiozubehörteile »Preh-Funk-Zubehör«

Mende

Hochleistungs-Geräte
der große Erfolg!

Alle Mende-Geräte sind



technisch vollendet,
preislich konkurrenzlos,
erstklassig in der Ausführung,
unbedingt betriebssicher!

Mende-Dreiröhren-Empfänger E. 52 . . . . RM. 90,—
Mende-Dreiröhren-Reflex-Empfänger E. 45 RM. 210,—
Mende-Fünfröhren-Empfänger E. 67 . . . . RM. 294,—

Wellenbereich 200 bis 2000 Meter. Eingebaute Spulen.

Sämtliche 3 Typen sind als Netzanschluß-Fernempfänger lieferbar. Keine Anode und kein Akkumulator.

★

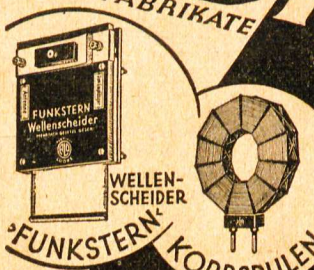
Treffen Sie keine Entscheidung, ohne ein
Mende-Hochleistungs-Gerät
geprüft zu haben, es ist bestimmt Ihr Vorteil!

★

Verkaufsstellen werden nachgewiesen.

H. Mende & Co., Dresden-N. 15

LÜDKE FABRIKATE

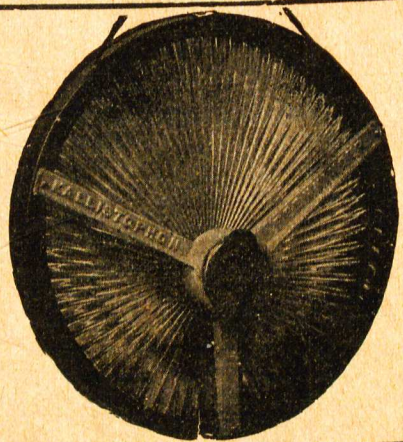


»FUNKSTERN« KORBSPULEN

LAUTSPRECHER
EIN- U. AUSSCHALTER MIT VORWIDERSTAND
DROSSELSPULEN
DRUCKSCHRIFTEN GRATIS!

FABRIKAT LÜDKE

ARTHUR LÜDKE · BERLIN · UNTER DEN LINDEN 60



Kallistophon

der neue
trichterlose Lautsprecher
RM. 60.—

Generalvertreter:
Julius Fleißig G. m. b. H., Nürnberg, Bärenschanzstr. 37
M. Gailer, Ingenieurbüro, Berlin-Charl., Dernburgstraße 28
Elektro- u. Radio-G. m. b. H., München, Guldeinstr. 24

FUNK

DIE EUROPÄISCHEN VORTRAGSFOLGEN

Für die Woche vom 16.—22. September 1928

Das internationale Rundfunkprogramm

Am Montag vormittag trifft der Reichspräsident von Hindenburg in Oberschlesien ein, um von dort aus seine Reise, die ihn auch nach Niederschlesien führt, fortzusetzen. Als Vermittler aktueller Ereignisse berichtet der Rundfunk über den Sender Breslau von den verschiedenen Begrüßungen, Empfängen und Feiern, die aus diesem Anlaß in Gleiwitz, Oppeln, Breslau, Waldenburg und Liegnitz stattfinden. Die Schlesische Funkstunde begleitet mit ihrem Mikrophon diese ganze Reise; andere deutsche Sender übernehmen nur einzelne dieser Übertragungen.

In Hamburg findet dieser Tage die „90. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte" statt. Das ist für den Hamburger Sender der Anlaß, einige Vorträge, die auf diesem wissenschaftlich hochstehenden Kongreß gehalten werden, in das übrige Programm einzureihen.

Ein internationales Konzert, das am Montag von Prag ausgeht, wird auf die Sender Österreichs, Polens und Jugoslawiens übertragen; Berlin beteiligt sich an dieser Veranstaltung nicht, obwohl es doch eigentlich zu dem Konzern gehört.

Agram übernimmt außerdem noch am Donnerstag ein Konzert der tschechischen Philharmonie aus dem Prager Smetanasaal; ähnlich verschreibt sich Zürich am Mittwoch aus München-Nürnberg sein Abendprogramm, das eine „Altfränkische Bau[illegible]nhochzeit" in Rezitation, Lied und Konzert zeigt. Ein solcher Austausch, wie er hier außerhalb der internationalen Verständigung stattfindet, verdient Beachtung, denn er bedeutet eine Bereicherung des Programms und weckt gleichzeitig das Verständnis für die Eigenart des Nachbarvolkes, wenn bei dieser Gelegenheit dann auf das Volkstümliche zurückgegriffen wird.

Am Sonntag gegen Abend versetzt uns das Münchener Mikrophon auf den Gipfel der Zugspitze, in die höchste Baulichkeit Deutschlands: zu dem Zugspitzmeteorologen. Aus seinem Munde hören wir eine Plauderei über sein Leben und Treiben, Schilderungen aus dem Freien und verbringen mit ihm und einer kleinen lustigen Gesellschaft einige Minuten in den Räumen des Münchener Hauses. Dies gewiß sehr eigenartige und hübsch erdachte Hörbild wird von einer ganzen Reihe deutscher Sender übernommen. Selbst die entlegenen Sender Hamburg und Köln beteiligen sich an dieser Übertragung, und nur Berlin, von dessen Hörern gewiß schon mancher auf der Zugspitze gewesen ist oder sie zumindest von unten bewundert hat, schließt sich auch hier wieder aus und bringt statt dessen Unterhaltungsmusik und Werbenachrichten.

Neben dies Hörspiel tritt in Frankfurt a. M. am Sonnabend ein Hörspiel „Die Strafsache gegen Pannicke" und am Dienstag das Hörspiel „Bach", nach den Dichtungen von Ernst Lissauer. Dies letztere Spiel gibt gewissermaßen den Auftakt zu dem Bach-Fest, das in Kassel stattfindet. Von dort hört man am Freitag einige Bach-Kantaten in Übertragung aus dem Großen Festsaal.

Die Schwierigkeit der Darstellung von Opern in ihrer Bühnenfassung durch den Rundfunk veranlaßt in München am Dienstag eine konzertmäßige Aneinanderreihung der Hauptszenen aus Mozarts „Figaros Hochzeit". Es ist dies der schlichteste Versuch, das Bühnenbild aus der Rundfunkdarbietung auszuschalten. Mit Interesse darf man aber einer anderen Opernbearbeitung entgegensehen, die am Sonntag in Königsberg zur Aufführung kommt. Dort hat man die Webersche „Euryanthe", die sich zufolge ihres ungeschickten Textbuches trotz ihrer besonders wertvollen Musik auf der Bühne nie hat halten können, einer Rundfunkbearbeitung unterworfen. Es wäre dem fast vergessenen Werk zu wünschen, daß hier endlich eine Form gefunden ist, in der es sich auf dem neuen Wege, bei dem vor allem die Musik in den Vordergrund tritt, die Herzen der Hörer erobert.

München überträgt am Donnerstag Wagners „Lohengrin" aus dem Nationaltheater, Köln führt am Sonntag Kreutzers „Nachtlager in Granada" auf, Frankfurt am Montag Verdis „Macht des Schicksals", aus Wien ist am Donnerstag Humperdincks Märchenoper „Königskinder" zu hören. Die Sage von „Ariadne auf Naxos" geleitet der Langenberger Sender am Freitag „vom Mythos bis zur Oper". Dabei wird das sehr interessante Duo-Drama Georg Bendas „Ariadne auf Naxos" wieder hervorgeholt, das in der Mitte des 18. Jahrhunderts in der Operngeschichte eine bedeutsame Rolle spielte.

In einer Spätnachmittagsveranstaltung macht Hamburg am Sonnabend auf „St. Fredmann, den kunterbunten Heiligen" aufmerksam, wie er in Karl Michael Bellmanns Dichtungen und Liedern Gestalt gewann.

*

Die Stettiner Funkschau veranlaßt mehrere öffentliche Aufführungen im Saale des Konzerthauses, die auf die Sender Stettin und Berlin übertragen werden. In diesem Rahmen bietet der Sonntag ein Konzert und der Montag eine Aufführung von Meyerbeers Oper „Der Prophet". Mit einer einaktigen Operette „Im Liebespavillon" von Erich Meyer-Helmund und dem Lustspiel „Das Jubiläum" von Tschechow beschließt Berlin seine Sendewoche. Als heitere Veranstaltung sei auf die Komödie „Finden Sie, daß Constanze sich richtig verhält?" hingewiesen, die am Donnerstag als Sendespiel in Breslau zur Aufführung kommt.

Tageseinteilung der europäischen Sender

Die mit einem * versehenen Angaben sind mit dem Tagesprogramm zu vergleichen.

INLAND

Alphabetisch geordnet.

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m

Siehe Langenberg.

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m

Siehe München.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m

10.10: Kleinhandelspreise.
10.15: Presse, Wetter, Sport, Zeit.
11.00—12.50: Schallplattenmusik.
11.30: Vorbörse. (Sonnabends 11.00.)
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Wetter, Presse.
15.00: Börse.
15.10: Landwirtschaftsbörse, Zeit.
15.30—16.55: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: *Nachmittagsveranstaltung. Anschließend Zeit, Reklame, Theater, Film.
19.05—20.30: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport.
22.30—23.30: *Nachtkonzert, Tanzmusik.

1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

Siehe Hamburg.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m

11.15: Wetter, Wasserstände, Presse.
12.20—12.55: Schallplattenmusik.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Zeit, Wetter, Wirtschaft, Presse.
13.45—14.35: Schallplattenmusik.
15.20: Landwirtschaft, Presse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: Landwirtschaft (außer Sonnabends).
18.00—20.00: *Vorträge.
19.20: Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport, Reklame.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

10.56: Wetter.
11.30—12.30: Schallplattenmusik. — Anschließend Wetter, Presse, Schlachtviehpreise.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
14.15: Danziger Börse, Zeit, Presse.
Ab 16.00: *Übertragung aus Königsberg.

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

Siehe Leipzig.

700 Kc/s Frankfurt a. M. 4 kW 428,6 m

11.55: Glockenspiel vom Darmstädter Schloß.
12.00: Zeit, Presse, Wirtschaft, Wetter,
12.55: Nauener Zeitzeichen.
15.25: Wirtschaft.
15.30—16.00: *Stunde der Jugend.
16.05: Presse.
16.10: Handelskammernachrichten.
16.25: Wirtschaft, Wetter.
16.30—17.45: *Nachmittagskonzert.
17.45—18.05: *Lesestunde.
18.05 und 19.15: Wirtschaft.
18.15—18.30: Vereinsnachrichten, Mitteilungen.
18.45—20.12: *Vorträge, Wetter.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Wetter, Sport, Theater, Reklame.

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

Siehe Stuttgart.

910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

Siehe Breslau.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

5.45: Zeit, Wetter.
6.20: Wetter, Landwirtschaft.
6.55: Zeit.
7.00 u. 7.25: Wetter, Presse.
8.00: Für die Hausfrau.
10.15: Presse.
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
12.10: Wetter, Wasserstände.
12.15: Börse.
12.30—13.50: Mittagskonzert aus Hannover.
12.45: Schiffahrt (Sonnabend).
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.05: Wasserstände.
13.10: Presse.
14.00: Bremen. Wetter, Hochwasser (nur bei Gefahr).
14.00: Hannover: Wetter.
14.05—14.50: Konzert aus Bremen.
14.45: Bremen: Schlachtviehmarkt (Dienstags); Hannover: Schlachtviehmarkt (Mittwochs). Delmenhorster Ferkelmarktbericht (Freitags).
14.50: Börse (Sonnabends 14.40).
15.40: Börse (außer Sonnabends).
16.00: Schiffahrt (außer Sonnabends).
16.15: *Konzert, Vorträge.
17.00: *Vorträge.
17.55: Bremen. Wetter, Schiffahrt, Kriminalbericht, Hochwasser.
18.00: Funkwerbung.
18.55—19.45: *Vorträge.
19.45 bzw. 19.50: Markt, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.

1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m

Siehe Hamburg.

1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m

Siehe München.

1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

Siehe Frankfurt.

1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

Siehe Hamburg.

1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m

Siehe Langenberg.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Markt (Mittwochs und Sonnabends).
11.00: Wetter, Presse.
11.30: Mittagskonzert.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.01: Zeit, Wetter.
13.15: Presse.
15.00: Landwirtschaft, Devisenkurse.
16.00: *Vortrag, Märchen.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05: Landwirtschaft.
18.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.15: Wetter, Presse, Sport, Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 40 kW 1250 m

10.15: Presse.
12.55: Zeitzeichen.
13.30: Presse.
12.00 bzw. 14.50—19.45: *Vorträge der Deutschen Welle.
15.35—15.40: Börse, Wetter.
20.00: Übertragung der Abendveranstaltung verschiedener deutscher Sender.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

Nur der Name der sendenden Stadt ist im Programm angegeben.
10.15—11.10: Sendungen für Versuche und die Industrie.
10.30—10.40: (Unterbrechung der Sendungen): Erste Tagesnachrichten, Rheinwasserstand.
11.15—11.55: Schulfunk. (Donnerstag, Freitag 11.35—11.55.)
12.10—12.50: Mechanische Musik.
12.50: Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen, Presse.
13.05—14.30: *Mittagsmusik, anschließend Reklame.
15.30: Wirtschaft.
17.45—18.30: *Nachmittagskonzert.
18.50: Vom Tage.
19.00: Börse, Wetter, Sport.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.20: *Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

10.00: Wirtschaft.
10.05: Wetter, Verkehrsnachrichten.
10.20: Programmdurchsage, Presse.
10.25: Was die Zeitung bringt.
11.45: Wetter, Wasserstand.
12.00: Mittagsmusik.
12.50 und 13.25: Geschäftliche Mitteilungen.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.15: Presse, Börse.
15.30: Börse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.50: Letzte Notierungen.
18.05—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter, Zeit, Werbenachrichten.
20.15: *Abendveranstaltung.
22.15—24.00: *Konzert bzw. Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Funkbildwetterkarte.
13.55: Zeit, Wetter, Presse, Börse.
14.15: Programmansage.
15.45: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00—20.00: *Vorträge.
18.40: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Sport, Reklame, Programmansage.

1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

Siehe Langenberg.

1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

Siehe München.

1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

Siehe Berlin.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

12.30: Wetter, Schallplattenmusik.
13.50: Presse.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
18.15—19.45: *Vorträge.
19.45: Zeit, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Sport.

AUSLAND

1220 Kc/s Toulouse 0,5 kW 245,9 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1180 Kc/s Radio-Linz 254,2 m

1155 Kc/s Bordeaux 1,5 kW 259,6 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1150 Kc/s Malmö 1 kW 260,9 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

1132 Kc/s Grenoble 1 kW 265 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1111 Kc/s Rennes 1,5 kW 270 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1100 Kc/s Klagenfurt 1,5 kW 272,7 m

Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag.
17.45: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1080 Kc/s Barcelona (eaj13) 0,6 kW 277,8 m

21.00: Börse, Wetter, Sport, Presse, Zeit.
21.10: *Abendkonzert.
23.55: Presse.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1071 Kc/s Limoges 1 kW 280 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1045 Kc/s Lille 1,5 kW 287 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1020 Kc/s **Stoke** 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s **Swansea** 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1010 Kc/s **Liverpool** 297 m
12.00—13.00: *Konzert.
16.00: *Konzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1000 Kc/s Marseille 0,5 kW 300 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1000 Kc/s **Preßburg** 0,5 kW 300 m
16.00—16.10: Landwirtschaft (Mo. und Do.).
16.00—19.55: *Vorträge, Konzert.
20.00—22.00: *Abendveranstaltungen.
22.00: Wetter, Presse.

980 Kc/s **Belfast** 306,1 m
11.00—13.00: *Konzert
14.30: *Vortrag.
15.30: *Vorträge, Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

970 Kc/s **Agram** 0,7 kW 309,2 m
13.15: Schallplattenmusik.
17.30: *Nachmittagskonzert, Vortrag, Kinderstunde.
20.30: Werbenachrichten.
20.35: *Abendveranstaltung, anschließend Presse.

960 Kc/s **Newcastle** 312,5 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30: *Vorträge, Für die Schulen.
15.00: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

950 Kc/s **Falun** 2 kW 315,8 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

940 Kc/s **Dublin** 319,1 m
13.30: Börse, Presse, Wetter, Schallplattenmusik.
18.00: Für die Kinder.
19.20: Börse, Presse.
19.30: *Vorträge.
20.00—22.30: *Abendveranstaltung.

920 Kc/s **Bournemouth** 326,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

900 Kc/s **Neapel** 1,5 kW 333,3 m
14.00: Börse, Presse.
16.45: Wetter, Notizen.
17.00: *Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
19.30: Evtl. amtliche Nachrichten.
20.20: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Presse. Mitteilungen der Hafenverwaltung.
20.50 bzw. 21.00: *Abendveranstaltung.

890 Kc/s **Kopenhagen** 4 kW 337 m
7.30—7.40: Morgengymnastik.
11.00: Wetter.
15.00—17.00: *Konzert.
18.50: Wetter, Presse, Börse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Stundenschlag vom Rathausturm.
20.00—21.00: *Konzert, anschließend Presse.
21.30—22.30: *Konzert.
23.00—24.00: *Tanzmusik.
24.00: *Stundenschlag vom Rathausturm.

870 Kc/s **Barcelona** (eajl) 1,5 kW 344,8 m
11.00: Wetter.
12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Zeit, Wetter.
13.30—14.45: Trio Iberia.
17.30: *Konzert, Rezitation.
18.00: Stundenschlag, Börse.
18.10—20.00: *Konzert, Frauen- oder Kinderstunde.
20.30: *Vorträge.
21.00: Börse, Presse, Wetter.
21.05: *Konzert, Vorträge.
22.00: Stundenschlag, Börse, Wetter.
22.05: *Konzert.

870 Kc/s **Posen** 1,5 kW 344,8 m
13.00—14.00: *Konzert, Zeit, Börse, Presse.
17.20—19.00: *Konzert, Für die Kinder, Vorträge.
19.00—19.10: Verschiedenes
19.15: *Sprachunterricht.
19.35—20.00: *Vorträge.
20.00—20.20: Wirtschaftsnachrichten.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Verschiedenes.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

860 Kc/s **Prag** 5 kW 348,9 m
11.00—11.45: Schallplattenmusik.
11.45—12.00: Landwirtschaft.
12.00: Zeit, Presse.
12.05—12.55: Mittagskonzert.
13.05—13.45: Wirtschaftsdienst, Börse, Arbeitsmarkt.
16.00—17.00: *Konzert.
17.00: Börse.
17.10: Frauen- und Kinderstunde.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung.
18.15—18.25: Landwirtschaft.
18.25: *Vorträge.
20.00—20.10: Wetter, Presse.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20: *Tanzmusik.

850 Kc/s **Cardiff** 353 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk.
15.00—17.10: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: *Konzert.
22.35: *Tanzmusik.

840 Kc/s **Graz** 4,5 kW 357,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

830 Kc/s **London** 361,4 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30—17.00: *Vorträge, Konzert.
17.00: Haushaltungsfunk, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Tanzmusik, Vortrag.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
19.00—20.00: *Vorträge, Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.15: *Vorträge, Konzert, anschl. Tanzmusik.

810 Kc/s **Bergen** 370,4 m
11.15: Börse, Wetter.
12.15: Wetter, Rundfunknachrichten, Schlachviehpreise, Fischereinachrichten.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.30: *Vorträge, Sprachunterricht.
22.00: Wetter, Rundfunknachrichten, Zeit.
22.15: Evtl. Übertragungen, Sprachunterricht.

800 Kc/s **Helsingfors** 1 kW 375 m
11.00: Börse.
11.05: Konzert.
11.30: Börse, Presse.
11.59: Zeit, Wetter.
12.15: Eisbericht.
17.00—17.50: *Konzert, Für Kinder, Vorträge.
17.57: Presse, Zeit, Wetter.
18.10: Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung.
20.45: Presse.
21.15—23.00: Konzertübertragung.

800 Kc/s **Madrid** 1,5 kW 375 m
11.45: Wetter, Presse, Börse, Programmansage.
12.15: Zeit.
14.00: Konzert.
19.00: *Konzert.
21.30: Vorträge.
22.00—0.30: Stundenschlag, Börse, *Abendveranstaltung.

790 Kc/s **Leningrad** 379 m
11.00—13.00: Arbeitermittag.

780 Kc/s **Manchester** 384,6 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk, Vorträge.
15.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Konzertübertragung.
18.30: Zeitzeichen, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
19.30: *Konzert. — Anschl. Wetter, Presse.
21.35: *Abendkonzert.
22.30: *Tanzmusik.

770 Kc/s **Toulouse** 3 kW 391 m
12.30: Wetter, Börse, Markt.
12.45: *Konzert.
13.00: Stundenschlag.
13.45: Presse.
20.00: Presse, Markt, Börse.
20.30: *Abendveranstaltung.
21.00: Zeit, Stundenschlag.
22.15: Mitteilungen über Nord-Afrika.

750 Kc/s **Plymouth** 400 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

740 Kc/s **Glasgow** 405,4 m
11.00—13.00: Mittagskonzert.
15.15: Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
17.58: Wetter für die Landwirte.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

735 Kc/s **Reval** 2,2 kW 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik (Dienstag, Freitag).
17.30: *Vortrag, Kinderstunde, Konzert.
18.00: *Konzert, Vorträge.
20.30: Presse.

730 Kc/s **Bern** 1,5 kW 411 m
13.00—13.45: Zeit, Wetter, Börse, Marktberichte, Schallplattenmusik.
15.56: Zeitzeichen.
16.00—17.30: *Unterhaltungsmusik. Für die Kinder. Für die Hausfrauen.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00: *Vorträge Abendveranstaltung.
21.45—22.00: Presse, Wetter.
22.05—22.30: *Konzert.

730 Kc/s **Notodden** 411 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

722,9 Kc/s **Bilbao** 415 m
Siehe Madrid, Welle 375 m.

720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

711 Kc/s **Kattowitz** 10 kW 422 m
16.40: Wirtschaftsnachrichten.
17.20—17.40: *Vorträge, Kinderstunde.
17.45—19.00: *Übertragung aus Warschau, Konzert. Vorträge.
19.00: Verschiedenes.
19.15: Presse.
19.35: *Vorträge.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Presse, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

690 Kc/s **Frederikstad** 434,8 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

690 Kc/s **Wilna** 0,5 kW 435 m
13.00: Turnmusik, Zeit, Wetter, Presse.
17.00—17.15: Berichte in Litauisch.

17.45—20.30: *Vorträge, Konzert.
19.00: Presse, Zeit, Verschiedenes.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.05: Presse, Wetter, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m
11.15—12.00: Konzert.
12.15—13.15: Schallplattenmusik.
14.45: Börse, Wetter, Presse, Sport, Theater.
18.00: Zeit, Presse in Deutsch.
18.10—18.25: Deutsche Sendung.
18.25—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
19.00—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1ro) 3 kW 447,8 m
13.30—14.30: Konzert.
14.30: Börse, Notizen.
16.40—16.50: Notizen, Börse.
16.50—17.15: Für die Jugend.
17.15—17.30: Landwirtschaft.
17.30—18.20: *Nachmittagskonzert.
20.15: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro. Zeit, Wetter, Presse.
20.58: Zeit.
21.00: *Abendveranstaltung, Vorträge.
22.55: Presse.

670 Kc/s Rjukan 448 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m
12.35: Wetter, Börse.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
18.00: *Für die Kinder, Vorträge, Konzert.
20.00: Zeit, *Abendveranstaltung, Vorträge.
21.15: Presse, Wetter.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m
9.00: Presse, Zeit.
10.25: Zeit, Wetter
14.00: Funktechnische Mitteilungen, Presse, Englisch, Für die Frauen.
15.00: *Konzert.
18.00: Übertragung aus der Universität.
19.00: Presse.
21.00: *Vorträge, Sprachkurse.
22.00: *Abendveranstaltung.
23.15: Presse, Tanzmusik (Sonntags, Mittwochs und Sonnabends).

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
10.00: Butter- und Eierpreise (Freitags).
11.10: Börse, Marktberichte.
11.30: *Schulfunk (Donnerstags, Sonnabends).
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
13.15: Landwirtschaft, Wetter.
13.30: Effektenbörse.
14.00: Waren und Import (Freitags).
19.15: Presse.
19.30: *Vortrag.
20.00: Zeit.
20.30—22.00: *Konzert, Vorträge. Anschließend Presse, Wetter.

630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476,2 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00—18.45: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendkonzert.
22.00: Presse.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m
15.00—17.40: *Konzert
17.45: Für die Kinder.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: *Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.
22.15 bzw. 22.30: *Tanzmusik.

600 Kc/s Aberdeen 500 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

600 Kc/s Porsgrund 500 m
Ab 17.45: Siele Oslo, Welle 461,5 m.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m
17.00: *Konzert oder Für die Kinder.
18.00: *Sprachunterricht, Vorträge.
19.30: Presse.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.15: Presse.

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m
11.00: Vormittagsmusik.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00—20.00: *Vorträge.
20.05: *Abendveranstaltung.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m
9.00: Für die Frauen. Vorträge.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
11.00: Presse, Börse.
11.35: Wetter.
18.30—19.00: *Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung, Presse.
21.00: Wetter, Presse.

550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m
12.30: Presse.
12.45—13.45: Unterhaltungsmusik.
13.45: Börse.
16.30—17.20: *Konzert.
17.50—18.15: Für die Kinder.
18.15: Presse.
20.15—20.50: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: *Zeitzeichen, Abendveranstaltung, anschließend Presse, Sport.
23.00—23.30: *Jazzband.

540 Kc/s Hamar 555,6 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m
9.30, 12.00 und 15.00: Presse, Volkswirtschaft, Zeit, Marktpreise.
11.00: Schallplattenmusik (Di., Do., So.).
13.00 und 16.45: Wetter, Zeit.
17.15: *Unterhaltungskonzert.
20.00 bzw. 20.30: *Abendveranstaltung. Zeit, Presse, Zigeuner- oder Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
13.00: Turmmusik, Presse, Zeit, Wetter.
15.00: Wirtschaft.
17.20—17.45: *Vorträge.
18.15: *Übertragung, *Vorträge.
18.55: *Übertragung, *Vorträge.
19.05—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.30—20.30: *Vorträge.
20.00—20.05: Turmmusik.
20.05: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00—22.30: Presse, Zeit, Sport, Wetter.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m
12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Mittagskonzert.
12.50: Presse.
13.35: Börse.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.10: *Für die Jugend.
17.55: Wetter Preisbericht.
19.45: Zeit, Wetter.
19.47: *Vortrag.
20.00: *Vorträge, *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m
(Popoff-Sendestelle)
16.00—22.00: *Vorträge, Konzert.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m
6.45: Wetter.
13.00: Wetter, Zeit, Börse, Schallplattenmusik.
20.00: Wetter.
20.01—22.00: *Vorträge, Konzert.

416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m
20.30: Presse.
20.35: *Vorträge, Abendveranstaltung.
22.00: Presse.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m
17.00: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendveranstaltung.
17.40—18.50: *Vorträge.
22.00: Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m
20.30: Zeit, Wetter, *Abendveranstaltung.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00: Zeit.
18.00—18.40: Arbeiterzeitung.
19.00—20.00: *Vorträge.
20.00: *Konzert, Oper.
22.15: Presse, Wetter, Schiffahrtsnachrichten.

283 Kc/s Hilversum (hdo) 5,2 kW 1060 m
11.40: Polizeinachrichten.
12.15—13.40: Unterhaltungskonzert.
17.40—18.55: *Unterhaltungskonzert, Vortrag.
18.55: *Sprachunterricht, Vortrag.
19.25: Polizeinachrichten.
19.40: Zeit.
19.50: *Abendveranstaltung, Vortrag.
Anschließend Presse.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m
12.00: Schallplattenmusik.
13.00: Zeit, Turmmusik der St. Marienkirche in Krakau, Wetter, Presse.
15.00—15.20: Wetter, Wirtschaft.
16.00—17.45: *Vorträge.
17.30 bzw. 17.45: *Konzert, Für die Kinder.
19.05—19.15: Landwirtschaft, Börse.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.35—20.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Zeit, Presse, Sport, Polizeinachrichten.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

260 Kc/s Kalundborg 1153 m
Siehe Kopenhagen, Welle 337 m.

254 Kc/s Boden 2 kW 1190 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m
16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Geld- und Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: *Orchesterkonzert.

227 Kc/s Motala 30 kW 1380 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m
(Komintern-Sendestelle)
11.10—12.00: Radiozeitung „Arbeitermittag".
15.00—17.15: *Vorträge, Arbeiter- und Bauernfunk.
17.15—18.05: Arbeiterzeitung.
18.30: *Opernübertragung. Konzert usw.
22.30: *Presse, Morsekursus, Esperanto.
22.55: Stundenschlag vom Kremlturm.

197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m
Siehe Helsingfors, Welle 375 m.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m
10.15: Kurzer Gottesdienst.
10.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter.
11.00: Konzert.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: Lokale Nachrichten, Schiffahrt.
23.00—24.00: *Tanzmusik.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m
(Narkompotschel)
17.30: *Vorträge, Konzert.
19.10: *Konzert.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio-Paris.)
8.00: Presse.
10.45: Presse, Börse
12.30: *Konzert.
13.50 und 15.30: Börse, Presse.
15.45—16.35: *Konzert, Für die Kinder.
16.45: Börse, Presse.
20.00: Landwirtschaft.
20.15: *Kursus, Vortrag, Börse, Presse.
20.45: *Konzert.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m
Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s)
nach 18.00 Uhr 1870 m.
13.10—14.10: *Mittagskonzert.
20.40: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m
12.00: Glockenspiel.
21.00: *Abendveranstaltung.

113 Kc/s Paris Eiffelturm 15 kW 2650 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

8.55: Stundenglockenspiel der Potsdamer Garnisonkirche.
9.00: Morgenfeier. „Wege zur inneren Freude — durch Gerechtigkeit".
1. Eingangsliturgie [Ernst Wilhelmy]. — 2. Drwenski: Präludium und Fuge D-dur [Walter Drwenski]. — 3. Bibelspruch [E. Wilhelmy]. — 4. Bach: Steh' ich bei meinem Gott [Hanna Storbeck, Sopran]. — 5. Gerechtigkeit (Köstlin); Niemals wieder (Werfel); Richtet nicht (E. Zahn) [Ernst Wilhelmy]. — 6. Becker: Adagio [Armin Liebermann, Cello]. — 7. Ansprache des Pfarrers Pfeiffer-Berlin. — 8. Kaun: Andante [A. Liebermann]. — 9. Gebet der Zeit; Nicht aus dem Himmel; Glaube (H. F. Christians) [Ernst Wilhelmy]. — 10. Anders: So mach' mich rein und stille [Hanna Storbeck, A. Liebermann]. — 11. Schlußliturgie: Dir, dir Jehova (H. Kaun) [Ernst Wilhelmy]. An der Orgel Walter Drwenski.
Anschließend Glockengeläut des Berliner Doms.
9.00: Stettin. Morgenfeier. „Christliche Lebensweisheit."
1. Händel: Arie aus der 14. Suite [Herm. Scheibenhofer, Harmonium]. — 2. Haydn: Nun beut die Flur, aus „Die Schöpfung" [Irmgard Hanke, Sopran; am Flügel Hermann Scheibenhofer]. — 3. Aus der Bergpredigt: Matth. 5, 1—16 [Kurt Bols-Stern, Rezitation]. — 4. Bach: Bist du bei mir [Irmgard Hanke]. — 5. Superintendent Wick: Ansprache. — 6. Fuchs: Präludium [H. Scheibenhofer]. — 7. Die Sternenseherin (Claudius); Spruch (Kerner); Das war der Tag (K. Bols-Stern); Danklied (Fr. Graf zu Stollberg) [K. Bols-Stern]. — 8. Brahms: Auf dem Kirchhof [Irmgard Hanke]. — 9. Brahms: Präludium [Herm. Scheibenhofer].
11.30: Platzmusik des Kosleckschen Bläserbundes E. V. Leitung Obermusikmeister i. R. Albert Gleue.
1. Machetanz: Hoch die Kavallerie, Marsch. — 2. Rose: Dramatische Ouvertüre. — 3. Kienzl: Volksszene aus „Der Evangelimann". — 4. Wagner: Quintett aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 5. Kling: Aus Adams Zeiten, Fantasie. — 6. Kosleck: Triumphmarsch. — 7. Kálmán: Tanzen möcht' ich, Walzer aus „Die Czardasfürstin". — 8. Joh. Strauß: Melodien aus „Der Zigeunerbaron". — 9. Schwarz: Am wunderschönen deutschen Rhein, Marsch.
14.00: Funkheinzelmann. „Brennecke und der Erdgeist". Erzählt von H. Bodenstedt.
15.00: Prof. Dr. Amsel und Fritz Westermann: Reichskurzschrift.
15.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.45: Wochenrückblick auf die Marktlage und Wettervorhersage.
15.55: Prof. Dr. Wundsch: Fischerei und Fischzucht. Der Schutz unserer Fischwirtschaft gegen Schädigungen durch Wasserverunreinigungen und Fischkrankheiten.
17.00—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Gebrüder Steiner.
1. Joh. Strauß: Kaiser-Walzer. — 2. Nicolai: Fantasie aus „Die lustigen Weiber von Windsor". — 3. Karastoyanoff: Erinnerung an Bitiola. — 4. Friml: Nanette, Walzerintermezzo. — 5. Mendelssohn: Rondo capriccioso. — 6. Beethoven: Quartett c-moll op. 18, Nr. 4 (Allegro ma non tanto — Scherzo, Andante scherzoso quasi allegretto — Menuetto, Allegretto — Allegro: Prestissimo. — 7. Mozart: Ouvertüre zu „Zaida". — 8. Clemus: Burlesque militaire.
Anschließend Werbenachrichten.
19.00: Dr. Erich Urban: Einführung zu der Übertragung der Oper „Der Prophet" aus Stettin am 17. September.
19.30: Dr. H. G. Bölling: Frankreichs Verfassung und Verwaltung — ein rechtsvergleichender Beitrag zum Problem der deutschen Reichsreform.
20.00: **Konzert.** Öffentliche Sendeveranstaltung der Funk-Stunde. — Übertragung aus dem großen Saal des Stettiner Konzerthauses. Lotte Schön, Sopran; Konzertmeister Maurits van den Berg, Violine. Berliner Funkorchester. Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Donizetti:: O diese Glut, Cavatine aus „Don Pasquale" [Lotte Schöne]. — 3. Smetana: Visehrad, sinfonische Dichtung. — 4. Hubay: Variationen über ein ungarisches Thema, op. 72 [Maurits van den Berg]. — 5. R. Strauß: Don Juan, Tondichtung für großes Orchester, op. 52. — 6. Reznicek: Ouvertüre zu „Donna Diana". — 7. Glazounow: Ballettszenen. — 8. Jos. Strauß: Dorfschwalben aus Österreich, Walzer [Lotte Schöne]. — 9. Joh. Strauß: Indigo-Marsch.
Anschließend Wetter, Presse, Zeit, Sport.
22.30—0.30: Tanzmusik. Kapelle Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

8.45: Glockengeläut der Christuskirche.
11.00: Evangelische Morgenfeier. Pfarrer Dr. Alfred Wiesenhütter: Wiedergeburt und Geisteskrise der Gegenwart.
12.00: Harfenkonzert. Fritz Helmiss, Cello; Bruno Schaefer, Harfe.
1. Marcello: Sonate C-dur, für Cello und Harfe (Adagio — Allegro — Largo — Allegro). — 2. Tedeschi: Impromptu dramatique, für Cello und Harfe; Lindecke: Lied ohne Worte, für Cello und Harfe. — 3. Holy: Ständchen, für Harfe; Hasselmans: Serenade, für Harfe. — 4. Glazounow: Serenade espagnol, für Cello und Harfe; Cassado: Serenade, für Cello und Harfe. — 5. Hasselmans: Konzertwalzer, für Harfe.
14.00: A. Greis: Allerlei aus dem Breslauer Kleingartenleben.
14.10: Ernstes und Heiteres aus dem Seemannsleben [Bruno Golombek].
14.35: Schach.
15.00—15.30: Gleiwitz. Märchenstunde.
15.30—17.15: Übertragung des Fußball-Länderkampfes Deutschland gegen Dänemark aus dem Stadion zu Nürnberg. Sportsprecher Dr. Paul Laven.
17.15—17.40: Dr. E. Mittelstraß: Die Kartoffelzüchtung. Zuchtziele und Zuchtmethoden.
18.35—18.50: Fritz Heinemann liest sein „Johannisfestspiel".
18.50—19.35: Konzert.
1. Schubert: a) Wanderers Nachtlied; b) Der Du von dem Himmel bist; c) Über allen Gipfeln ist Ruh'; d) Der Wanderer [Paul Maier, Tenor]. — 2. Dechend: Aus der Sonate F-dur, op. 22, für Cello und Klavier (Mäßig bewegt — Scherzo) [Curt Becker, Cello; Oskar Schrutek, Klavier]. — 3. Schubert: a) Ave Maria; b) Du bist die Ruh'; c) Am Meer; d) Erlkönig [Paul Maier; am Flügel Oskar Schrutek].
19.35: Wetter.
19.40—20.15: **Der Dichter als Stimme der Zeit.** Kurt Martens liest aus eigenen Werken.
1. Ehe mit doppeltem Boden. — 2. Der Ritt des Freiwilligen Pöppelmann. — 3. Aus „Schonungslose Lebenschronik". — 4. Vater einer Schauspielerin.
20.30: **Franz Baumann singt.** Am Flügel Dr. Edmund Nick.
1. Yradier: La Paloma. — 2. Foster: My old Kentucky home. — 3. Bransen: a) Die Marketenderin; b) Heut sing ich nur für dich. — 4. Dauber: Leila, Tango. — 5. Donaldson: a) Im Café (A Shady Tree), Uraufführung; b) Ich nur und du und Baby dazu (My Blue Heaven). — 6. Wayne: a) Granada (In a little Spanish Town); b) Ramona. — 7. Fiorito: Lach, Clown, lach.
21.20: Dr. F. Jos. Engel: Die Anekdote. Von der Geschichte bis zum Tratsch.
22.00: Presse.
22.30—24.00: Tanzmusik. Leitung Fr. Marszalek.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

9.00—24.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

8.00—9.00: Morgenfeier.
11.30—12.00: Elternstunde. Dr. W. Diener: Richtlinien für die Lehrpläne der höheren Schulen Preußens.
12.00—13.00: Mittagsständchen. Musikalische Leitung: Walter Caspar.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Banditenstreiche". — 2. Boccherini: Menuett. — 3. Auber: Fantasie aus „Fra Diavolo". — 4. Joh. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 5. Lehár: Potpourri aus „Paganini". — 6. Mozart: Türkischer Marsch.
13.00: Dienst der Landwirtschaftskammer Wiesbaden.
14.30—15.30: Stunde der Jugend. Aus dem deutschen Märchenborn [Hanna Lüngen].
15.30—17.30: Fußball-Länderkampf Deutschland—Dänemark. — Übertragung vom Stadion Nürnberg. Sprecher Dr. Paul Laven.
18.00—19.00: Übertragung aus München.
19.00—20.00: Dr. H. Steinacher: Staat, Volkstum und Volksbildung.
20.00—20.30: Sport.
20.30—22.30: **Konzert.**
Anschließend bis 0.30 Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

8.25: Zeit, Wetter, Presse.
9.00: Die Gesetze der Woche.
9.15: Morgenfeier.
10.55: Kiel. Gottesdienst aus der Universitätskirche.
Hamburg. Streifzüge durch Hamburger Museen. Dr. M. Feddersen: Grabbeigaben im alten China. Übertragung aus dem Museum für Kunst und Gewerbe.
11.30: Hamburg, Bremen, Hannover. Wirtschaftliches Zwiegespräch mit Dr. K. Schröder. Deutsche Handelskammern im Ausland und ihre Bedeutung für die deutsche Wirtschaft.
12.10: Feierstunde. Hermann Claudius: Technik und Andacht.
12.55: Zeitzeichen.
13.00: Hamburg, Kiel, Bremen, Hannover. Funkwerbung.
14.00: Funkheinzelmanns Großstadtmärchen. Brennecke und der Erdgeist.
15.00: „Leeuwenhoek". Eine Komödie in drei Aufzügen von Dr. Funk. Das Stück spielt in Delft um das Jahr 1723.
16.00: Dr. A. W. Ado Baeßler: Das zerfallene mittelalterliche Kulturreich in Peru.
16.30: Nachmittagskonzert. — Norag-Jazz-Orchester. Leitung: Francesco Scarpa.
17.55: **Übertragung von München.**
19.00: Kurt Siemers: Vorüber an Runensteinen und Sagenkriegsgräbern.
19.30: W. Windt: Leichtathletik als Grundlage der Leibesübungen. Im Rahmen der Schule für Leibesübungen.
19.40: Sport, Wetter.
20.00: **Kammermusik aus der Rokokozeit.** Musikalische Leitung: Adolf Secker.
1. Hasse: Ouvertüre zu „Euristeo", für Streicher und Klavier. — 2. Quantz: Sonate, Andante für zwei Flöten und Klavier. — 3. Friedrich der Große: Andante aus der 3. Sinfonie D-dur, für zwei Flöten und Violine. — 4. J. Ph. Krieger: Partie F-dur, für Bläser. — 5. Lully: Ouvertüre zu „Armide", für Streicher und Klavier. — 6. Mozart: Quintett Nr. 9 für Klarinette, zwei Violinen, Viola und Cello. — 7. Mozart: Quartett Nr. 27 F-dur, für Oboe, Violine, Viola und Cello. — 8. Mozart-Levi: Fantasie für eine Orgelwalze — Streicher. — 9. Haydn: Trio Nr. 15, für Klavier, Violine und Cello. — 10. Haydn: Quartett Nr. 3, für zwei Violinen, Viola und Cello.
Anschließend: Wiener Tänze.
Anschließend: Wetter, Presse. Aktuelle Stunde. Für Hamburg und Kiel: Café Wallhof. Für Hannover und Bremen: Café Continental.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Morgenandacht.
11.00: Wetter.
11.15: Vormittagskonzert. Funkorchester. Leitung Kapellmeister Erich Seidler.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Idomeneo". — 2. Haydn: Konzert für Violoncello [Herm. Weil, Cello]. — 3. Beethoven: Musik zu „Die Ruinen von Athen".
12.55: Zeitzeichen, Wetter, Presse.
15.00: Schach.
15.30: Spanisch für Anfänger.
16.00: Märchenfunk. „Der blaue Falter". Ein Blumenmärchen für den Rundfunk nach Henriette Devide von Maria Clara Keller. Erzählerin Lily Horst.
16.45—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Myddleton: Phantom Brigade. — 2. Benatzky: Morphium, Boston. — 3. Popy: Am Ganges. — 4. Catcher: Eine halbe Stunde vorm Praterstern, Fox. — 5. Lehár: Vilja-Lied aus „Die lustige Witwe". — 6. Joh. Strauß: Ägyptischer Marsch.
18.00: Übertragung aus München.
19.00: Jugendstunde. Prof. Przybyllok: Eine Reise mit Filchner in das Innere von Spitzbergen.
19.30: Prof. Thienemann: Wie richtet man Beizvögel ab?

20.05: Vortrag: Die Oper als Hörspiel. Anschließend: „Euryanthe". Große romantische Oper in 3 Akten von Carl Maria von Weber. Text nach H. v. Chezy von R. Lauckner. Musikalische Einrichtung von Donald F. Tovey. Dramaturgische Funkbearbeitung und musikalische Leitung Kapellmeister Hermann Scherchen. Sendespielleitung Kurt Lesing. Anschließend Presse, Sport. Hierauf bis 24.00: Übertragung aus Berlin.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

8.55—18.30: Übertragung aus Berlin.
18.30—18.55: Emil Bischoff: Die Hilflosen. Kinder.
19.00—19.50: D. Johannes Pinsk: Das Wesen der katholischen Liturgie.
Ab 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

8.15—8.35: Köln. Lauten- und Gitarrenunterricht.
8.35—8.55: Köln. Esperanto.
9.00—9.05: Köln. Geläut der Trinitatiskirche.
9.05—10.00: Elberfeld. Evangelische Morgenfeier. Gedenkfeier zum 100jährigen Gründungstag der Rheinischen Mission am 16. September 1928. Leitung Missionsdirektor Schmidt-Barmen.
10.10—10.55: Köln. Ein Stück Arbeit aus der musikpädagogischen Tagung. Das Volkslied. Vorführung mit Übungen. — Übertragung aus dem Gürzenich.
11.00—11.30: Düsseldorf. F. Worm: Wert und Ehre der deutschen Sprache.
11.35—11.50: Köln. Dr. Berendes: Was muß der Landwirt von der Ernährung wissen?
11.50—12.30: Prof. Dr. H. Unger: Franz Schubert und seine Lieder. Einführung in Schuberts Leben und Schaffen.
12.35—12.55: Münster. Dr. Mondorf: Steuerfunk.
13.00—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Isabella". — 2. Koschat: Am Wörther See, Walzer. — 3. Puccini: Melodien aus „Tosca". — 4. Drdla: Erinnerung. — 5. Soli. — 6. Friedemann: Slawische Rhapsodie. — 7. Profes: Kondja, Tango. — 8. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 9. Liszt: Triumphmarsch.
14.30—14.50: Köln. A. Stecher: Funkliteratur.
14.55—15.20: Düsseldorf. Schach.
15.20—15.55: Köln. Dichterstunde. Hermann Kesser.
16.00—16.20: Köln. A. Linden: Straßenradrennen.
16.30—18.00: Köln. Vesperkonzert. Waldhornquartett des Westdeutschen Rundfunks: Straub, Schneider, Färber, Budinger, Männergesangverein Postalia. Leitung Musikdirektor Peter Zimmermann.
1. Würz: Hochsommerabend; Neumann: Die gebundene Nachtigall [Chöre]. — 2. Schubert: Der Lindenbaum; Mendelssohn: Abschied vom Walde; Silcher: Schwäbisches Volkslied [Waldhornquartett]. — 3. Wagner: Pilgerchor aus „Tannhäuser". — 4. Weber: Lützows wilde Jagd; Silcher: In einem kühlen Grunde [Waldhornquartett]. — 5. Silcher: Die Loreley; Neumann: Abendfriede am Rhein [Chöre]. — 6. Härtel: Abendständchen; Küken: Der Jäger [Waldhornquartett]. — 7. Schwartz: Von der Spielmannsfahrt; Brach: Wanderlied [Chöre].
18.00—19.00: **Übertragung aus München.**
19.05—19.30: Köln. Die Stunde des Arbeiters. Jos. Saxe: Die Arbeiterbewegung in Belgien.
19.30—19.55: Dortmund. Jos. Delmont: Tigerfang und -jagd.
19.55: Köln. Sport.
20.10: Köln. **„Das Nachtlager in Granada".** Romantische Oper in zwei Aufzügen von Konradin Kreutzer. Musikalische Leitung Buschkötter. Spielleitung Anheißer. Chöre Zimmermann.
Anschließend Köln. Presse, Sport. Danach bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz. Leitung Eysoldt.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

8.30: Orgelkonzert aus der Leipziger Universitätskirche [Prof. E. Müller].
9.00: Morgenfeier. Ruth Keßler, Gesang; Walter Heinze, engl. Horn; Dr. Sigfrid Karg-Elert, Kunstharmonium. Am Flügel Friedbert Sammler.
1. Mozart: Adagio religioso, für engl. Horn. — 2. Händel: Allegro pomposo, für Harmonium. — 3. Händel: Er weidet seine Herde, Arie aus „Der Messias". — 4. Gluck: Aria, für Harmonium. — 5. Rheinberger: Andante pastorale, für engl. Horn. — 6. Wolf: a) In der Frühe; b) Auf ein altes Bild; c) Verborgenheit. — 7. Brahms: Ritornell, für Harmonium.
11.00: Promenadenkonzert aus Eisenach. Eisenacher Kurorchester. Leitung Musikdirektor Walter Armbrust.
12.00: Dr. Paul Graßmann: Ein sterbendes Volk.
12.30: Dir. Buch: Pilzkunde.
13.00—13.30: Dr. Arland: Rübenernte und Rübenaufbewahrung.
14.00: Sprachecke des Deutschen Sprachvereins.
14.15: Stimmen der Auslandspresse.
14.30: Konzert aus der Jahresschau.
15.30: Übertragung des Fußball-Länderspiels Deutschland—Dänemark aus dem Stadion in Nürnberg. Sprecher Dr. Paul Laven, Frankfurt a. M.
18.00: Übertragung aus München.
19.00: Rose Arnold: Eindrücke aus Angora.
19.30: **Wagner-Abend.** Leipziger Sinfonie-Orchester. Leiter Alfred Szendrei.
1. Ouvertüre zu „Der fliegende Holländer". — 2. Die Frist ist um, Arie aus „Der fliegende Holländer" [Arthur Fleischer]. — 3. Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 4. Lied an den Abendstern, aus „Tannhäuser" [Arthur Fleischer]. — 5. Vorspiel zum 3. Akt aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 6. Flieder-Monolog, aus „Die Meistersinger von Nürnberg" [Arthur Fleischer]. — 7. Vorspiel zu „Parsifal". — 8. Wotans Abschied und Feuerzauber, aus „Die Walküre" [Arthur Fleischer].
21.00: **Bunter Abend.** Marianne Rau-Höglauer, Koloraturlieder; Stefan Kaposi, Gesang; Gertrude Langfelder, Rezitationen.
22.15: Sport.
22.30—0.30: Übertragung aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m

530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.00: Glockenspiel vom Rathaus.
11.15: Funkbildwetterkarte.
11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Standmusik in der Feldherrnhalle. Musik der 7. Bayer. Nachrichten-Abteilung. Leitung Hugo Brathuhn.
1. Wallace: Ouvertüre zu „Maritana". — 2. Moniuszko: Fantasie aus „Halka". — 3. Waldteufel: La plus Belle, Walzer. — 4. Blankenburg: Deutschlands Waffenehre, Marsch.
15.15: P. Hofmeier: Vom Turnierreiten.
16.00: Teekonzert.
1. Mozart: Larghetto aus dem Klarinettenquintett. — 2. Rachmaninoff: Elegie. — 3. Tschaikowskij: Romanze. — 4. Widor: Serenade. — 5. Rameau-Burmester: Gavotte. — 6. Liszt: Notturno aus „Liebesträume". — 7. Kreisler: a) Im Paradies; b) Du alter Stephansturm. — 8. Joh. Strauß: An der schönen grünen Narenta, Walzer. — 9. Myddleton: Des Negers Traum.
17.20: Alfons von Czibulka: Welteroberer. Pizarro.
18.00: **Auf dem Zugspitzgipfel.** Hörbild von Walter Schmidkunz. — Übertragung vom Münchner Haus (2962 m) auf der Zugspitze. Midi Scheinpflug; Walter Schmidkunz; Hellmuth Grohe; Nazi Eisele; J. Uhl (Musikvorträge); der Zugspitzmeteorologe Hermann Ligg.
19.00: Liederstunde. Maria Kiefl, Sopran; Jos. Schmidt, Klarinette; am Flügel Rich. Staab.
1. Spohr: a) Sei still, mein Herz; b) Zwiegesang; c) Wiegenlied [Sopran mit Klarinette]. — 2. Brahms: a) Das Mädchen spricht; b) Mädchenlied; c) Der Schmied. — 3. Jos. Marx: a) Und gestern hat er mir Rosen gebracht; b) Selige Nacht; c) Hat dich die Liebe berührt.
19.30: „Bauern". Bayerische Geschichten von Lena Christ [Elise Aulinger].
20.00: Wetter, Sport.
20.05: **Unterhaltungskonzert.** Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor. Elisabeth Hallstein, Koloratursopran; Sandro Vitoschy, Tenor.
1. Larsen: Prinz-Luitpold-Marsch. — 2. Kálmán: Dorfkinder, Walzer. — 3. Millöcker: Lied der Laura aus „Der Bettelstudent". — 4. Millöcker: Die schöne Polin. — 5. Millöcker: Mit der Liebe Fesseln. Duett aus „Der Bettelstudent". — 6. Glinka: a) Mazurka; b) Krakowiak aus „Das Leben für den Zaren". — 7. Urbach: Grieg-Erinnerung, Fantasie. — 8. J. Strauß: Ouvertüre zu „Eine Nacht in Venedig". — 9. Strauß: An der schönen blauen Donau, Gesangswalzer. — 10. Reinhart: Launische Dame, aus „Das süße Mädel". — 11. Lincke: Glühwürmchen-Idyll. — 12. Urbach: Aus Offenbachs Musterkoffer, Fantasie. — 13. Lumbye: Champagner-Galopp.
22.00: Presse, Abendmeldungen.
22.25—24.00: Konzert aus dem Odeon-Kasino.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

11.00: Vormittagskonzert aus dem Hindenburgbau in Stuttgart.
1. Wagner: Einzug der Gäste, aus „Tannhäuser". — 2. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus". — 3. Waldteufel: Mein Traum, Walzer. — 4. Rubinstein: Lichtertanz, aus „Feramors". — 5. Rivellé: Amors Wachtparade. — 6. Wagner: Zug der Frauen zum Münster, aus „Lohengrin". — 7. Esterl: Schwäbische Volksmusik. — 8. Bukowski: Kameradschaftsmarsch.
12.00: Promenadenkonzert vom Schloßplatz. Anschließend Schallplattenmusik.
14.00: Funkheinzelmann.
15.00: Dr. Barthel: Freiheit und Schicksal.
15.30: Länderwettspiel Dänemark—Deutschland. — Übertragung aus dem Stadion in Nürnberg.
17.30: Schallplattenkonzert.
18.00: Übertragung aus München.
19.00: **Junge schwäbische Komponisten.** Werke von Hans Brehme, Paul Halm, Alfons Schmid, Hermann Schulz.
19.45: Zeit, Sport.
20.00: **Wiener Stunde.** Ernst Arnold, Rundfunkorchester.
1. Turandot. — 2. a) Bilderbuch aus Biedermeiertagen; b) In Hietzing beim Dommayer spielt heut' der Strauß [E. Arnold]. — 3. Du, nur du. — 4. a) Mutterlied; b) Wenn dich die Menschen auch kränken; c) Du und dein kleines Herz dazu [E. Arnold]. — 5. Wenn du kommst, mein Schatz, kommt meine Sonne. — 6. a) Mein Herz blutet aus tausend Wunden; b) Maria; c) Eine Frau wie du, die wär' mein Traum [E. Arnold]. — 7. Dolly, Slow Fox. — 8. a) I waß an Wein; b) Schön ist mein Wien [E. Arnold]. — 9. Immer kann nicht Frühling sein. — 10. a) Nur für dich; b) Pass' auf! [E. Arnold]. — 11. Annemarie. — 12. Wunschabteilung [E. Arnold].
21.00: **Konzert.** Philharm. Orchester Stuttgart. Dirigent: Josef Leimeister. — Übertragung aus dem Kursaal Cannstatt.
22.00: **Bunte Stunde.** Leitung: E. Stockinger.
1. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. Einige Strophen Morgenstern [Eva Christa]. — 3. E. E. Buda: Urschlammidyll [Max von Wistinghausen]. — 4. Wiedoeft: Vanité, Boston [Heinz Streich, Saxophon]. — 5. J. Faßbinder: Das letzte Glückauf [E. Stockinger]. — 6. Moszkowsky: Spanische Tänze. — 7. Loewe: Ballade vom Papagei [M. v. Wistinghausen]. — 8. Weiß: Chatterbox-Rag. — 9. Zwei Heine-Satiren [Eva Christa]. — 10. Zwei russische Lieder [Donkosaken]. — 11. Robrecht: Samum, sinf. Fox.
Anschließend: Presse, Sport.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.00: Pfadfinderstunde.
16.00: Leichtes Konzert.
17.00: Übertragung aus Leeds.
17.35: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Glasgow.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

11.30: Mittagskonzert.
16.00: Übertragung einer Sportveranstaltung.
19.45: Werbenachrichten.
20.00: **Opernübertragung aus dem Nationaltheater.**
Anschließend Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Keine Sendung.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

17.00: Übertragung aus Leeds.
17.35: Übertragung aus London.

17.45—18.15: Übertragung aus Glasgow.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

10.30: Gottesdienst aus der Kreuzkirche.
12.30: Zeit, Wetter.
17.00: Abendgottesdienst aus der Kreuzkirche.
20.00: Orchesterkonzert.
1. Marschner: Ouvertüre zu „Hans Heiling". — 2. Frederiksen: Grönland-Suite. — 3. Lortzing: Aus „Zar und Zimmermann". — 4. Tschaikowskij: Fantasie aus „Eugen Onegin". — 5. Heykens: Nixengeflüster. — 6. Lumbye: Indischer Kriegstanz.
21.00: Übertragung aus Oslo.
21.30: Konzert des Methodistenkirchenchors.
1. Schulz: Hymne. — 2. Kremser: Niederländisches Dankgebet [Chor mit Orchester]. — 3. Tischendorf: Vertröstung. — 4. Thompsen: Lobgesang [Chor mit Klavier]. — 5. Paulsen: Wenn das Meer schimmert.
22.00: Wetter, Presse, Zeit.
22.15—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Norge.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

Keine Sendung.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

7.00—8.30: Promenadenkonzert aus Karlsbad.
8.30—9.00: Prof. Dr. Král: Gleichmäßiger und ungleichmäßiger Wuchs des Geweihs.
9.00—10.30: Übertragung aus Preßburg.
10.30—11.00: Übertragung aus Prag.
11.00—12.00: Sinfoniekonzert. Vlasta Kubiková, Gesang; J. Holub, Violine; Dirigent J. Janota.
1. Dvorák: Karneval, Ouvertüre. — 2. Smetana: Moldau, sinfonische Dichtung. — 3. Novák: Lieder. — 4. Suk: Fantasie für Violine mit Orchesterbegleitung.
12.00—13.00: Mittagskonzert.
15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
16.00—18.00: Kabarett.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Gustav Drexler; Klara Waldmann, Gesang; Prof. Karl Frotzler, Klavier.
1. Gounod: Cavatine aus „Faust". — 2. Verdi: Romanze aus „Aida". — 3. Leoncavallo: Matinatta. — 4. Lied. — 5. Verdi: Arie aus „Aida". — 6. Bizet: Arie aus „Die Perlenfischer". — 7. R. Strauß: Zwei Lieder.
19.00—19.15: Boh. Stastny: Die Burg Veveri.
19.15—20.00: Orchesterkonzert.
20.00—21.00: Finnländische Musik. M. Dvoráková, Klavier; Dirigent B. Bakala; Einführung Dr. K. Vetterl.
1. Sibelius: Finlandia, op. 26. — 2. Järnefelt: Berceuse und Präludium. — 3. Melartin: Legende; Palmgren: a) Mondschein; b) Pharaphrase über ein Lied von Sibelius [M. Dvoráková]. — 4. Sibelius: Legenden op. 22 Nr. 3 und 4. — 5. Sibelius: a) Kleine Serenade; b) Walzer; c) Die Fichte; d) Capriccio [M. Dvoráková]. — 6. Palmgren: Walzer.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik a. dem Palais St. Sauveur.
18.00: Kinderstunde.
18.30: Triokonzert.
19.30: Presse.
20.15: Konzert.
1. Meyerbeer: Marsch aus „Der Prophet". — 2. Cherubini: Aus „Anacreon". — 3. Rossini: Arie aus „Der Barbier von Sevilla" [Sopran]. — 4. Massenet: La Cigale, Suite. — 5. Debussy: Arie aus „L'enfant prodigue"; DelCroix: Kermesse [Tenor]. — 6. Romberg: Fantasie aus „The desert Song". — 7. Delibes: Duett aus „Lakmé", 1. Akt. — 8. Busser: Die drei Sultane; Rode: Variationen [Sopran]. — 9. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 10. Bizet: Arie aus „Carmen" [Tenor]. — 11. Zwei Lieder. — 12. Charpentier: Napoli.
22.15: Presse.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

9.30: Presse, Schönheitspflege.
10.00: Gottesdienstübertragung.
11.20: Gedenkfeier für den Dichter Gyulay.
12.00: Glockengeläut von der Universitätskirche. Anschließend Zeit, Wetter.
12.15: Sinfoniekonzert anläßlich des 70. Geburtstages von Prof. J. Hubay.
15.00: Vortrag: Die Weinlese.
16.00: Kinderstunde.
16.45: Zeit, Wetter, Wasserstand.
17.00: Musik, Humoresken.
18.20: Sport.
18.30: Sendespiel.
19.45: Sport.
20.10: Humoresken aus dem Theaterleben.
20.50: Alte und moderne Tanzmusik. Anschließend Zeit und Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30: Gottesdienst aus der Kathedrale, Bristol.
17.00: Übertragung aus Leeds.
17.35: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Glasgow.
19.35: Übertragung aus London.
21.05: Orchesterkonzert.
22.40—23.00: Die stille Gemeinschaft.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

15.00: Nachmittagskonzert.
16.30: Literarische Zeitung „Eter".
17.00: Politischer Vortrag.
17.30: Schach.
18.00: Proletar.
18.30: Übertragung d. Tolstoi-Feierlichkeiten.
19.00: Konzert.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

15.45: Genossenschaftsvortrag.
18.00: Vortrag: Die neuen Lebensformen.
18.30: Der Aufbau der Sowjetunion.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.00—17.45: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst im Senderaum.
20.50: Wetter, Presse.
21.00: Kammermusik.
1. Reger: Trio a-moll, für Violine, Viola und Violoncello, op. 77 b. — 2. Busoni: a) All' Italia; b) Indianisches Tagebuch [Klavier]. — 3. Händel: Passacaglia, für Violine und Viola. — 4. Stravinsky: Petruschka [Klavier]. — 5. Mozart: Divertimento in acht Sätzen, für Violine, Viola und Violoncello.
22.30: Epilog.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.00: Übertragung aus Aberdeen.
17.00: Übertragung aus Leeds.
17.35: Übertragung aus London.
17.45: Was Gott tut, das ist wohlgetan, Bach-Kantate.
20.00: Gottesdienst im Senderaum.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

9.00: Finnischer Gottesdienst.
11.50: Presse.
12.05: Solistenkonzert.
12.50: Wetter, Zeit.
13.00: Schwedischer Gottesdienst.
17.00: Orchesterkonzert.
1. Arpthorp: Marsch. — 2. Morena: Torta jado, Walzer. — 3. Catalani: Aus „La Wally". — 4. Hahn: Melodie. — 5. Eilenberg: Ein Waldkonzert. — 6. Friedman: Slawische Rhapsodie.
18.00—18.55: Vorträge.
18.57: Zeit, Wetter.
19.10: Historischer Vortrag.
19.40: Klaviersoli.
20.00: Violinsoli.
20.30: Konzert.
1. Smith: Tarantella. — 2. Kaun: Abendstimmung. — 3. Lehár: Do-Re-La. — 4. Rubinstein: Polka. — 5. Wagner: Schmerzen. — 6. Lieder. — 7. Sperber: Im Zigeunerlager. — 8. Massenet: Crepuscule. — 9. Mascagni: Aus „Cavalleria rusticana".
21.45: Presse auf finnisch und schwedisch.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.40: Mittagskonzert.
14.40: Konzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Tancred". — 2. Bizet: L'Arlésienne-Suite Nr. 1. — 3. Titl: Serenade, für Flöte und Violoncell [H. Klein und R. Brinkman]. — 4. Abt: Gute Nacht; Keereweer: a) In 't woud; b) Als lieder wist; Wierts: Mutter und Kind [Doppelquartett]. — 5. Urbach: In Adams Paradies, Potpourri. — 6. Thomas: Zwischenaktmusik und Gavotte, aus „Mignon". — 7. Abt: Sonntagmorgen; Mens: Abendlied; Abt: Trost [Doppelquartett]. — 8. Strauß: Wo die Zitronen blühn, Walzer. — 9. Lehár: Potpourri aus „Paganini". — 10. Holzmann: Blaze of glory, Marsch.
19.40: Zeit, Presse, Sport.
19.41: Volkskonzert. — Übertragung aus dem Konzertgebouw, Amsterdam.
Anschließend Schallplattenmusik.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

9.50: Gottesdienst.
12.10: Zeit.
12.10: Mittagskonzert.
13.10: Literarische Stunde.
13.40: Konzert.
15.40: Krankenstunde.
19.25—19.55: Vortrag.
19.55: Abendkonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Saint-Saens: Das Spinnrad der Omphale. — 3. Holländische Lieder. — 4. R. Strauß: Walzer aus „Der Rosenkavalier". — 5. Bellini: Fantasie aus „Norma". — 6. Zwei holländische Lieder. — 7. Suppé: Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien, Ouvertüre. — 8. Lieder. — 9. Gounod: Fantasie aus „Faust". — 10. Auf Wiederhören, Potpourri.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.00: Übertragung aus Leeds.
17.35: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Glasgow.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

10.15: Übertragung aus Posen.
12.00: Zeit, Wetter.
16.00: Gartenfunk.
16.20—17.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00: Nachmittagskonzert.
18.30: Verschiedenes.
18.50: K. Milobedzki: Funktechnische Plauderei.
19.45: St. Nitsch: Plauderei.
20.15: Übertragung aus Warschau.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Sport.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.00: Kinderstunde.
11.00: Vortrag: Erziehungsmethoden.
11.30: Sendung für das Land.
15.00: Radiokonsultation.
16.20: Radiofilm.
17.30: Genossenschaftswesen.
19.00: Literarische Stunde.
18.20: Sanitär-hygienischer Vortrag.
20.00: Konzert.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: Konzert.
1. Tschaikowskij: a) Caprice italienne; b) Trio. — 2. Rachmaninoff: Notturno.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

10.00: Gottesdienst aus der Garnisonkirche.
11.30—11.40: Wetter.
14.30—16.00: Übertragung einer Festveranstaltung. Konzert und Vortrag.
17.00: Gottesdienst aus der Eliaskirche.
18.20—18.50: Kinderstunde.
18.50—19.15: Wetter, Presse, Zeit.
19.16—19.30: Vortrag anläßlich der Touristen- und Radioausstellung im Tivoli.
19.30—20.00: Clemen Jensen: Der Park von Frederiksborg.
20.00: Stundenschlag vom Rathaus.
20.00—21.15: Moderne Operettenmusik.
21.30—22.00: Solistenkonzert. Lieder von Peter Heise.
22.00—23.00: Orchesterkonzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Gungl: Walzer. — 3. Offenbach: Aus „Die schöne Helena". — 4. Bull-Svendsen: Saeterjentens Söndag. — 5. Rubinstein: Drei Szenen aus „Le bal costumé". 6. Silva: San Lorenzo, Marsch.
23.00—00.30: Tanzmusik aus dem Palast-Hotel.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.00: Glockenspiel, Wetter.
12.10: Konzert.
13.00: Kinderkonzert.
15.30: Für die Jugend.
16.00: Schallplattenmusik.

Sonntag, 16. September

16.30: Gesundheitsstunde.
17.00: Wirtschaft und Leben.
17.25: Musikalisches Zwischenspiel.
17.35: Landwirtschaft.
18.00: Z. Kuzmickis: Die Gesellschaft.
18.30: Schützenvereinsstunde.
19.00: Wetter, Politische Umschau.
19.30: **Mandolinen-Gitarren-Konzert.**
1. Litauische Melodien, Potpourri. — 2. Bach-Gounod: Ave Maria. — 3. Gillet: Loin du Ball. — 4. Zawedzki: Ukrainische Schumka. — 5. Puzinin: Goldene Tage, Marsch.
20.00: Verschiedenes.
20.30: **Unterhaltungskonzert.**
1. Lincke: Laßt den Kopf nicht hängen. — 2. Marchetti: Faszination, Walzer. — 3. Mydleton: The Phantom-Brigade. — 4. Poppy: Carneval du Paris. — 5. Litauische Lieder. — 6. Fauré: Crucifix. — 7. Lincke: Gardejäger zu Pferde. — 5. Soli für Violine, Cello, Klavier usw.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

10.15—11.45: Übertragung aus Posen.
12.00: Turmmusik, Zeit, Wetter.
13.30—14.30: Konzert aus dem Restaurant Pavillon.
16.00—17.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.15: Eva Luskina: Die Kunst im Heim.
19.30—19.55: Dr. Wilkoss: Bildübertragung nach dem Fulton-System.
20.00—20.30: Turmmusik, Sport.
20.30: **Konzert.**
1. Moniuszko: a) Der alte Korporal; b) Arie aus „Die Gräfin". — 2. Chopin: a) Etude f-moll; b) Notturno E-dur, Klavier. — 3. Massenet: Arie aus „Herodias"; Tschaikowskij: Arie aus „Jolande"; Dupont: Arie aus „Antar", — 4. Borodin: Am Hofe; Rachmaninow: a) Die Veilchen; b) Präludium dis-moll, Klavier. — 5. Franck: Notturno; Reyer: Arie aus „Salambo". — 6. Serow: Arie des Holofernes aus „Judith". — 7. Marx: Präludium gis-moll; Szymanowski: Etude b-moll, Klavier. — 8. Zwei Lieder. — 9. Mussorgski: Ballade; Cui: Leichte Spielerei. — 10. Schubert-Liszt: Gretchen am Spinnrad, Klavier. — 11. Godard: Arie aus der dramatischen Sinfonie „Tasso".
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

Keine Sendungen.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.00: Kindergottesdienst.
17.35: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Glasgow.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus Leeds.
17.35: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Glasgow.
20.00: Erntegottesdienst im Senderaum.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.00: Übertragung aus Leeds.
17.35: Vorlesung aus der Bibel.
17.45—18.15: Übertragung aus Glasgow.
19.55: Erntegottesdienst aus der Watford Parish Kirche.
20.45: Wohltätigkeitsvortrag.
20.50: Wetter, Presse.
21.05: **Militärkonzert und Lieder.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Othello". — 2. Zwei Lieder [Sopran]. — 3. Brahms: Sechs Walzer op. 39. — 4. Zwei Lieder [Tenor]. — 5. Walton O'Donnell: Eine gälische Fantasie. — 6. Drei Lieder [Sopran]. — 7. Delibes: Ballettsuite aus „La Source". — 8. Drei Lieder [Tenor]. — 9. Wagner: Vorspiel zum 3. Akt aus „Die Meistersinger von Nürnberg".
22.30: Epilog.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00—15.30: Orchesterkonzert.
19.00: Presse, Kinderstunde, Konzert des Sextetts.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: Presse, Zeit. **Orchesterkonzert.**
22.45: Übertragung des Konzerts der Stadtkapelle.
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

10.30—11.15: Geistliche Musik und Lieder.
12.30—13.30: Zeit, Konzert des Quartetts.
16.00—17.25: Nachmittagskonzert.
17.25—17.30: Forstnachrichten.
17.30—18.00: Konzert aus dem Majestic-Hotel Diana.
20.25: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro, Zeit, Forstnachrichten.
20.50: **„Der Barbier von Sevilla".** Oper von Rossini.
In den Pausen Vorträge und Notizen.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Klassische Musik.
17.00—17.40: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Glasgow.
19.50: Erntegottesdienst aus der Central Hall, Manchester.
22.30: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

7.00: Esperanto.
8.00: Konzert.
9.35: Singen Sie mit!
10.00: Kinderkonzert.
11.35: Bastelstunde.
12.30: Musikalische Unterhaltung.
14.00: Landwirtschaft.
15.00: Musikalische Unterhaltung.
17.30: Komsomolskaja Prawda.
18.30: Innerpolitische Umschau.
19.00: **Konzert.**
20.30: Vortrag.
20.45: **Fortsetzung des Konzerts.**
22.30: Radiokalender.
22.55: Glockenspiel vom Kremlturm.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

10.00: Geistliche Musik.
10.45: Kinderstunde.
17.00: Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
20.20: Verkehrsnachrichten des Dopolavoro, Zeit, Hafennachrichten.
20.50: **Vokal- und Instrumentalkonzert.**
22.00: Notizen, Sport.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30: Übertragung aus London.
17.00: Übertragung aus Leeds.
17.35: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Glasgow.
19.55—22.30: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

10.20: Glockengeläut und Gottesdienst aus der Erlöserkirche.
19.15: Wetter, Presse.
19.30: L. Urdahl: Die Erforschung von Holmekollen und Voksenkollen in den letzten 40 Jahren. — Übertragung aus Fredrikstad.
20.00: Zeit.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Rachmaninoff: Prélude. — 2. Godard: Berceuse. — 3. Großmann: Czardas. — 4. Drdla: Poème. — 5. Albeniz: Tango. — 6. Slonoff: Russisches Volkslied. — 7. Dvorak: Serenade. — 8. Tschaikowskij: Mozartiana, Suite.
21.00: Prof. Schetelig: Die Wikingerzeit in Westeuropa. Norwegische Könige in Dublin.
21.30: Wetter, Presse, Aktuelles.
22.00—23.30: Tanzmusik aus d. Hotel Bristol.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

13.30: Mittagskonzert.
1. Beethoven: Zweite Sinfonie. — 2. Chabrier: Habanera. — 3. Verney: Les Mousquetaires au couvent. — 4. Mendelssohn: Barkerole.
15.00: Sinfoniekonzert.
20.00: Sport.
20.30: **Konzert.** — Anschließend bis 24.00: Tanzmusik aus dem Colisseum de Paris.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

8.00: Presse.
12.00: Geistliche Ansprache und Lieder.
12.45: Orchester Alb. Locatelli.
16.30: Jazzmusik. — Anschließend Presse.
20.00: Landwirtschaft, Presse.
20.15: Rezitationen.
20.45: **Konzert.**
1. Ravel: Le Tombeau de Couperin. — 2. Saint-Saens: Ouvertüre zu „Die gelbe Prinzessin". — 3. Schumann: Jugendalbum, Suite. — 4. Schmidt: Abende. — 5. Rubinstein: Ballettmusik aus „Feramors". — 6. Lecocq: Aus „Le Myosotis". — In den Pausen Presse.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

10.15—11.45: Gottesdienst aus der Kathedrale.
12.00: Zeit.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.45: Jugendnachrichten.
18.50: Dr. Wernic: Vortrag.
19.15—19.45: Silva rerum.
19.45—20.10: **Übertragung aus Warschau.**
20.30—21.00: **Leichte Orchestermusik.**
21.00—22.00: **Russischer Liederabend.**
22.00: Zeit, Wetter, Sport, Verschiedenes.
22.40—24.00: Tanzmusik aus d. Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

7.00—8.30: Promenadenkonzert aus Karlsbad.
9.00—10.30: **Übertragung aus Preßburg.**
10.30—11.00: Landwirtschaftsfunk.
11.00—12.00: Übertragung aus Brünn.
12.00—12.55: Musik der Schützenvereinigung.
13.06—13.20: Industrie, Handel und Gewerbe.
13.20—13.35: Soziale Informationen.
16.30—17.30: Nachmittagskonzert.
17.30—18.00: Arbeitervortrag.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Wetter, Presse, hierauf Arien und Lieder [Jos. Hagen, am Klavier J. Singer].
19.10—19.45: Blasmusik.
19.45—20.00: Vortrag.
20.00—21.00: **Heitere Stunde.**
21.00—22.00: **Lustspiel.**
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theaternachrichten.
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

8.00—8.30: Promenadenkonzert aus Karlsbad.
9.00—10.30: Evangelischer Gottesdienst.
10.30—11.00: Übertragung aus Prag.
16.00—17.00: Städtekampf Budapest—Preßburg. — Übertragung vom Fußballplatz Preßburg.
17.30—18.00: Übertragung aus Prag.
18.00—19.00: Konzert.
1. Balfe: Arie aus „Die Zigeunerin" [M. Perslova]. — 2. Lieder [N. Kuzmin]. — 3. Vieuxtemps: Violinkonzert d-moll [V. Ratjr]. — 4. Schumann: a) Die Soldatenbraut; b) Was will die einsame Träne; c) Mondnacht [M. Perslova]. — 5. Ukrainische Volkslieder [N. Kuzmin]. — 6. B. Tvrdy: Slowakische Volkslieder [M. Perslova].
19.00—19.20: Landwirtschaft.
19.20—19.40: P. Sochan: Slowakische Volkstänze.
19.40—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**
22.20—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

9.00: Gottesdienst aus der Heiligengeistkirche.
14.00—15.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Abendkonzert.
18.30: Vortrag.
19.00: Konzert.
20.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.30: Presse, Zeit, Schallplattenmusik.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.00: Deutscher Gottesdienst.
10.15: Lettischer Gottesdienst aus der Marakirche.
13.00: Kinderstunde.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00—18.30: Vorträge.
19.00: **Militärmusik.**
1. Wagner: Einzug der Gäste, aus „Tannhäuser". — 2. Medin: Zwei Präludien. —

Sonntag, 16. September

3. Strauß: Lettisches Liederpotpourri. — 4. Vitol: Feierlicher Marsch. — 5. Schubert: Sinfonie h-moll (Unvollendete). — 6. Wagner: Zug der Frauen zum Münster, aus „Lohengrin". — 7. Medin: a) Die Heimat; b) Tänze. — 8. Kulla: Estländische Lieder. — 9. Vitol: Polonäse.
21.00: Wetter. — Anschließend bis 23.00: Tanzmusik aus dem Opernhaus-Café.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

10.15—11.00: Geistliche Musik und Lieder.
13.00—14.00: Triokonzert.
17.00: Zeit.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.30: Tanzmusik aus der Casinetta.
20.00: Zeit, Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro, Forstnachrichten.
20.30: Sport, Notizen.
20.59: Zeit.
21.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Fidelio". — 2. Mendelssohn: Andante con moto und Saltarello aus der vierten Sinfonie A-dur. — 3. Bach: Aria Sulla; Ries: Moto perpetuo [Violine]. — 4. Järnefelt: Präludium. — 5. Humperdinck: Aus „Hänsel und Gretel". — 6. Mancinelli: Triumphmarsch. — 7. Dvorak: Indisches Lamento; Nachez: Zigeunertanz [Violine]. — 8. Mascagni: Lyrische Vision. — 9. Wagner: Vorspiel zu „Tannhäuser".
23.05: Notizen.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus London.
17.00: Übertragung aus Leeds.
17.35: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Glasgow.
20.00: Gottesdienst aus der Nether Chapel.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

11.00: Gottesdienst aus der St. Peterskirche.
11.00—12.30: Falun. Gottesdienstübertragung.
12.45: Wetter, Zeit.
12.45—13.00: Falun. Wetter, Zeit.
17.00: Kinderstunde.
17.00—24.00: Falun. Übertragung aus Stockholm.
17.55: Glockenspiel vom Stadthaus.
18.00: Gottesdienst aus der Engelbrektskirche.
19.15: **„Die Wahrheit".** Spiel von Benavente.
19.45: **Konzert** [Einar Ralf, Tenor].
1. Sibelius: Festivo aus „Historische Szenen". — 2. Bizet: Suite aus „Carmen". — 3. Grieg: a) Auf dem Monte Pincio; b) Ich liebe dich. — 4. Grieg: Französische Serenade; Brandt Buys: a) Melodie; b) Tanz. — 5. Joh. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 6. Schwedische Lieder [E. Ralf]. — 7. Alfvén: Midsommarvaka, schwedische Rhapsodie. — 8. Hallén: Vasa-Marsch.
21.40: Übertragung auswärtiger Stationen.
1.00—3.00: Unterhaltungsmusik. Bekanntgabe der Resultate der Reichstagswahlen.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

12.45: Orgel- und Liederkonzert.
13.00: Trio- und Quartettmusik.
13.20: Jazzmusik.
20.30: **Konzert. Die schönsten Walzer.**
20.45: **Klavierkonzert.**
1. Grieg: a) Anitras Tanz, aus „Peer Gynt"; b) Tanz der Derwische. — 2. Liszt: Frühlingsnacht. — 3. Chopin: Mazurka G-dur — 4. Mendelssohn: Der Kuckuck und die Spinnerin. — 5. Schubert: Deutscher Tanz.
21.00: **Szenen aus „Pelleas und Melisande".** Oper von Debussy.
21.40: Tanzmusik.
22.05: Trompeten- und Gitarrenkonzert.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

10.15—11.45: Übertragung aus Posen.
12.00: Turmmusik, Zeit, Wetter.
15.55: Wetter.
16.00—17.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00—18.30: **Populäres Konzert.**
1. Helmsberger: Marsch über polnische Motive. — 2. Großmann: Ouvertüre zu „Der Geist des Wojewoden". — 3. Lada: Krakowiak. — 4. Drei Lieder. — 5. Strauß: Dorfschwalben, Walzer. — 6. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 7. Leoncavallo: Barkarole und Notturno, Gesang. — 8. Drigo: Serenade; Namyslowski: Mazurka.
18.30—18.50: Bericht der Gesellschaft der Pferdezüchter.
18.50—19.15: Dr. Wayda: Die Entwicklung der Demokratie in den Südstaaten von Nordamerika.
19.45—20.10: Vortrag.
20.15: **Abendkonzert.**
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Polizei- und Sportnachrichten.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

11.00: Konzert. Wiener Sinfonieorchester. Leitung Prof. Hugo Reichenberger.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Dvorak: Konzert für Cello und Orchester [Richard Krotschak]. — 3. Viktor Hruby: Lieder mit Orchesterbegleitung: a) Die geheimnisvolle Flöte; b) Liebestrunken; c) Die Einsame [Anny Hruby-Richter]. — 4. R. Strauß: Aus Italien (sinfonische Dichtung): Auf der Campagna — In Roms Ruinen — Am Strande von Sorrent — Neapolitanisches Volksleben.
16.00: Nachmittagskonzert. Städtisches Orchester Baden. Dirigent Karl Wiesmann.
1. Komzak: Für lustige Leut, Potpourri. — 2. Wilhelm Bednarz: Wiener Porträts, Potpourri (Zeit- und Momentaufnahmen). — 3. Ziehrer: Der Traum eines ehemaligen österreichischen Reservisten (Tongemälde). — 4. Karl Wiesmann: Das Liederbuch der Tiere, humoristisches Potpourri.
18.00: Kammermusik. Arthur Preuß, Gesang; Karl Frühling, Klavier; Prof. Viktor Polatschek, Klarinette; Wilhelm Winkler, Cello. Begleitung Prof. Erich Meller.
1. Karl Frühling: Trio, a-moll, für Klavier, Klarinette und Cello. — 2. M. Egger: Zwei Lieder: a) Zum neuen Jahr; b) Traum-Sommernacht. — 3. Mathilde Kralik: Rhapsodie für Klavier. — 4. L. Donin: Drei Lieder: a) Stunde des Glücks; b) Einst und heute; c) Leben im Wald.
19.00: **Stunde mit Klabund** (gest. 14. August 1928).
1. Erwin Weill: Der Dichter. — 2. Aus des Dichters Lebenswerk [Ed. Volters und Dora Miklosich].
20.10: **„Die Faschingsfee". Operette in drei** Akten von Emmerich Kálmán. Spielleitung Victor Flemming. Dirigent O. Feit. Anschließend Jazzmusik aus dem Hotel Bristol.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

10.15—11.45: Übertragung aus Posen.
12.00: Zeit, Wetter.
16.00—19.10: Übertragung aus Warschau.
19.15—19.40: Vortrag in Litauisch.
19.45—23.30: Übertragung aus Warschau.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

11.00: Konzert des Hausorchesters.
Die Mittags- und Nachmittagsveranstaltungen fallen des Buß- und Bettags wegen aus.
19.30: Zeit.
19.33: Protestantische Predigt.
20.00: **Orgelkonzert.** Viktor Schlatter. Großmünster-Organist. Orgelstücke italienischer Meister. — Übertragung aus dem Großmünster Zürich.
20.50: **Bach-Kantaten.** Hermann Ernst, Bariton. Hausorchester. Kirchenchor Zollikon. E. Gilbert, Solo-Violine. Leitung Dr. Max Frey.
22.00: Wetter, Presse.

Montag, 17. September

Sonnenaufgang 5.56 Uhr
Sonnenuntergang 18.25 „
Mondaufgang 9.27 Uhr
Monduntergang 19.50 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m

1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

11.00: Stettin. Sonderkonzert. Kapelle Jaro Michalek. — Übertragung aus dem Roten Saal des Konzerthauses.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Gertrud Haupt: Frau und Kind in der Öffentlichkeit.
16.30: Ing. Joachim Boehmer: Wochenplauderei.
17.00: Konzert.
1. Tartini: Teufelstriller-Sonate [Sylvia de Gay, Violine; Romuald Wikarski, Flügel]. — 2. Beethoven: Andante A-dur; Schubert: Impromptu b-moll, op. 144 [Romuald Wikarski]. — 3. Beethoven: Romanze G-dur [Sylvia de Gay]. — 4. Beethoven: Die Wut über den verlorenen Groschen, Rondo [Romuald Wikarski]. — 5. Kreisler: Tambourin chinois [Sylvia de Gay]. — 6. Liszt: Liebestraum; Schubert-Tausig: Militärmarsch [Romuald Wikarski].
18.00—18.30: Herwarth Walden. Zum 50. Geburtstag.
1. Einleitende Worte [Otto Ernst]. — 2. Rezitationen [Lothar Müthel].
18.45: Werbevortrag.
19.00: Dr. Rob. Weiß: Aus der Praxis des Betriebsorganisators.
19.30: Ministerialrat Dr. Alfr. Beyer: Schulung des Denkens. Einbildungen, Vorurteile und Aberglaube.
20.00: **„Der Prophet".** Oper in fünf Teilen von Giacomo Meyerbeer. Leitung Cornelis Bronsgeest. Dirigent Bruno Seidler-Winkler. Öffentliche Sendeveranstaltung der Funk-Stunde. — Übertragung aus dem großen Saal des Stettiner Konzerthauses. Personen. Johann von Leyden: Rudolf Laubenthal — Fides, dessen Mutter: Margarethe Arndt-Ober — Bertha, dessen Braut: Cida Lau — Jonas: Heinz Wernicke — Mathisen: Alfred Glass — Zacharias: Franz Sauer — Graf Oberthal: Cornelis Bronsgeest. — Ein Kriegshauptmann; Bauern; Soldaten; Bürger.
22.30—24.00: Stettin. Tanzmusik. Tanzsportkapelle Dixiboys.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m

910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

7.45: Gleiwitz. **Reichspräsident v. Hindenburg in Oberschlesien.** Ankunft und Begrüßung am Bahnhof in Oppeln.
14.00: Gleiwitz. **Reichspräsident v. Hindenburg in Oberschlesien.** Begrüßung im „Haus Oberschlesien". Ansprachen: Oberbürgermeister Dr. Geisler-Gleiwitz und Landrat Urbanek-Beuthen.
16.00—16.30: W. Haberling: Aus den Anfängen der Funkentelegraphie.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
1. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. Delibes: Intermezzo aus „Naila". — 3. Drdla: Menuett. — 4. Gibson: Kakemonos, japanische Suite (Frühlingsglöckchen — Herbststimmung — Im Teehaus). — 5. Strauß: Tausendundeine Nacht, Walzer. — 6. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 7. Humperdinck: Schnittertanz aus „Der Widerspenstigen Zähmung". — 6. Savino: Fröhlichkeit. — 9. Vannini: Kleiner Flirt. — 10. Blankenburg: Hoch meine Musika, Marsch.
18.00—18.25: Prof. L. Bartning: Die Aufgabe der graphischen Kunst im geistigen Leben.
18.25—18.50: Dipl.-Ing. O. Bermann: Wem verdanken wir die erste Lokomotive?
19.25—19.50: Sportsleute vor dem Mikrophon. W. Erich Spaethe interviewt die deutsche Olympiasiegerin Frau Radke-Batschauer.
19.50—20.15: Berichte über Kunst und Literatur.
20.30: **Reichspräsident v. Hindenburg in Oberschlesien.** Empfang im Oberpräsidium zu Oppeln. Ansprache des Oberpräsidenten Dr. Proske. Erwiderung des Reichspräsidenten.
21.00—22.00: **Konzert.** Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
1. Beethoven: a) Ouvertüre zu „Coriolan"; b) Larghetto aus der zweiten Sinfonie. — 2. Mozart: Eine kleine Nachtmusik, Serenade (Allegro — Romanze — Menuett — Rondo, Finale). — 3. Haydn: Adagio in E-dur. — 4. Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde". — 5. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe".
22.00: Berichte des Deutschen Landwirtschaftsrats.

Montag, 17. September

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Bücherstunde.
16.30—18.25: Übertragung aus Königsberg.
18.25: Bekenntnisse deutscher Maler. Dr. P. Abramowski: Deutsche Idealisten. Böcklin, Feuerbach, Hans v. Marées.
18.50—22.00: Übertragung aus Königsberg.
22.15—23.30: Spätkonzert der Danziger Funkkapelle. Leitung Alois Salzberg.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Athalia". — 2. Tschaikowskij: Blumenwalzer aus d. Nußknackerballett. — 3. Leoncavallo: Mattinata, Lied. — 4. Dvorak: Slawische Tänze Nr. 10 und 13. — 5. Lehár: Potpourri aus „Wo die Lerche singt". — 6. Bohm: Still wie die Nacht, Lied. — 7. Urbach: Grieg-Erinnerungen, Fantasie. — 8. Rakoczy-Marsch.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.35—18.05: Opernmusik. Musikal. Leitung Walter Caspar. Walter Schneider [Baß].
1. Donizetti: Ouvertüre zu „Don Pasquale". — 2. Tschaikowskij: Die aufrichtige Schäferin, Suite aus „Pique Dame": a) Chor der Schäfer und Schäferinnen; b) Sarabande; c) Duett [Daphnis und Cloe]; d) Finale. — 3. Smetana: Fantasie aus „Die verkaufte Braut". — 4. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 5. Gesang. — 6. Wagner: Introduktion und Chor der Friedensboten aus „Rienzi". — 7. d'Albert: Fantasie aus „Die toten Augen".
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Ivanhoe" von Walter Scott.
18.30—19.00: E. Caro: Pauline Kowarzik.
19.00—19.30: H. Auerbach: Die Bildungsaufgaben der Gewerkschaften.
19.30: **Die Macht des Schicksals** (La Forza del Destino). Oper in einem Vorspiel und 3 Akten (8 Bildern) von Giuseppe Verdi. Für die deutsche Opernbühne bearbeitet von Franz Werfel. Musikalische Leitung Prof. Clemens Krauß. Spielleitung Dr. Lothar Wallerstein. Übertragung aus dem Opernhaus.
Anschließend Schallplattenmusik.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
7.45: Übertragung aus Breslau.
9.10: Senator Witthoefft: Weltwirtschaft und Volksernährung. Übertragung v. d. 90. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, Hamburg 1928, a. d. Ernst-Merck-Halle.
12.20: Musikalischer Schulfunk.
16.15: Deutsche Jugendstunde. Schülerinnenchor der Mädchen-Oberrealschule am Lerchenfeld. Leitung: Otto Bretzke.
1. J. Kunst: Singe, wem Gesang gegeben. — 2. Abt: Nimm deine schönsten Melodien. — 3. Wagner: Pilgerchor aus „Tannhäuser". — 4. Wagner: Chor der Friedensboten, aus „Rienzi". — 5. Schubert: Impromptu. — 6. Al. Preuß: Wir haben ein festes, prophetisches Wort. — 7. Kremser: Zwiegesang. — 8. O. Waldbach: Schmetterlingslied. — 9. Aletter: Lasset uns schlingen dem Frühling Blümelein zum Kranz.
Anschließend: Geschichten und Verse aus Kinderland. Einführung und Vorlesung von Georg Clasen.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.10: Prof. Dr. Baron v. Uexküll: Welt und Umwelt. Übertragung v. d. 90. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, Hamburg 1928, aus der Universität.
20.25: **Übertragung aus Breslau.**
21.00: Hamburg, Bremen, Kiel. **Walter Anatole Persich** liest aus seinem Roman „Andreas Gleitner".
21.06: Hannover. **Kammergesänge.** Hildegard Kleiber, Sopran.
1. Waldemar v. Baußnern: Acht Kammergesänge. Deutsche, französische und italienische Melodien aus früheren Jahrhunderten, bearbeitet für eine hohe Singstimme, Streichquartett, Flöte und Klarinette. — 2. Kurt Weill: Frauentanz op. 10. Sieben Gedichte des Mittelalters für Sopran mit Flöte, Bratsche, Klarinette, Horn und Fagott.
Funkstille.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.15—10.00: Übertragung aus Hamburg.
16.00: Bücherstunde.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Blankenburg: Freundestreue, Marsch. — 2. Fetras: La Barcerole, Walzer. — 3. Geiger: Leháriana, Potpourri. — 4. Beyer: Souvenir. — 5. Theimer: Vineta-Glocken. — 6. Heider: Singt alle mit, Potpourri.
18.05: Mitteilungen des Deutschen Landwirtschaftsrates.
18.25: Übertragung aus Danzig.
18.50: Ostmärkischer Dichterabend. Dr. Franz Lüdtke, Präsident des Ostbundes, liest aus eigenen Werken Lieder, Balladen und Prosa.
19.30: Englische Lesestunde.
20.05: **Liederstunde.** Hugo Wolf — Richard Strauß. Paul Friebel, Gesang.
1. Wolf: a) Der Freund; b) Der Soldat; c) Der verzweifelte Liebhaber; d) Der Glücksritter. — 2. Strauß: a) Nachtgang; b) Die Georgine; c) Allerseelen; d) Wie sollten wir geheim sie halten.
20.45: **Alles um Liebe.** Franz Conrad Hoefert. Funkkapelle. Leitung Volkmar Skalak.
1. Bohm: Liebesschwur. — 2. An die Liebe (Freiligrath): Ein wenig Liebe (Vrchlicky); Die Liebe des Asra (Heine). — 3. Liszt: Liebesträume. — 4. Unter dem Holunder (Bischoff); Zu stille Liebe (O Ludwig); Liebe im Frühling (Eichendorff); Das Weib (Heine). — 4. Grieg: Ich liebe dich. — 5. Liebe sprach zur Liebe (Münchhausen). — 6. Kreisler: Liebesleid. — 7. Kreisler: Liebesfreud. — 8. Willst du dein Herz (Dichter unbekannt); Ich liebe (Zweig); Lieb wandelt mit zwei Worten (C. F. Meyer). — 9. Mozart: Ihr, die ihr Triebe. — 10. Die Liebe der beiden (Hofmannsthal); Unterm Lindenbaum (Walther von der Vogelweide); Willkommen und Abschied (Goethe). — 11. Weingartner: Liebesfeier. — 12. Rastlose Liebe (Goethe); Und hast du (Heine); Unersättlich (Ricarda Huch). — 13. Saint-Saens: Sieh, mein Herz erschließet sich.
22.15—23.30: Übertragung aus Danzig.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Schüler.
14.30—15.00: Kinderstunde. Märchen und Geschichten. Gertrud van Eyseren liest „Kaspar am Nordpol", eine lustige Geschichte von Sling.
15.00—15.30: M. Jörling: Die Vorbereitung des Gartens und seine Gewächse für den Winter.
16.00—16.30: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch. Kulturkundlich-literarische Stunde.
16.30—17.00: Johannes Nacht: Der Aphorismus in der Weltliteratur.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: G. M. Hoffmann: Die Kunst des Schattenrisses. Zu Johanna Beckmanns 60. Geburtstag.
18.30—18.55: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Anfänger.
18.55—19.20: Geh.-Rat Dr. Rebel: Der fränkische Wald.
19.20—19.45: Fritz Muschick: Der Bernstein, seine Entstehung, Gewinnung und Verarbeitung.
Ab 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.15—11.55: Köln. Schulfunk.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Moderne Operetten.
1. O. Straus: Ouvertüre zu „Rund um die Liebe". — 2. Lehár: Wien, du mein Wien, Walzer aus „Die gelbe Jacke". — 3. Lehár: Potpourri aus „Frasquita". — 4. Granichstaedten: Bostonlied aus „Evelyne". — 5. Eysler: Melodien aus „Die goldene Meisterin". — 6. Künnecke: Frauenwalzer aus „Der Vielgeliebte". — 7. Granichstaedten: Potpourri aus „Der Orlow". — 8. Kálmán: Blues aus „Die Herzogin von Chicago". — 9. Kálmán: Foxtrott aus „Die Herzogin von Chicago".
16.05—16.30: Köln. Frauenstunde.
16.30—17.00: Köln. F. P. Brückner: Bücherstunde.
17.10—17.40: Köln. Dr. Kurt Mühsam: Verschollene Dichter der Vormärzzeit.
17.45—18.30: Köln. Vesperkonzert. Beethovenstunde. Streichtrio des Westdeutschen Rundfunks: Heinz Lindeholz, Violine; Karl Mockenhaupt, Viola; Max Fellinger, Violoncello.
Streichtrio Es-dur, op. 3 (Allegro con brio — Andante — Minuetto — Adagio — Minuetto, Moderato — Finale, Allegro).
18.30—18.50: Köln. Lesestunde. Rud. Rieth: „Michael Kohlhaas" von Kleist.
19.15—19.35: Dortmund. Jos. Delmont: Tigerfang und -jagd.
19.40—20.00: Köln. Elternstunde. Dr. Piel: Der Vater der kinderreichen Familie.
20.00—20.55: Düsseldorf. **Abendmusik.** Zoologisches Garten-Orchester. Leitung Jos. Neuhausen.
1. Volkmann: Festouvertüre. — 2. Strauß: Bei uns zu Haus, Walzer. — 3. Donizetti: Duett aus „Linda di Chamounix". — 4. Komzak: A-B-C-Potpourri. — 5. Schrammel: Wiener Künstler, Marsch.
21.00: Münster. **Phantastische Geschichten,** gesprochen von Ludwig Hardt.
1. Schubert: Variationen über das Lied: Der Tod und das Mädchen, aus dem d-moll-Quartett [Westfälisches Streichquartett]. — 2. Krischan Schmeer (Liliencron). — 3. Menuett (Maupassant); Die Tote (Maupassant). — 4. Großmutter Schlangenköchin, aus „Des Knaben Wunderhorn". — 5. Das Bettelweib von Locarno (Kleist). — 6. Der Rabe (Poe). — 7. a) Ballade in U-dur; b) Das alte Steinkreuz am neuen Markt; c) Stupor (Liliencron). — 8. Der kleine Hävelmann (Storm). — 9. Weismann: Phantastischer Reigen, op. 50 [Westfälisches Streichquartett].
Anschließend bis 24.00: Dortmund. Konzert aus dem Café Corso. Kapelle Mario Iseglio.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

13.05: Mitteilungen des Landwirtschaftsrates.
14.30: Konzert aus der Jahresschau.
16.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
16.30: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Leitung Wilhelm Rettich.
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Der Wasserträger". — 2. Haydn: Glockensinfonie d-moll. — 3. v. Bartels: Suite für Flöte und Streichorchester [Paul Buchelt]. — 4. Krenek: Melodien aus „Jonny spielt auf". — 5. Kreisler: Kleiner Wiener Marsch.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00—19.30: Pabsch: Episoden aus dem Leben eines Polizeiwachtmeisters.
19.30: Dr. Ludwig v. Bertalanffy: Sind die Tiere Maschinen?
20.15: **„Horridoh!"** Guido Schützendorf, Gesang. Leipziger Sinfonie-Orchester. Dirigent Alfred Szendrei. Am Flügel Wilh. Rettich.
1. Haydn: Sinfonie Nr. 31: „Auf dem Anstand" (D-dur): I. Allegro. — II. Adagio. — III. Menuetto. — IV. Finale mit Variationen. — Moderato molto. — Presto. — 2. Schubert: a) Der Jäger; b) Jägers Liebeslied; Mendelssohn: Jagdlied; Brahms: Der Jäger [Guido Schützendorf]. — 3. Méhul: Ouvertüre zu „Die Jagd Heinrichs IV.". — 4. Grieg: Jägerlied; Wolf: Jägerlied; Reger: Der verliebte Jäger; Marschner: Kuriose Geschichte [Guido Schützendorf]. — 5. Kittl: Jagd-Sinfonie Es-dur, op. 9: I. Beginn der Jagd. — II. Jagdruhe. — III. Gelage. — IV. Schluß der Jagd.
21.15: **Jagdgeschichten** von Josef Lauff, Arthur Schubarth, A. Merk-Buchberg, Fritz Skowronnek [Hugo Hubatsch].
22.15—24.00: Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.05: Landwirtschaftlicher Wochenbericht.
12.55: Schallplattenkonzert.
16.00: Lesestunde. Die Freiheit des guten Herzens. Novelle von E. G. Seeliger [Edith Schulze-Westrum].
16.45: Hausmusikstunde. Hanna Eschenbrücher, Sopran; Hugo Reker, Violine; Emil Renk, Violine; Regina Engelschalk, Viola; Wilhelm Bauer, Viola; Heinz Jaeger, Violoncello; Erna Forster, Klavier.
1. Joh. H. Schein (1586—1630): Suite aus „Banchetto musicale", für 2 Violinen, 2 Violen und Violoncello: Paduane — Gaillarde — Courante — Allemande mit Tripla. — 2. Haydn: Schottische Volkslieder mit Begleitung von Violine, Violoncello und Klavier: a) Es sang und sang

ein Vögelein; b) Ich muß zurück in jene Stadt; c) Es steht eine Blume; d) Mein süßes Liebchen, schläfst du noch? — 3. Mozart: Quartett für Klavier, Violine, Viola und Violoncello, g-moll.
18.10: Dr. H. Lauerbach: Die Einkommensteuerveranlagung der Landwirtschaft.
19.00: Liederstunde. Petra Lie Zäpfel, Sopran; am Flügel Richard Staab.
1. Wolf: a) In der Frühe; b) Gleich und gleich; c) Anakreons Grab; d) Er ist's. — 2. Brahms: a) Rosen brach ich; b) Der Tod das ist die kühle Nacht; c) Der Jäger; d) Sonntag.
19.30—20.00: Nürnberg. Hellmuth Cramer: Die Erforschung der fränkischen Höhlen.
20.05: Zitherkonzert. Franz Rieger.
1. Obermaier: Münchener Grazien, Walzer. — 2. Obermaier: Vöglein in den Zweigen, Konzertpolka. — 3. Obermaier: Nippfigur, kleines Konzertstück. — 4. Kollmaneck: Paraphrase über „Aus der Jugendzeit". — 5. Mühlhölzl: Im Märchenschloß, Gavotte. — 6. A. Stelzl: Der Schmetterling, Walzer-Intermezzo.
20.30: **Der Herrgottsflucher von Maria Stein.** Volksstück in drei Akten von Waldorf-Eck. Spielleitung Rolf Pinegger.
22.30: Nürnberg. Schach.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Schlenk: Ratibona-Marsch. — 2. Lanner: Die Kosenden, Walzer. — 3. Ganne: Ekstase, Trio. — 4. Rossini: Ouvertüre zu „Die Belagerung von Korinth". — 5. Mascagni: Romanze der Santuzza, aus „Cavalleria rusticana"; Tschaikowskij: Wiegenlied; Puccini: Arie der Tosca, aus „Tosca". — 6. Tschaikowskij: Fantasie aus „Eugen Onegin". — 7. Lehár: Melodien aus „Der Zarewitsch". — 8. Lubbe: Delhi, Boston. — 9. Schicke: Marathonmarsch.
18.15: Generalsekr. Hummel: Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Milch.
18.45: Bastelstunde.
19.15: Dr. Barthel: Die westöstliche Kulturpopularität.
19.45: Bericht über die Arbeitslage.
20.15: **Altenglische Lieder.** George Parker. Am Flügel: Artur Haagen.
1. Dowland: If my complaints. — 2. Th. Ford: Since first I saw your face. — 3. Ph. Rosseter: When Laura smiles. — 4. E. C. Bairstow: So sweet it she. — 5. Dr. John Blow: The self-banished. — 6. Purcell: I'll sail upon the Dogstar. — 7. Purcell: What shall I do? — 8. Purcell: St. Agnes' Morn. — 9. Purcell: Evening Hymn. — 10. J. Hook: Mary of Allendale. — 11. Stephen: The pretty Creature. — 12. Jos. Hatton: To Anthea. — 13. Jos. Hatton: Simon the Cellarer.
21.15: **„Pause".** Ein Hörspiel von Peter Flamm. Spielleitung: Ernst Stockinger. Anschließend Tanzmusik aus der Bar des Kurhaus-Restaurants Baden-Baden. Alexander-Band.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Teemusik.
18.45: Übertragung aus Dundee.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Glasgow.
20.00—22.30: Übertragung aus London.
22.30: Übertragung aus Glasgow.
22.35—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Balkan-Palace-Kino.
20.30: **Internationaler Abend.**

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.15: Dipl.-Ing. P. Scheuchzer: Radioneuheiten von der diesjährigen Berliner Funkausstellung. — Übertragung aus dem Versammlungslokal des Radioklub Basel.
21.15—21.55: **Konzert aus dem Métropole-Monopole.** Kapelle Robert Hügel.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Mittagskonzert.
16.00: Konzert. Werke von Wolf-Ferrari.
16.20: Lieder.
16.34: Werke von Coleridge-Taylor.
16.50: Jazzmusik.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.20—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Offenbach: Potpourri aus „Pariser Leben".
19.50: Deutsch.
20.45: Fortsetzung des Konzerts.
3. Mendelssohn: Fantasie aus „Ein Sommernachtstraum".
21.00: Anders Berge: Vortrag.
21.30: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester.
17.30—18.00: Marie Odermatt: Aus der schweizerischen katholischen Frauenbewegung. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—20.30: Dr. Fr. Frey: Die Bedeutung der Frau in der Volkswirtschaft.
20.30—21.10: **Orchesterkonzert.**
21.10—21.45: **Kammermusik.** Auber-Trio. Rozsika Révay, Violine; Prof. S. Auber, Cello; Maria Auber, Klavier.
22.00—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Dr. Emil Strecker: Die Ameisen.
18.25—18.40: Ing. Florián: Die Zuckerrübenernte.
18.40—19.00: Prof. Dr. Rud. Soucek: Feststellung der Fähigkeiten für einen bestimmten Beruf.
19.00—20.00: Übertragung aus Preßburg.
20.00—20.10: Wochenkulturübersicht.
20.10—20.30: Karel Zelenský: Der Geburtstag des Direktors [And. Novotná].
20.30—22.15: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Prag.
22.15—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik a. dem Palais St. Sauveur.
18.15: Prof. Mortier: Chinas „gelber Fluß".
18.30: Triokonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Orchester- und Liederkonzert.**
1. Fucik: Fanfarenlied. — 2. De Taye: Die Schnitter. — 3. Sumkay: Simple pensée. — 4. Florendas: Orientalische Bilder. — 5. Zwei Lieder. — 6. Caludi: Tarantella. — 7. Drei Lieder. — 8. Fucik: Botschaft.
21.15: Jazzmusik aus dem Casino in Spa.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

17.00: Dunkel Norbert liest aus eigenen Werken.
17.45: Zigeunermusik.
19.00: Mitteilungen der Sendestelle.
20.30: **Kammerkonzert.**
22.00: Jazzmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

13.15—14.00: Konzert aus dem Nationalmuseum of Wales.
16.00: Übertragung aus London.
16.45: F. O. Miles: Der Film.
17.00: Konzert aus dem Carlton Restaurant.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Wilkie Bard vor dem Mikrophon.
20.00—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.00: Kinderstunde.
16.25: Kinderkonzert.
17.30: Parteipolitischer Vortrag.
18.00: Arbeiterzeitung.
19.15: **Übertragung einer Oper.** Voraussichtlich „Knjas Igor".

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

17.30: Bastelstunde.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Orgelkonzert aus Lozells Picture House.
17.00: Tanzmusik.
18.45: Leichte Musik.
20.00: **Balladenkonzert.**
21.00: **Bunte Stunde.**
22.15: Tanzmusik aus dem Hotel Metropole.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem New Prince Restaurant.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem New Prince-Restaurant.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Liederstunde.
16.30: Tanzmusik aus dem Palais de Danse.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Übertragung aus Dundee.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: Schottischer Humor. Sketch.
20.00—22.30: Übertragung aus London.
22.30: Große Schotten: Tobias Smollet.
22.35—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Konzert.
1. Fox: Marsch. — 2. Fall: Kaiserin-Walzer. — 3. Aucliffe: Walley of Roses. — 4. Cade: Albumblatt. — 5. Volpatti: a) Envolée; b) Aubade a la Fiancée. — 6. Merikato: Soiree d'été, Walzer.
19.15: Marktbericht.
19.30—20.15: Vorträge.
20.15: **Konzert.**
1. Waldteufel: Herbstlieder, Walzer. — 2. Rezitationen. — 3. Lieder. — 4. Tschaikowskij: Chant d'automne. — 5. Vecsey: Nordische Nacht. — 6. Kuula: Herbststimmungen. — 7. Duette.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

16.40: Für die Jugend.
17.40: Unterhaltungskonzert.
19.41: Solistenkonzert. Michael Busch, Violoncell; Kess Heerkens, Klavier.
1. Rameau: Les tendres plaintes; Daquin: Les hirondelles; Mozart: Variationen über ein Thema von Duport [Kees Heerkens]. — 2. Haydn: Konzert D-dur, für Cello [Michael Busch, Kees Heerkens]. — 3. Niemann: a) Wasserspiele; b) „St. Pauli" aus der Suite „Hamburg" [Kees Heerkens]. — 4. Locatelli: Adagio; d'Indy: Lied; Valensin: Menuett [Michael Busch, Kees Heerkens].
20.40: Vortrag.
21.10: **Orchesterkonzert.** Leitung Nico Treep.
1. Keler-Bela: Französische Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Schreiner: Von Gluck bis Wagner, Potpourri. — 3. Paderewski: Menuett. — 4. Mascagni: Aus „Cavalleria rusticana". — 5. Pressel: Paraphrase über das Lied: An der Weser. — 6. Petras: Eine Walzerflut, Potpourri. — 7. Freudenthal: Tango Beatrice. — 8. Davis u. Akst: Shanghai Dream Man, Foxtrott. — 9. Michaelis: Türkische Scharwache.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
10.45: Presse.
12.10—13.25: Orgelkonzert.
15.40—16.40: Krankenstunde.
19.40: **Abendveranstaltung.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
17.00: W. Ward: The Old Duck, Hull.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
17.25: Polnische Lektüre.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.30: Dr. Lepkowski: Polnische Maler. J. Kossak.
20.05: Französische Lektüre.
20.30: Übertragung aus Warschau.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.50: Morgenkonzert.
17.00: Morsekurs.
17.30: Esperanto.
18.00: **Klubabend.**
18.00: Vortrag.
19.30: Fortsetzung des Klubabends.
20.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 2. Leoncavallo: Fantasie aus „Bajazzo". — 3. Zigeunerlieder [Violine]. — 4. Tanzmusik.

896 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

13.15—13.45: Schulfunk.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Englisch.
19.15—19.30: Vortrag anläßlich der Touristen- und Radioausstellung im Tivoli.
19.30—20.00: Prof. Dr. A. Brusendorff: Robert Louis Stevenson.
20.00—20.30: **Klassische Streichmusik.**
1. Tartini: Sinfonia pastorale für Streicher und Klavier. — 2. Telemann: Suite a-moll.
20.30—21.15: **„Alle möglichen Rollen".** Einakter von Erik Bögh.
21.30—22.00: **Klavierkonzert und Rezitationen.**
22.00—23.00: **Orchester- und Solistenkonzert.**

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

18.00: Ed. Turauskas: Der Völkerbund.
18.30: Religion und Kunst.
19.30: **Abend litauischer Komponisten in Amerika.** Rundfunkorchester. Leitung Ferd. Wirsing. Al. Staskevicaite, Sopran; J. Butonas, Bariton.
1. Nickus: Sinfonie g-moll. — 2. Petrauskas: Herbstlied. — 3. Nickus: Ouvertüre zu „Die Trompete". — 4. Nickus: Die Sterne, Walzer. — 5. Lieder.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
17.25—17.50: Dr. Jedlicki: Politische Machteinheit im französischen Parlament.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Französisch.
20.30—22.00: **Internationales Konzert. — Übertragung aus Prag.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.**
1. Ganne: Tartarenmarsch. — 2. Walace: Ouvertüre zu „Maritana". — 3. Gabriel-Marie: La Cinquantaine. — 4. Auvray: Valse lente. — 5. Toselli: Serenade. — 6. Puccini: Fantasie aus „Tosca".
20.35: Schallplattenkonzert.
20.45: **Orchesterkonzert.**
1. Goublier: Ballett. — 2. J. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 3. Humoristische Vorträge. — 4. Razigade: Zwei alte Tänze. — 5. Scassola: Lamento. — 6. Grimal: Die Lippen, Lied. — 7. Charpentier: Eindrücke aus Italien, Suite.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Konzert aus dem Scala Theatre.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Konzert aus dem Parker Street Café.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik.
13.00—14.00: Orgelkonzert a. d. St. Michaels, Cornhill.
16.00: Konzert aus dem Hotel Cecil.
17.00: Haushaltungsfunk.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.20: Rundfunknachrichten.
18.45: Musikalisches Zwischenspiel.
19.00: James Agate: Theaterkritik.
19.15: Chorkonzert. Madrigale aus „The Triumphs of Oriana".
19.25: H. Fyfe: Erziehung und Anstellung. Die Volksschulen.
19.45: Flötenkonzert. Französische Musik.
20.00: **Rundfunk-Promenadenkonzert.** — Übertragung aus der Queens Hall. Dirigent Sir Henry Wood.
1. Wagner: a) Einzug der Götter in Walhall, aus „Rheingold"; b) Klingsors Zaubergarten und Blumenmädchenszene aus „Parsifal"; c) Elsas Traum aus „Lohengrin". — 2. Wagner: Verwandlung und Schlußszene aus „Parsifal", 1. Akt. — 3. Wagner: Preislied aus „Die Meistersinger von Nürnberg" [Tenor]. — 4. Wagner: a) Karfreitagsmusik aus „Parsifal"; b) Trauermarsch aus „Die Götterdämmerung". — 5. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 1, F-dur. — 6. Schubert: a) Wohin; b) Die Forelle [Sopran]. — 7. Strauß: a) Morgen; b) Zueignung [Tenor]. — 8. Sibelius: Finlandia, sinfonische Dichtung.
22.35: Miss Benson: Ein Laie auf Reisen.
22.50: Klavierkonzert. Beethoven: Sonate e-moll, op. 90.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
1. Guerrero: Fantasie aus „Maria-Sol". — 2. Wagner: Fantasie aus „Die Götterdämmerung".
19.30: Esperanto.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

17.20—17.45: Kinderstunde.
18.30—17.20: Jazzmusik.
20.35: Ing. Banfi: Funktechnischer Vortrag.
20.50: **Übertragung einer Operette.**
In den Pausen Vorträge.
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Louis Golding: Tunis.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Konzert. Werke von Percy Fletcher.
20.15: **Konzertübertragung aus Blackpool.**
21.00: **Konzert. Werke von Coates.**
1. The three bears, Fantasie. — 2. Zwischenaktmusik und Gavotte. — 3. Arabeske. — 4. Waldnymphen. — 5. Miniatur-Suite.
21.45: **„Signposts".** Mysterium von W. Huntley Adams und J. Mountford.
22.15: **Violoncellokonzert.**
1. Fauré: Elegie. — 2. d'Herrelois: Suite.
22.35: Übertragung aus London.
22.50—23.00: Fortsetzung des Violoncellokonzerts.
1. Desplanes: Introduktion. — 2. Rameau: Menuett. — 3. Chopin: Adagio aus der Violoncellosonate. — 4. Dunkler: Die Spinnerin.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Nachrichten der MGSPS.
16.20: Kinderkonzert.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Militärischer Vortrag.
19.00: **Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Der Liebestrank".** Oper in drei Akten von Donizetti.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—14.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Liederstunde.
18.20—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

19.30: Deutsch.
20.00: Auslandschronik.
20.30: **Klavierkonzert.**
21.00: Helene Delmas: Die Kindheit Napoleons. Plauderei in Französisch.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Konzert.
1. Weber: Jubel-Ouvertüre. — 2. Fauré: Pavane. — 3. Bolzoni: Menuett. — 4. Moszkowski: Russischer Tanz.
16.15: **Sinfoniekonzert.**
20.00: Photographischer Lehrgang.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio Paris.)

12.30: Mittagskonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Orchester- und Solistenkonzert.**

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

17.15—17.35: Schachfunk.
17.35—18.00: Französische Lektüre.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.35—20.00: Dr. Molenda: Eindrücke von einer Reise durch Rumänien.
20.30—22.00: **Internationaler Abend. — Übertragung aus Prag.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Frauenfunk.
16.30—16.50: Vorträge.
16.50—17.00: Landwirtschaft.
17.00—18.00: Jazzmusik.
18.00—18.20: Deutsche Sendung. Dr. Jos. Albrecht: Die Eigengesetzlichkeit der Wirtschaft.
18.20—18.30: Vortrag.
19.00—20.00: Übertragung aus Preßburg.
20.00—20.30: Vortrag.
20.30—22.00: **Internationales Konzert.** Jarmila Penickova-Rochova, Gesang; V. Zitek, Gesang. Dirigent Prof. Dr. Jar. Krupka.
1. Dvorak: Serenade op. 22, für Streichorchester. — 2. Dvorak: Arie aus „Der Jakobiner"; Smetana: Arie aus „Die Teufelswand". — 3. J. B. Foerster: Cyrano de Bergerac, sinfonische Suite, op. 55. — 4. J. B. Foerster: Drei Lieder. — 5. V. Novak: In der Tatra, sinfonische Dichtung, op. 26.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.10—17.25: Proben aus den neuesten Werken der slowakischen Poesie [H. Meličkowa].
17.25—17.40: Fr. Sladky: Die neuesten Errungenschaften im Flugwesen.
17.40—18.00: J. Hrusovsky: Der Haifisch, Novelle.
18.00—19.00: Konzert.
1. Tschaikowskij: Arie aus „Eugen Onegin"; Balakirew: Grusinisches Lied; Mussorgski: Zwei Lieder [V. Posltoval. — 2. Meyerbeer: Arie aus „Die Afrikanerin" [R. Hübner]. — 3. Bach: Suite C-dur für Violoncello (Präludium — Allemande — Courrante — Sarabande — I. und II. Menuett — Gigue) [A. Simek-Vojik]. — 4. Novak: Mährische Lieder [V. Posltoval. — 5. Mendelssohn: Lieder.
19.00—20.00: **Slowakische Stunde.**
1. Andrej Mraz: Die slowakische Literatur. — 2. A. Bagar: Rezitation aus den Werken von M. Razus. — 3. D. Lanko: Slowakische Rhapsodie; Chopin: Ballade; Liszt: Rhapsodie [Sylvia Halmos, Klavier].
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: Vortrag.
18.30: Militärmusik.
20.00: Ing. Olbrei: Funktechnischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

17.30—18.30: Vorträge.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Dappler: Ouvertüre zu „Ilka". — 2. Gounod: Fantasie aus „Romeo und Julia". — 3. Strauß: An der schönen blauen Donau, Walzer. — 4. Rubinstein: Hochzeitsmusik aus „Feramors". — 5. Lieder. — 6. Violinsoli. — 7. Lieder. — 8. Thomas: Fantasie aus „Mignon". — 9. Chopin: Zwei Mazurken. — 10. Jensen: Murmelndes Lüftchen. — 11. Grieg: Erste Peer-Gynt-Suite.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Leichte Musik und Lustspiel.**
23.05: Notizen.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus London.
16.15: Konzert aus dem Grand Hotel.

Montag, 17. September

17.00: Petronius: Vortrag.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.00—22.10: Falun. Übertragung aus Stockholm.
18.30: Mandolinen-Orchester.
19.15: Englisch.
19.45: Dr. V. Söderberg: Auslandschronik.
20.15: **Konzert.**
1. Grieg: Sonate für Violoncell und Klavier, a-moll [Carl Christiansen und Natanael Broman]. — 2. F. Godivilla: Sonate für Oboe und Klavier, G-dur [Sigurd Rydberg und Natanael Broman]. — 3. Schwedische Romanzen [Lorenz Rustad, Bariton]. — 4. Grazioli-Setaccio: Adagio für Oboe [S. Rydberg]. — 5. Schwedische Balladen [L. Rustad].
21.40: Dr. G. Lindeberg: Der Dichter Heidenstam. — Übertragung aus Sundsvall.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: Konzert. Werke von Saint-Saens.
1. Der Schwan [Violoncello]. — 2. Aus „Samson und Dalila". — 3. Totentanz.
20.50: Militärmusik.
21.00: **Szenen aus „Lakmé".** Oper von Delibes.
21.45: **Klavierkonzert.** Erstes italienisches Klavierkonzert von Bach.
22.00: Jazzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.30—16.45: Bericht des Verkehrsministeriums.
17.00—17.25: Kinderstunde.
17.25—17.50: Vortrag.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.30—19.55: Französisch.
20.05—20.15: Vortrag. Vom Flugwesen.
20.30: **Internationales Konzert. — Übertragung aus Prag.**

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle Karl Haupt.
1. Erich: Stiefelputzer-Marsch. — 2. Jos. Strauß: Dynamiden, Walzer. — 3. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Der Zigeunerbaron". — 4. O. Straus: Du kannst nicht lieben, Lied. — 5. Wolf: Vom Sekt sind die Geigen berauscht, Lied. — 6. **Marengo:** Divertissement aus „Exelsior". — 7. Waldteufel: Espanna, Walzer. — 8. L. Fall: Potpourri aus „Die schöne Risette". — 9. Barnes: Dainty Miss, Slow-Fox. — 10. Benatzky: Ein bißchen Feuer, Tango. — 11. Haupt: Ja, wer wird denn um zehn schon schlafen geh'n, Fox.
18.20: Jugendstunde. A. Neugebauer: Weltstädte und ihr Werden. Ney York.
19.20: Dr. H. Paradeiser: Die Verwahrlosung des Kindes in Stadt und Land.
19.50: Dr. H. Prager: Bejahende und verneinende Lebensgestaltung.
20.30: **Übertragung von Prag.**

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.15—17.30: Bericht.
17.30—17.55: Kinderstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.25: Überraschungen.
19.25—20.00: Schallplattenmusik.
20.05—22.00: Übertragung aus Warschau.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite Hotel.
17.15: Für die Frauen.
19.32: Dr. Nadia Jollos: Der Arbeiterdichter Oskar Maria Graf.
20.00: **Konzert.**
1. Französische Suiten [Orchester]. — 2. Soli für Flöte [Jean Nada]. — 3. Französische Unterhaltungsmusik [Orchester].

Sonnenaufgang 5.58 Uhr
Sonnenuntergang 16.23 „

Dienstag, 18. September

Mondaufgang 10.37 Uhr
Monduntergang 20.07 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

11.00—15.00: Stettin. Sonderkonzert. Kapelle Jaro Michalek. — Übertragung aus dem Roten Saal des Konzerthauses.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Dr. Paul Graßmann-Stockholm: Die Seele Schwedens.
16.30: Stunde mit Büchern. Karlernst Knatz spricht über: Felix Dörmann: „Machen Sie mich zu ihrer Geliebten" — Rudolf Stratz: „Eliza" — Rudolf Presber: „Der Mann im Nebel".
17.00—18.30: Teemusik aus dem Hotel Bristol. Kapelle Ilja Livschakoff.
19.00: Dr. Th. Tichauer: Der Rechtsanwalt und seine Partei. Aufgaben und Tätigkeit des Notars.
19.30: Hermann Rücker: Was sind die Gewerkschaften und welche Aufgaben sind ihnen gestellt?
19.55: Prof. Dr. Hans Reichenbach: Die Prinzipien der modernen Physik. Das Prinzip der Erhaltung der Energie.
20.30: **Berlin im Drama.** Einleitung: Hans Brennert. Leseproben: Claire Selo, Paul Graetz, Carl Wallauer, Alfred Braun.
22.30: Stettin. Unterhaltungsmusik aus dem Café des Konzerthauses. Kapelle Rudi Plato.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

10.30: Gleiwitz. **Reichspräsident v. Hindenburg in Oberschlesien.** Begrüßung durch die Provinzialverwaltung Oberschlesien im Landeshaus zu Ratibor. Ansprache: Landeshauptmann Piontek.
16.00—16.30: Kinderstunde.
16.30—17.30: Aus deutschen Opern. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
1. Gluck: Ouvertüre zu „Iphigenie in Aulis". — 2. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 3. Beethoven: Fantasie aus „Fidelio". — 4. Weber: Fantasie aus „Der Freischütz". — 5. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Waffenschmied". — 6. Wagner: Vorspiel zum dritten Akt und Brautchor, aus „Lohengrin". — 7. Humperdinck: Fantasie aus „Hänsel und Gretel". — 8. Strauß: Suite aus „Der Rosenkavalier".
17.30: **Reichspräsident v. Hindenburg in Niederschlesien.** Empfang im Oberpräsidium zu Breslau. Ansprache: Oberpräsident Lüdemann.
18.00—18.25: Kirchenrat Georg Seibt: Seelische Erkrankungen und ihr seelische Heilung. Seelische Hilfe gegen seelisches Leiden.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.50: I. Birnbaum: Vom kulturellen Leben der Minderheiten in Polen.
19.50—20.15: Dr. Alfr. Wolf: Die Erziehung zum Staat. Schlußvortrag.
20.30: **Reichspräsident v. Hindenburg in Niederschlesien.** Empfang durch die Provinzialverwaltung Niederschlesien im Landeshaus zu Breslau. Ansprache: Vorsitzender d. Provinzial-Ausschusses, Fürst v. Hatzfeld, Herzog zu Trachenberg.
21.00—22.00: Gleiwitz. **Wallfahrer ziehen auf den heiligen Berg.** Annaberg-Prozession. Anton Hellmann, Sprecher; Paul Kania, Rezitationen; Gleiwitzer Jungborn, Zupfgeigenlieder; Cäcilien-Verein Allerheiligen. Leitung Musikdirektor Franz Gebauer.
22.00: Mitteilungen des Verbandes der Funkfreunde Schlesien.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.00: Übertragung aus Königsberg.
18.20: Prof. Dr. Heuser: Die Düngung der Wintersaaten.
18.50: Übertragung aus Königsberg.
19.30: Französisch für Anfänger.
Ab 20.10: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.30—13.30: Kassel. Mittagskonzert. Musikalische Leitung Eugen Bodart.
1. Adam: Ouvertüre zu „Die Nürnberger Puppe". — 2. Bizet: Fantasie aus „Die Perlenfischer". — 3. Jos. Strauß: Frauenherz, Polka. — 4. Translateur: Wiener Zugvögel, Walzer. — 5. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 6. Lincke: Ouvertüre zu einer Operette. — 7. Ketelbey: Auf einem persischen Markt.
15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.35—18.05: Operetten. Musikalische Leitung Walter Caspar.
1. Fall: Ouvertüre zu „Die geschiedene Frau". — 2. Ziehrer: In lauschiger Nacht, Walzer aus „Die Landstreicher". — 3. Gesang. — 4. Fall: Potpourri aus „Das Puppenmädel". — 5. Reinhardt: Süße Mädln, Walzer aus „Das süße Mädel". — 6. Gesang. — 7. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 8. Lehár: Räubermarsch aus „Das Fürstenkind".
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Maler Nolten" von Ed. Mörike.
18.30—19.00: Kassel. Dr. Greve: Praktische Winke für die Herbstbestellung.
19.00—19.30: Dr. Goerig: Die gesetzliche Bekämpfung der Infektionskrankheiten.
19.30—19.45: Englische Literaturproben.
19.45—20.15: Englisch.
20.15—21.15: Kassel. „Bach". Ein Hörspiel nach den Idyllen und Mythen von Ernst Lissauer. Musik von Johann Sebastian Bach. Charlotte Engelhardt-Paschek, [Alt]; Rudolf Buchner, [Baß]; Manfred Marlo, [Sprecher]. Rundfunkchor, Rundfunkorchester. Leitung Eugen Bodart.
21.15—22.30. Übertragung von Stuttgart.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

1100 Kc/s	Bremen	0,7 kW	272,7 m
1010 Kc/s	Hannover	0,7 kW	297 m
1180 Kc/s	Kiel	0,7 kW	254,2 m

16.15: Hannover, Hamburg, Bremen. Volkslieder verschiedener Nationen. Else Liebert. Mitwirkend das Norag-Quartett.
1. Altdeutsche Volksweise, Anselmuccio; Schlesische Volksweise, Maria auf dem Berge; Schwedisches Volkslied, Prinzeßchen; Litauisches Volkslied, Das Ringlein. — 2. Tschaikowskij: Internationale Suite, 1. Teil. — 3. Russisches Volkslied, Vespergesang; Zwei französische Volkslieder: a) Ma Normandie; b) Le petit Tambour; Italienische Volksweise. — 4. Tschaikowskij: Internationale Suite, 2. Teil.
16.15: Kiel. Bilder aus dem Süden. Norag-Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Schytte: Serbische Abendmusik. — 2. Arbos: Habanera. — 3. Lalo: Guitarre. — 4. Nicodé: a) Provencalisches Märchen; b) In der Taverna; c) Maurisches Tanzlied; d) Bolero.
17.00: Großtaten der Technik. Die Firth of Forth-Brücke. Ein Gespräch mit Baurat Böttcher.
17.30: Dr. Bischoff: Hannoversche Markenkartoffel.
18.45: Frieda Radel: Wie wohnt die Junggesellin und wie sollte sie wohnen?
19.10: Geh. Rat Prof. Dr. Schloßmann: Gesundheit und Wirtschaft. Übertragung v. d. 90. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, Hamburg 1928, aus der Universität.
20.00: **Volkstümliches Konzert.** Leitung: Generalmusikdirektor José Eibenschütz.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Schumann: Abendlied. — 3. Wagner: Wotans Abschied und Feuerzauber. — 4. Liszt: Pesther Karneval. — 5. Grieg: Peer-Gynt-Suite Nr. 1. — 6. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 7. Palmgren: Tanz der fallenden Blätter. — 8. Saint-Saens: Totentanz. — 9. Halvorsen: Norwegische Rhapsodie Nr. 1. — 10. Verdi: **Fantasie aus „La Traviata". — 11. Strauß:** Seid umschlungen, Millionen, Walzer.
Die aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen. Für Hamburg, Bremen und Kiel: Kabarett. Für Hannover: Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

10.30: Übertragung aus Breslau.
16.00: Edmund Scharein: **Alte Jägerbräuche.**

Dienstag, 18. September

16.30—18.00: Nachmittagskonzert.
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Der Wasserträger". — 2. Burmester: Rameau-Gavotte. — 3. Rubinstein: Valse caprice. — 4. Sibelius: Finnlandia. — 5. Liszt: Rhapsodie Nr. 2. — 6. Bizet: Kleine Orchestersuite. — 7. Brahms: Ungarische Tänze Nr. 5 und 6. — 8. Leoncavallo: Brise de mer.
18.20: Übertragung aus Danzig.
18.50: Berufsberatung. L. Wallin: Über den Beruf des Tischlers und andere holzbearbeitende Berufe.
19.30: Übertragung aus Danzig.
20.10: **„Zigeunerliebe".** Romantische Operette in drei Akten von Franz Lehár. Musikalische Leitung Kapellmeister Karl Hrubetz. Sendespielleitung Kurt Lesing.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

10.15: Übertragung aus Berlin.
12.00—12.25: Stud.-Rat Völcker und Lektor Claude Grander: Französisch für Schüler.
12.25—12.50: Rektor Karsell: Praktisches Rechnen.
14.30—15.00: Erich Drechsler: Kinderstunde. Wie baue ich mir ein Rundfunkempfangsgerät?
16.00—16.30: Dr. Bruno Klopfer: Erziehungsberatung.
16.30—17.00: Alois Melchar: Einführung in die moderne Musik.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Julius Bab: Das Volkstheater einst und jetzt.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Lektor Claude Grander: Französisch für Anfänger.
18.55—19.45: Dr. Kaphahn: Moderne Volksbildungsfragen.
Ab 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	Aachen	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	Köln	4 kW	283 m
1200 Kc/s	Münster	1,5 kW	250 m

11.15—11.55: Köln. Schulfunk.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Schuboth: Rheintreue, Marsch. — 2. Mendelssohn: Meeresstille und glückliche Fahrt, Ouvertüre. — 3. Kremser: Alt-Wien, Perlen aus Lanners Walzern. — 4. Wagner: Melodien aus „Tannhäuser". — 5. Soli. — 6. Rinkens: Suite für Schülerorchester (Moderato marcato — Lento cantabile — Allegro moderato). — 7. Nevin: Narcissus. — 8. Lincke: Melodien aus „Grigri".
15.40—16.00: Köln. Els Vordemberge: Kinderstunde.
16.00—16.45: Köln. Gerhart Pohl: Zur Psychologie des Liebesromans.
17.00—17.45: Köln. Funkpädagogische Arbeitsgemeinschaft. Dr. von Kempen: Aus der Praxis des geschichtlichen Arbeitsunterrichts. Schumann-Stunde. Karl Schmitt-Walter, Bariton; Gerard Bunk, Klavier; Dr. Paul von Szent-Györgyi, Violine.
1. a) Widmung; b) Freisinn; c) Venezianisches Lied. — 2. Romanze. — 3. a) Aus den östlichen Rosen; b) Ich wandere nicht; c) Der arme Peter, I, II, III. — 4. Sonate op. 105, Nr. 1.
17.45—18.30: Dortmund. Vesperkonzert.
18.30—18.50: Köln. Dir. Harry Richter: Aus dem diplomatischen Leben der Reichshauptstadt.
19.15—19.35: Köln. Die Stunde des Arbeiters. Will Schaeferdiek: Vier proletarische Dichter der Weltliteratur. Maxim Gorki.
19.40—20.00: Münster. Ferd. Eimermacher: Erlebnisse aus meinem Gordon-Bennet-Rennen der Lüfte.
20.00—21.10: Köln. Abendmusik. Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Mendelssohn: Heimkehr aus der Fremde, Ouvertüre. — 2. Strauß: Thermenwalzer. — 3. Verdi: Melodien aus „Ein Maskenball". — 4. Königsberger: a) Faun und Nymphe, für Kammerorchester; b) Zigeuner, Intermezzo. — 5. Nevin: Ein Tag in Venedig, romantische Suite. — 6. Willy Meyer: Serenade E-dur und Des-dur. — 7. Myddletown: Phantom-Brigade.
21.15: Köln. **„Der Admiral".** Handlung von Oskar Wessel. Musik von Gustav Kneip. Spielleitung Rieth. Musikalische Leitung Eysoldt.
Anschließend Funkstille.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.15—14.45: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
16.30: Konzert. Operettenmusik. Leipziger Rundfunkorchester. Leitung Hilm. Weber.
1. Jones: Melodien aus „Geisha". — 2. Strauß: Ouvertüre zu „Der lustige Krieg". — 3. Zeller: Walzer aus „Der Obersteiger". — 4. Jascha: Melodien aus „Revanche". — 5. Fall: Walzer aus „Die Studentengräfin". — 6. Lehár: Melodien aus „Clo-Clo".
18.05: Eva Büttner: Die Frau und die Musik.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: W. Salzmann: Vogelzug über Helgoland.
19.30: Prof. Dr. W. Hoffmann: Bulgarischer Tabakbau.
20.15: **Richard Dehmel, der Lyriker,** in Wort und Lied. Lotte Meusel, Gesang; Martina Otto-Morgenstern, Rezitationen. Am Flügel Friedbert Sammler.
1. Strauß: a) Befreit; b) Wiegenlied; c) Waldseligkeit [Lotte Meusel]. — 2. Aus dem Buch „Aber die Liebe": a) Unsere Stunde; b) Ohnmacht; c) Bestürmung; d) Bleiche Nacht; e) Notturno [Martina Otto-Morgenstern]. — 3. Gräner: An den Mond; Zilcher: Gleichnis; Reger: Lied der Mutter; Schönberg: Erhebung; Wolf: Fitzebutze [Lotte Meusel]. — 4. Aus dem Buch „Weib und Welt": a) Begegnung; b) Verkündigung; c) Stimme des Abend; d) Drückende Luft; e) Befreit; f) Stiller Gang; g) Aufblick; h) Mein Wald [Martina Otto-Morgenstern]. — 5. Szendrei: a) Ausblick; b) Tanzlied; c) Die Reise [Lotte Meusel].
21.15: **Cellosonaten.** Alfred Kinkulkin und Friedbert Sammler.
1. Beethoven: Sonate Nr. 2, g-moll, op. 5, Nr. 2: I. Adagio sostenuto ed espressivo. II. Rondo, Allegro. III. Allegro molto pinitosto presto. — 2. Grieg: Sonate a-moll, op. 36: I. Allegro agitato. II. Andante molto tranquillo. III. Allegro molto e marcato.
22.15: Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s	Augsburg	0,7 kW	566 m
1080 Kc/s	Kaiserslautern	3 kW	277,8 m
1240 Kc/s	Nürnberg	4 kW	241,9 m

11.20: Schallplattenkonzert.
12.55—13.50: Nürnberg. Mittagskonzert. Künstlertrio Philipp Wiemer.
1. Weber: Ouvertüre zu „Peter Schmoll". — 2. Waldteufel: Frühlingskinder-Walzer. — 3. Siede: Gondelständchen-Barcarole. — 4. Kockert: Glockenserenade. — 5. Delibes: Ballettmusik aus „Sylvia". — 6. Cortopassi: Rusticanella, Charakterstück.
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.00: Emma Ruith: Eine Viertelstunde im Botanischen Garten.
16.15—17.00: Geigenstunde. Stefan Frenkel; am Flügel Richard Staab.
1. Fr. E. Koch: Deutsche Rhapsodie, op. 31. — 2. St. Frenkel: Novelette, op. 6a; d'Ambrosio: Canzonetta; Kreisler: Tambourin Chinois.
17.00: Nürnberg. Björn de Carro: Geistersagen und Erzählungen aus Lapplands ältester Zeit.
17.30: Unterhaltungskonzert.
19.00: Dr. Ed. Scharrer: Theodor Fontane [O. Wernicke, Rezitation].
19.40: Kammermusik. Richard Strauß. Tine Belke, Sopran; Josef Köhler, Cello; Rich. Staab, Klavier; Otto Framer, Rezitation.
1. Sonate für Cello und Klavier: Allegro con brio — Andante ma non troppo — Allegro vivo. — 2. Lieder: a) Kornblumen; b) Efeu; c) Schlagende Herzen. — 3. Aus den Stimmungsbildern, für Klavier. — 4. Das Schloß am Meer, Melodram. — 5. Lieder: a) Blindenklage; b) Waldseligkeit; c) Zueignung.
20.50: **Szenen aus „Figaros Hochzeit".** Von Mozart. Rundfunkorchester. Leitung Hans A. Winter. Maria Kiefl, Sopran; Martha Martensen, Sopran; Hanna Eschenbrücher, Sopran; Wilhelm Bauer, Bariton.
1. Akt: 1. Fünfe — zehne, Duett Susanne—Figaro. — 2. Sollt' einstens die Gräfin, Duett Susanne—Figaro. — 3. Will der Herr Graf ein Tänzchen nun wagen, Cavatine des Figaro. — 4. Ich weiß nicht, wo ich bin, Arie des Cherubino. — 5. Nun vergiß leises Flehn, Arie des Figaro. — 2. Akt: 6. Hör' mein Flehn, o Gott der Liebe, Cavatine der Gräfin. — 7. Sagt, holde Frauen, Canzone des Cherubino. — 8. Nur näher, knien Sie hin vor mich, Arie der Susanne. — 9. Wohlan! Wird's bald geschehen? Terzett Gräfin—Susanne—Graf. — 10. Geschwind die Tür geöffnet, Duett Susanne—Cherubino. — 11. Und Susanne kommt nicht, Rezitativ und Arie der Gräfin. — 3. Akt: 12. Wenn die sanften Abendwinde, Duett Susanne—Gräfin. — 13. Unglücksel'ge kleine Nadel, Cavatine der Barbarina. — 14. Alles ist richtig, Rezitativ und Arie des Figaro. — 15. Endlich naht sich die Stunde, Rezitativ und Arie der Susanne. — 16. Ouvertüre.
22.30—23.30: Konzertmusik aus der Ausstellung „Heim und Technik".

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Frauenstunde. Emma Kromer: Die Mitwirkung der Hausfrau am Wohnungsbau.
16.15: Nachmittagskonzert.
18.15: Ernst Franzseph: Von der guten, alten Zeit.
18.45: Funktechnik für alle.
19.15: Dr. H. Krey: Albrecht Dürer und die Fremde.
19.45: Nachrichten süddeutscher Funkvereine.
20.00: **Oscar-Ludwig-Brandt-Abend. Junge Schweizer Dichter.** Mitwirkende: Kammermusikvereinigung des Philharmonischen Orchesters Stuttgart; Artur Haagen.
1. Arthur Honegger: Sonatine für Klarinette und Klavier. — Max Pulver: An Gottfried Keller: „Wie fern bist du" (aus „Die weiße Stimme"); Felix Moeschlin: Aus „Wir wollen immer Kameraden sein" (Roman); Albert Talhoff: Aus „Frühling" (handschriftlich). — 2. Jakob Schaffner: „Am Strom" (Novelle). — 3. Arthur Honegger: Rhapsodie für zwei Flöten, Klarinette und Klavier. — Hermann Hiltbrunner: a) „Breit und weit ein reiches Fruchtgefilde"; b) „Drachenhüter gift'ger Eifersucht"; c) „Der Feuerberg ward uns verschlackt, versandet" (drei Gedichte aus „Erlösung vom Gesetz"); Hugo Marti: „Stille Stadt" (Gedicht aus „Der Kelch"); Charles Ferdinand Ramuz: Aus dem Novellenband „Die Sühne im Feuer" (übersetzt von Albert Baur); Max Pulver: „An die Heimat" (aus „Die weiße Stimme").
21.15: Konzert. 1. **Freiburger Mandolinen- und Gitarrenverein.**
Anschließend: Konzert aus dem Café Olgabau.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Tanzmusik aus dem New Palais de Danse.
17.00: Vortrag.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: McQuitty: Vortrag.
19.15: Übertragung aus London.
20.00: Varieté.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Café Corso.
20.35: **Russischer Abend.**
1. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 2. Rachmaninoff: Prélude. — 3. Glinka; Zwei Romanzen. — 4. Glinka: Kamarinskaja. — 5. Sibatscheff: Walzer. — 6. Tschaikowskij: Andante cantabile. — 7. Cui: Orientale. — 8. Pawlowitsch: Pozaluj, Romanze. — 9. Gall: Briefe aus Rußland. — 10. Russisches Volkslieder-Potpourri. — 11. Polaschek: Kaukasische Suite. — 12. Naprawnik: Melancholie. — 13. Rubinstein: Der Asra. — 14. Michail: Russischer Marsch.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

Martha

20.30—21.10: Zur Tierschutzwoche. Ringler, Tiergeschichten.
21.10—22.00: Übertragung aus Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

16.00: Konzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: L. T. Scott: Durch Afrika.
20.00: **Konzert. Shakespeare-Abend.**
1. German: Ouvertüre zu „Heinrich III.". — 2. Saint-Saens: Ballettmusik aus „Heinrich VIII.". — 3. Fünf Lieder [Sopran]. — 4. Fantasie über Mendelssohns „Ein Sommernachtstraum". — 5. Sechs Lieder [Sopran]. — 6. Howells: Puck's Minuett. — 7. Quilter: Suite aus „Was ihr wollt".
21.15: Übertragung aus London.
21.50: Französisches Varieté.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: Orchesterkonzert.
1. Jensen: Murmelndes Lüftchen. — 2. Micheli: Kleine Suite.
19.50: Englisch.
20.30: Fortsetzung des Konzerts.
3. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathee". — 4. Tschaikowskij: Blumenwalzer. — 5. Wagner: Ballettmusik aus „Rienzi".
21.00: Olaf Mosby: Jan Mayen.
21.30: Geistliche Lieder.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester.
17.30—18.00: Mme Jaquet-Gouin: Die Zukunft des jungen Mädchens. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—20.30: J. Schmid: Eperanto als Welthandelssprache.
20.30—21.00: **Übertragung aus Basel.**
21.10: **Zitherduette.** Heinrich und Mizzi Wolf.
22.00—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Konzert aus der Ausstellung.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Anton Rappawi: Bahnbrecher der Blindenbildung.
18.25—18.40: Vrbka: Die Zucht von Fellkaninchen.
18.40—19.00: Prof. Dr. Jos. Stanek: Die böhmische Literatur von der völkischen Renaissance bis zur Gegenwart.
19.00—19.10: Wochenkulturübersicht.
19.10—19.30: Prof. Dr. Nábelek: Venedig.
19.30—21.00: **„Ein General ohne Heer".** Lustspiel in drei Akten von Em. Bezdech.
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Konzert aus dem Café Metropole.
18.00: Plauderei über Charles Ragier.
18.15: Plauderei über Finimore Cooper.
18.30: Fortsetzung der Konzertübertragung.
19.00: Klavierkonzert.
20.00: **Konzert aus dem Zoologischen Garten in Antwerpen.**
1. Schubert: Militärmarsch. — 2. Rachmaninoff: Präludium; Gungs: Perpetuum mobile. Burleske. — 3. Charpentier: Eindrücke aus Italien. — 4. Wagner: Huldigungsmarsch. — 5. Guiraud: Chasse fantastique. — 6. Tschaikowskij: Nußknackersuite. — 7. Saint-Saens: Totentanz. — 8. Massenet: Scènes Napolitaines.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

15.30: Stunde der Jugend.
17.00: E. Bod liest aus eigenen Werken.
17.45: Klavierkonzert. Ungarische Volkslieder.
19.00: **Übertragung aus dem Opernhaus.**
22.15: Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

16.00: Sinfoniekonzert aus dem National Museum of Wales.
17.00: Richard Barron: Dichter des viktorianischen Zeitalters.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Palace Theatre, Bristol.
18.30: Übertragung aus London.
20.00: Aus musikalischen Komödien.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Vortrag der Gesellschaft zur Bekämpfung des Alkohols.
17.30: Volkswirtschaftlicher Vortrag.
18.00: Proletar.
18.45: Rote Selbstverteidigung.
19.15: **Militärkonzert.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

18.00: Vortrag von OSO-Aviachim.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Nachmittagskonzert.
18.45: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
20.00: H. S. Ede liest aus Boswells „Life of Johnson".
20.30: **Leichtes Orchesterkonzert".**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Hochzeit des Camacho". — 2. Dukas: Scherzo aus „Der Zauberlehrling". — 3. Paderewsky: Polnische Fantasie. — 4. Tschaikowskij: Thema und Variationen aus der Mozartiana. — 5. Rameau: Rondo; Delayrac: Romanze; Poulenc: Promenaden [Klavier]. — 6. Grainger: Holzschuhtanz aus „Handen in the Strand". — 7. Delibes: Ballettmusik aus „Sylvia".
22.15—23.15: Tanzmusik aus dem Piccadilly-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Englische Musik.
17.00: Robert Grant liest Familiengeschichten.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
17.00: Übertragung aus Aberdeen.
19.15: Übertragung aus London.
21.50: **Bunte Künstlerinnen-Stunde.**
22.30—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

Lahti:
18.00: Konzert.
19.15—20.00: Vorträge.
20.00: **Harfenkonzert.**
20.20: **Kammermusik.** Quartette von Haydn.
20.50: **Chorgesang.**
21.15: **Orchesterkonzert.**
1. Volkmann: Andante aus der d-moll-Sinfonie. — 2. Tschaikowskij: Andante aus der IV. Sinfonie. — 3. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell".
Helsingfors:
18.00: Übertragung aus Lahti.
19.15—20.00: Vorträge.
Ab 20.00: Übertragung aus Lahti.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Unterhaltungsmusik.
18.55: Vortrag.
19.41: Vortrag.
20.10: **Bunter Abend.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Titus". — 2. Massenet: Ballettmusik aus „Cid". — 3. Mezza-Capo: Napoli, Tarantella. — 4. Bruch: Violinkonzert [G. Ydo-Sprenger; am Flügel Egbert Veen]. — 5. **„Het Drempeltje".** Hörspiel. — 6. Kreisler: a) Caprice viennois; b) Liebesleid; Hubay: Hejre Kati [Ydo-Sprenger]. — 7. Brahms: Ungarische Tänze Nr. 5 und 6. — 8. **„Intermezzo".** Hörspiel in einem Akt. — 9. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 10. Waldteufel: Espana-Walzer. — 11. Romberg: Potpourri aus „The Desert Song". — 12. Sylva: San Lorenzo, Marsch.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.10—13.10: Mittagskonzert.
17.40: Nachmittagskonzert.
19.25: Vortrag.
19.40: **Abendveranstaltung.**
1. Wilhelmus von Nassauen. — 2. Lieder. — 3. Flotow: Ouvertüre zu „Stradella". — 4. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 5. Vortrag. — 6. Lieder. — 7. An der Wolga, Fantasie.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Schallplattenmusik.
17.25: Polnische Geschichte.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.30: B. Gorecki: Polens Maler. J. Kossak.
20.30: Übertragung aus Warschau.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Das Programm d. kommenden Woche.
17.50: Militärischer Vortrag.
18.20: Medizinischer Vortrag.
19.00: Komsomolstunde.
20.00: **Sinfoniekonzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Kaffeehausmusik.**

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

11.15—11.45: Schulfunk.
15.00—17.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
17.00—17.30: Kinderstunde.
18.20—18.50: Carl Sörensen: Die Bildwirkerei, ihr Ursprung und ihre Geschichte.
19.20: Einführung zu „Leonora Christina".
19.30—20.00: **„Leonora Christina".** Oper in vier Bildern von Siegfried Salomon. Übertragung aus dem Kgl. Theater.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

16.45: Nachmittagskonzert.
18.00: Akiras: Das litauische Kriegsmuseum.
18.30: Kultur- und wissenschaftliche Neuheiten.
19.00: Kriegsmuseumsorchester. Dirigent Gudavicius.
20.30: **Gesänge zur Kankles.** Pr. Puskunisgis: Das litauische Nationalinstrument Kankles. Anschließend singt J. Katalé litauische Volkslieder mit Kankles-Begleitung [Pr. Puskunigis].

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: W. Wohnout: Professionelle Kinderarbeit.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Bujak: Erziehungsfehler im jüngsten Kindesalter.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchester- und Violinkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Titus". — 2. Beethoven: Adagio Pathetique. — 3. Nardini: Violinkonzert e-moll. — 4. Literarische Plauderei. — 5. Tartini: Berühmte Air, gespielt am Hofe Louis XV.; Chopin-Sarasate: Notturno Es-dur; Hubay: Czardas [Violine und Klavier]. — 6. Mendelssohn: Sinfonie Nr. 3.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Mittagskonzert.
13.00—14.00: Konzert aus dem Hotel Cecil.
16.00: Konzert aus dem Shepherd's Bush Pavillon.
17.00: Irene Parlby: Frauenarbeit an der Entwicklung Westkanadas.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: Miss Braithwaite: Die britische Rote-Kreuz-Gesellschaft.
19.15: Chorkonzert. Madrigale aus „The Triumphs of Oriana.
19.25: D. A. Ross: Währungssysteme.
19.45: Geistliche Negerlieder.
20.00: **Kammermusik.**
1. Schumann: a) Du bist wie eine Blume; b) Der Nußbaum; Brahms: a) Wir wanderten; b) Wenn der silberne Mond [Tenor]. — 2. Haydn: Quartett C-dur. — 3. Vier Lieder [Tenor]. — 4. Whittaker: Quintett.
21.15: J. C. Stobart: Ein Vortrag über Vorträge.
21.50: **„Die größere Macht".** Rundfunkspiel von Francis J. Mott.
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Piccadilly-Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: **„Ein Maskenball".** Oper von Verdi. (Gleichzeitig Übertragung auf die Stationen Sevilla, San Sebastian, Salamanca.)

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: Costantini: Telemaco Signorini.
20.50: **„William Ratcliff".** Oper in vier Akten von Mascagni.

Dienstag, 18. September

780 Kc/s Manchester 384,6 m

13.15—14.00: Konzert aus der Houldsworth Hall.
16.00: Orchesterkonzert.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Konzert aus dem Palace Picture Theatre, Blackpool.
19.00: Louis Golding liest aus eigenen Werken.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Wilkie Bard vor dem Mikrophon.
20.00: **Rundfunk-Promenadenkonzert.** — Übertragung aus der Queens Hall, London.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Zauberflöte". — 2. Rimsky-Korßakoff: Spanisches Capriccio. — 3. Schubert: Der Hirt auf dem Felsen [Sopran]. — 4. d'Albert: Violoncellokonzert. — 5. Purcell: Rezitativ und Arie aus „Die indische Königin". — 6. Dvorak: Aus der neuen Welt, Sinfonie. — 7. Hindemith: Nusch-Nuschi-Tänze. — 8. Drei Lieder [Sopran]. — 9. Drei Lieder [Bariton]. — 10. Mendelssohn: Hochzeitsmarsch.
22.35—24.00: Tanzmusik aus den Winter Gardens Ballroom, Blackpool.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
17.00: Arbeiterzeitung.
18.20: Musikalische Unterhaltung.
19.00: **Populäres Konzert.**
20.15: Vortrag.
20.30: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Konzert.**
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Lodoiska". — 2. Alvarez: La partida [Tenor]; Bizet: Pastorale [Sopran]. — 3. Arbos: Habanera, Suite. — 4. Murolo: Die Kunst der Rede. — 5. Massenet: Elegie [Tenor]; Donizetti: Lied [Sopran]. — 6. Beethoven: Ouvertüre zu „Fidelio". — 7. Cimarosa: Arie aus „Die heimliche Ehe" [Sopran]; Thomas: Arie aus „Mignon" [Tenor]. — 8. Debussy: Arabeske. — 9. Martucci: Notturno. — 10. Rezitation neapolitanischer Gedichte. — 11. Bellini: Duett aus „Die Nachtwandlerin". — 12. Smetana: Ouvertüre zu „Libussa".

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.00—16.00: Übertragung der Eröffnungsfeier der Heaton Secondary School.
16.30: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Dialog: Aus einem Souffleurbuch des 18. Jahrhunderts. Die Bettleroper.
19.15—22.30: Übertragung aus London.
22.30: Tanzmusik aus den Oxford Galleries.
23.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.45: Haushaltungsfunk.
19.30: Englisch.
20.00: H. Grepstad: Die Eierausfuhr. — Übertragung aus Porsgrund.
20.30: **Orchesterkonzert. Aus Operetten.**

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Konzert.
1. Massenet: Aus „Werther". — 2. Séverac: Aus „Phílis". — 3. Gounod: Aus „Faust". — 4. Glazounoff: Meditation.
16.15: **Sinfoniekonzert.**
20.00: Englisch.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Orchester Alb. Locatelli.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: Literarische Plauderei.
20.45: Szenen aus „Sigurd". Oper von Reyer.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Mittagskonzert.
17.00—17.25: Französisch.
17.25—17.50: M. Samulski: Einfuhrfragen.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.20: Ausstellungsbericht.
19.20—19.45: Bibliothekarischer Vortrag.
19.45—20.10: Red. Swidzinski: Der Bolschewismus.
20.15—20.30: Dr. Blachowski: Die Phantasie in der Musik.
20.30—22.00: **Chopin-Abend.**
1. a) Polonäse fis-moll, op. 44; b) Mazurka; c) Präludium [Klavier]. — 2. a) Präludium; b) Des Mädchens Wunsch; c) Litauisches Lied [Sopran]. — 3. a) Ballade As-dur; b) Notturno G-dur; c) Zwei Walzer [Klavier]. — 4. a) Die Klein; b) Der Krieger; c) Notturno [Sopran]. — 5. a) Polonäse As-dur; b) Sechs Etuden [Klavier].
22.40—24.00: Tanzmusik aus d. Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vortrag.
17.00—18.00: Militärkonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Otto Pick: Ottokar Brezina und Antonin Sova, zwei tschechische Lyriker.
18.25—18.35: Landwirtschaft.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15—20.00: Tamburizzavereinigung.
20.00—21.00: **Bunte Stunde.**
21.00—22.00: **Konzert.** Th. Schütz und Marie Vesela, Gesang. Dirigent O. Parik.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.45—18.00: Landwirtschaft.
18.00—18.20: Prof. J. Miskuv: Die Entwicklung der Demokratie in Athen.
18.20—18.35: Jos. Kujan: M. R. Stefanik.
18.35—18.50: „Eheparodie". Heiteres Duo J. O. Martin und H. Martinova.
19.00—20.00: Konzert des Mandolinenquartetts M. Conorto.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.00: Kammermusik. Tschaikowskij: Trio op. 50.
18.40: Estnisch.
19.30: **Tschaikowskij-Abend.**
20.00: Seiler: Sport und Körperkultur.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

17.30—18.30: Vorträge.
19.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Tschaikowskij: Sinfonie Nr. 4. — 2. Lieder. — 3. Violinsoli. — 4. Lieder. — 5. Glazounow: Noveletten, Streichquartett. — 6. Tschaikowskij: a) Serenade melancholique; b) Slawischer Marsch.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
18.30—18.40: Wetterdienst.
21.00: **„Die Sichel".** Orientalisches Hirtengedicht von Catalani. Dritter Akt aus **„Samson und Dalila".** Oper von Saint-Saens.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Manchester.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

13.00: **Eröffnung des Jubiläumkongresses des allgemeinen schwedischen Predigervereins.** Übertragung aus Uppsala.
13.00—21.40: Falun. Übertragung aus Stockholm.
16.00: Erzbischof N. Söderblom: **Vortrag.**
18.30: Konzertübertragung.
18.55: Landwirtschaft.
19.15: Bertil Nyström: Wie Arbeit bezahlt wird.
19.45: **Konzert.**
1. Mendelssohn: Ruy Blas, Ouvertüre. — 2. Grieg: Peer-Gynt-Suite Nr. 1. — 3. Sibelius: Herbstabend [Modest Menzinsky, Tenor]. — 4. Debussy: a) Das Mädchen mit dem Flachshaar; b) Der Nachmittag eines Fauns. — 5. R. Strauß: a) Morgen; b) Ich trage meine Minne; c) Liebeshymnus [M. Menzinsky]. — 6. Dvorák: Slawische Rhapsodie. — 7. Leoncavallo: Arie aus „Bajazzo" [M. Menzinsky]. — 8. Zandonai: Fantasie aus „Die Kavaliere von Ekeby".
21.40—22.10: Falun. J. Romson: Vortrag.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: Konzert. Werke von Chopin.
20.50: **Szenen aus „Bajazzo".** Oper von Leoncavallo.
21.20: **Szenen aus „Pelleas und Melisande".** Oper von Debussy.
21.40: **Gitarrenmusik.**
21.55: Jazzsinfoniekonzert.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Dr. Grzymala: Polnische Auslandspolitik im August.
17.25—17.50: Übertragung aus Posen.
18.00: Nachmittagskonzert.
1. Moniuszko: Aus „Die Gräfin". — 2. Chopin: a) Notturno f-moll; b) Ballade g-moll; c) Walzer e-moll, Klavier. — 3. Rozycki: Vorspiel zu „Mona Lisa Gioconda". — 4. Szeluta: a) Notturno fis-moll; b) Romanze Fis-dur; c) Mazurka E-dur; d) Mazurka gis-moll; e) Oberek D-dur; f) Militärposaune D-dur, Klavier.
19.30—19.55: Medizinisch-hygienischer Vortrag.
20.30: **Abendkonzert.**
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving.
1. Ed. Strauß: Fesche Geister, Walzer. — 2. Verdi: Aus „La Traviata". — 3. Jensen: Morgengruß. — 4. Cornelius: Veilchen. — 5. Liszt: Zweite ungarische Rhapsodie. — 6. Friedrich Einöhrl: Ja, damals, Walzerlied. — 7. Kollo: Auf deinen Lippen liegt mein letzter Kuß. — 8. Morena: Pudding, Potpourri. — 9. Waldteufel: Fontaine lumineuse, Walzer. — 10. Profes: Mädel, liebst du mich, Foxtrott. — 11. Sieczynski: Sag' ich blau, sagt sie grün!, Foxtrott.
18.30: Musikstunde für die Jugend [Prof. C. Ballon].
19.00: Dr. L. Karell: Physiognomik (Menschenkenntnis und Charakterstudie).
19.30: Manfred v. Ardenne: Die verschiedenen Wege der Rundfunk-Empfangstechnik.
20.05: **Ludwig van Beethoven.** Klavier-Trio, Es-dur, op. 70, Nr. 2. Prof. Hugo Gottesmann, Violine; Richard Krotschak, Cello; Otto Schulhof, Klavier.
20.45: **Theaterkapellmeister der Wiener Vorstadtbühnen und ihre Weisen.** Ein Rückblick von Prof. Fritz Lange. Musikalische Einrichtung von Karl Tautenhayn. Blanka Glossy, Richard Waldemar, Viktor Norbert, Kammerquartett Tautenhayn; am Flügel Karl Pauspertl.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.25—17.50: Übertragung aus Posen.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: **„Der Dichter und der Bäcker".** Lustspiel.
19.30—19.55: Dr. Jozefovicz: Was ist Esperanto?
19.55—20.20: St. Romer: Die Eroberung des Nordpols.
20.30—23.30: Übertragung aus Warschau.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

15.00: Konzert.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite Hotel.
17.15: Schallplattentanzmusik.
19.32: **Altitalienische Orchestermusik.**
20.00: **Die Stunde der Dichtung:** Hugo von Hofmannsthal [Marga Muff-Stenz, Rezitationen].
Anschließend **Orchesterkonzert.**
22.10: Schallplattentanzmusik.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

10.00—11.30: Übertragung aus Breslau.
11.00—15.00: Stettin. Sonderkonzert. Kapelle Jaro Michalek.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Margarete Weinberg: Die Frau in der Wissenschaft.
16.00—18.00: Stettin. Tanz-Tee-Musik aus dem Konzerthaus. Tanz-Sport-Kapelle Dixiboys.
16.30: San.-Rat Dr. R. Landsberger: Der Einfluß schiefstehender Zähne auf Schädel und Organismus.
17.00: Jugendstunde. Erntefest. Mitwirkende Gertrud van Eyseren m. ihrer Eva-Gruppe.
17.30—18.30: Unterhaltungskonzert. Kapelle Emil Roosz.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Don Juan". — 2. Tschaikowskij: Chanson triste. — 3. Kreisler: Liebesfreud'. — 4. Beethoven: Adagio und Menuett aus dem Septett. — 5. Ryder: Der ewige Träumer, Ballade. — 6. Labies: Punch und Judy, Intermezzo. — 7. Joh. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer. — 8. Bransen: Amra, Walzer.
19.00: Prof. Dr. Gotthold Weil: Orientalische Hauptstädte. Kairo.
19.30: Paul Westheim: Wozu neue Kunst? Von der Stilarchitektur zum Bauen.
20.00: Geh. Justizrat Prof. Dr. Ed. Heilfron: Rechtsfragen des Tages.
20.30: Vortrag. Redner und Thema werden durch Rundfunk bekanntgegeben.
21.00: **Konzert.** Berliner Funkchor. Dirig. Prof. Hugo Rüdel. Am Flügel Ben Geysel, Friedrich Jung.
1. Berger: a) Frau Musika; b) Verrat, für dreistimmigen Frauenchor, mit Klavierbegleitung; c) Nixenreigen, für vierstimmigen gemischten Chor mit Klavierbegleitung. — 2. Mozart: Sonate für Violine und Klavier G-dur (Allegro con spirito — Allegro) [Boris Schwarz, Violine; Joseph Schwarz, Klavier]. — 3. Jensen: Adonis-Feier, für gemischten Chor und Solo, mit Klavierbegleitung [Margarethe Rodowe-Wachsmundt, Sopran]. — 4. Kreisler: Russisches Volkslied; Dvorak-Kreisler: Slawische Tanzweise g-moll; de Falla-Kreisler: Spanischer Tanz [Boris Schwarz].
22.30: Nachtmusik. Dr. Becces Terra-Symphoniker.
1. Weber: Lustspielouvertüre zu „Carneval"; Becce: a) Serenade mignone; b) Kleine Ouvertüre. — 2. Marbot: Perlen und Tränen; Openshaw: Die schönsten Augen hat meine Frau [Curt Schoenert, Tenor; am Flügel Heinrich Steiner]. — 3. Larento: Zauber, Tango; Carbonara: Frivolitäten. — 4. Openshaw: Ich könnt' aus Liebe für dich sterben; Nelson: Wenn sich mein Mädilein [Curt Schoenert]. — 5. Mouton: Ouvertüre zu „Im Frühling des Lebens"; Brase: Pierette, Pizzicato-Ständchen; Lange: Faust-Fox. — 6. Stauch: Im Park von Sanssouci; Röder: Die ersten Veilchen [Curt Schoenert]. — 7. Aborn: Komischer Dialog; Erwin: Ich küsse ihre Hand, Madame, Tango; Roland: Lustiger Marsch.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

10.00—11.30: **Reichspräsident v. Hindenburg in Niederschlesien.** Huldigung der Jugend in der Jahrhunderthalle zu Breslau. Lieder, Ansprache des Herrn Reichspräsidenten, Deutschlandlied. Anschließend Empfang durch die Stadt Breslau im Rembter des Rathauses zu Breslau. Ansprache: Oberbürgermeister Dr. Wagner.
14.20: **Reichspräsident v. Hindenburg in Niederschlesien.** Begrüßung im Rathaus zu Waldenburg. Ansprachen: Landrat Franz und Oberbürgermeister Dr. Wiesner.
16.00—16.30: Ottegebe Eggers: Durch Bulgarien bis zum Goldenen Horn. Eine Studienreise deutscher Studenten.
16.30—18.00: Johann-Strauß-Walzer. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
1. Wellen und Wogen. — 2. Karneval-Botschafter. — 3. Accelerationen. — 4. Themen. — 5. Wo die Zitronen blühn. — 6. Neu-Wien. — 7. Mephistos Höllenrufe. — 8. Künstlerleben. — 9. Rosen aus dem Süden.
18.00—18.25: W. E. Spaethe: Die Fußballsaison 1928/29 in Südostdeutschland.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.50: Dr. Rud. Samuel: Bausteine des Weltalls.
19.50—20.15: Blick in die Zeit.
20.30—21.00: **Am Start.** Dichterische Sportreportagen [Herbert Brunar, Rezitation].
21.00—22.00: **Franz Schubert.** Schachtebeck-Streichquartett: Heinrich Schachtebeck, 1. Violine; Albert Patzak, 2. Violine; Erich Waetzold, Viola; Alfred Patzak, Cello. 1. Streichquartett Es-dur, op. 125, Nr. 1 (Allegro moderato — Scherzo, Prestissimo — Adagio — Allegro). — 2. Streichquartett d-moll (Der Tod und das Mädchen). Nachgelassenes Werk (Allegro — Andante con moto (mit Variationen) — Scherzo, Allegro molto — Presto).
22.00: Dr. Otto Zoff: Aufführungen des Breslauer Schauspiels. Theaterplauderei.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—24.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15—12.45: Schulfunk. Französisch.
15.05—15.35: Stunde der Jugend. Rektor Wehrhan: Von fahrenden Schülern.
15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.35—18.05: Alte Tanzmusik.
18.10—18.30: Bücherstunde.
18.30—18.45: Kassel. Ratschläge für Frau und Kind.
18.45—19.05: H. Becker: Der Kampf gegen den Rückkoppler.
19.15—19.30: Senckenberg-Viertelstunde.
19.30—19.45: Französische Literaturproben.
19.45—20.15: Französisch.
20.15: **Bunter Abend.** Ernst Arnold, Wien (Lieder eigener Komposition), Jéna Maudr und Jozka Karas (Dudelsack und Geige). Rundfunkorchester.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

12.20: Englischer Schulfunk.
14.05: Konzert der Bordkapelle des Dampfers „Hamburg". Übertragung aus dem Überseeheim der Hamburg-Amerika-Linie.
16.15: Bremen. Klavierkonzert. Beethoven und Schumann. Erna Twiestmeyer.
1. Beethoven: Sonate op. 10 Nr. 3. — 2. Schumann: Aus den Fantasiestücken op. 12: a) Des Abends; b) In der Nacht; c) Warum; d) Aufschwung.
16.15: Hannover, Hamburg. Liebe, alte Weisen.
1. Mendelssohn: Frühlingslied. — 2. Baumgartner: Noch sind die Tage der Rosen. — 3. Levi: Der letzte Gruß. — 4. Gillet: Loin du bal. — 5. Zeller: Sei nicht böse. — 6. Czibulka: Liebestraum nach dem Balle. — 7. Eysler: Bei der schönen Müllerin. — 8. Millöcker: Willst du mein Liebster sein, Polka Mazurka.
16.15: Kiel. Berühmte Arien für Bariton. Adolf Martini; Norag-Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Bruschino". — 2. Weber: Arie aus „Euryanthe"; Lortzing: Arie aus „Der Wildschütz". — 3. d'Albert: Intermezzo aus „Tiefland". — 4. Verdi: Arie aus „Ein Maskenball". — 5. Gounod: Faustwalzer.
17.00: Jean Sibelius. Leitung: Generalmusikdirektor José Eibenschütz.
1. Eine Sage, Tondichtung für großes Orchester op. 9. — 2. a) Mein Vogel kehrt nicht wieder; b) Mädchen kam vom Stelldichein; c) Schwarze Rosen [Margret Cords]. — 3. Karelia-Suite op. 11: a) Intermezzo; b) Ballade; c) Alla marcia.
18.45: Schach.
19.00: Prof. Dr. L. Bückmann: Flurnamen und Siedlungsgeschichte.
19.25: Senator Neumann: 300 Jahre Hamburger Anstaltsfürsorge.
20.00: **Aus Werk.**
1. Benno Ziegler: Gott im Werk. — 2. Buxtehude: Passacaglia [Orgel: Fritz Krempl. — 3. H. Lersch: Vorspruch: Die heilige Flamme [Dr. Bobrick]. — 4. O. F. Crusius: Säerspruch; Brahms: Der Schmied [Ilse Petersen]. — 5. L. Weber: Streichmusik. — 6. Gorch Fock: Aus „Sterne überm Meer" [Dr. Bobrick]. — 7. Hindemith: Streichquartett op. 32. — 8. Fr. Nietzsche: Dem unbekannten Gotte; St. George: Gottes Pfad ist uns geweiht [Dr. Bobrick]. — 9. Wilh. Raabe: Ans Werk [Sprechchor]. — 10. Bach: Fantasie g-moll [Orgel: Fritz Krempl.
Für Hamburg und Kiel: Café Wallhof. — Für Bremen: Parkhaus. — Für Hannover: Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

10.00: Übertragung aus Breslau.
16.00: Elternstunde. Dr. Simoneit: Die deutsche Schule in Litauen.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Märchenmusik.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Das Märchen von der schönen Melusine". — 2. Lortzing: Ballettmusik aus „Undine". — 3. Tschaikowskij: Ausgewählte Stücke aus der Nußknackersuite. — 4. Humperdinck: Fantasie aus „Hänsel und Gretel". — 5. Komzak: Märchen. — 6. Bayer: Potpourri aus „Puppenfee".
18.20: Prof. Harder: Griechische Denker. Weltanschauung und Religion. Phytagoras, Heraklit, Empedokles.
18.50: Ostmärkischer Dichterabend. Horst Biernath liest aus eigenen Dichtungen.
1. Der Vater. — 2. Die Frau. — 3. Turu Ros.
19.30: Englisch, für Anfänger.
20.05: **Zum 50. Geburtstag von Upton Sinclair.** Aus den Werken Sinclairs.
21.00: **Alt-englische und irische Volkslieder.** George Parker, England.
1. So sweet is she (Anon 1614). — 2. Purcell: I'll sail upon the Dostar. — 3. Martin Shaw: The land of Heart's Desire. — 4. Martin Shaw: Old clothes and tine clothes. — 5. The gentle maiden. — 6. C. V. Stanford: A soft day. — 8. Dr. John Blow (1660): The self banished. — 9. E. Duncan: Se we'll go no more a roving. — 10. Burrows: Cam ye by.
22.30—24.00: Übertragung aus Berlin.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Rektor Lorentz und Dr. Franzmeyer: Sport und Gesundheit.
12.30—12.40: Mitteilungen des Reichsstädtebundes.
12.40—12.50: Mitteilungen des Verbandes der Preuß. Landgemeinden.
14.15—15.00: Kinderstunde. Kindertheater.
15.00—15.30: Min.-Rat Jäckel: Die Besoldung des Volksschullehrers.
16.00—16.30: Min.-Rat Dr. Franck: Das Schulpflichtgesetz.
16.30—17.00: Dr. Paul Landau: Der deutsche Garten.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Dr. Legers: Remscheid als Industriestadt.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Lektor Claude Grander: Französisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Ing. H. Behr: Technischer Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister. Kalkulation.
19.20—19.45: Prof. Dr. Hans Mersmann: Einführung in das Verstehen von Musik.
20.00: Übertragung aus München.
Ab 21.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.15—11.55: Köln. Musikalischer Schulfunk für die Mittelstufe höherer Lehranstalten.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Lincke: Lieder der Liebesnacht, Walzer. — 2. Reissiger: Ouvertüre zu „Die Felsenmühle". — 3. Lortzing: Melodien aus „Zar und Zimmermann". — 4. Koß-Goldmann: Winterlied, Paraphrase. — 5. Ettinger: a) Der Schubert, der Lanner, der Strauß, Wiener Walzerlied; b) Das Kätchen von Rolandseck [Leonardo Aramesco]. — 6. Lehár: Zigeunerfest, Ballettszene. — 7. Södermann: Skandinavisches Intermezzo. — 8. Lincke: Halloh! Die große Revue, Potpourri.
15.45—16.10: Köln. Frauenstunde.
16.15—16.55: Elberfeld. Alfred Beierle: Jack London.
17.00—17.45: Köln. Funkpädagogische Arbeitsgemeinschaft. Prof. Ed. Müller: Moderner Musikunterricht.
17.45—18.30: Elberfeld. Vesperkonzert. Neuromantische Kammermusik. Grete Korten, Sopran; Lutz Goebel, Violine; Ernst Grote, Violoncello; Max Alter, Klavier.
1. W. Gade: Zwei Novelletten. — 2. Weißmann: Sonnenlied; Trunk: Die Allee. — 3. Weißmann: Fantasiestücke. — 4. Haas: a) Auf blauer Himmelsau; b) Stilles, kleines Kämmerlein; c) Regenwetterlied. — 5. Juon: Miniaturen.

18.30—18.50: Köln. Dir. Bleidt: Die Arbeit im Jugendgefängnis.
19.15—19.45: Köln. Gerhart Pohl: Upton Sinclair. Eine Würdigung zu seinem 50. Geburtstag.
20.00: Köln. **Abendkonzert.** Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leit. Kühn. 1. Erlebach: Ouvertüren-Suite. — 2. Gesänge mit Klavierbegleitung: Augsburg. Tafelkonfekt: Von der edlen Musik; Kaiser Josef I.: Aria; Mozart: Das Veilchen; Haydn: Ständchen; Himmel: Der Rosenstock; Telemann: Die rechte Stimmung; Schultz: Der Schmetterling; Liederschatz: Phyllis und die Mutter [Else d'Heureuse, Mezzosopran; Begleitung: Egbert Grapel. — 3. Telemann: Orchestersuite a-moll (Ouvertüre — Rondo — Gavotte — Courante — Rigaudon — Forlane — Menuett). — 4. Reichardt: Der König von Thule; Zumsteeg: Nach Hans Hadloub; Elsässisches Volkslied: Der Morgenstern; Fränkisches Volkslied: Der Fahrende vor der Himmelstür; Schlesisches Volkslied: Maria auf dem Berge; Volkslied aus Vorarlberg: Wo ein klein's Hütterl steht [Else d'Heureuse, Mezzosopran; Begleitung: Egbert Grapel. — 5. Haydn: Sinfonie G-dur, Paukenschlag (Adagio cantabile, Vivace assai — Andante — Menuetto — Allegro molto). Anschließend bis 24.00: Konzert aus dem Handelshof Essen. Kapelle Clemens Spindler.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Für die Jugend. Von Fröschen und Kröten. Ein heiteres Stündlein Naturkunde von Harry Langewisch, mit lustigen Liedern von Susanne Bach, vertont von Wilhelm Rettich.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Reg.-Rat Dr. Fritz Kaphahn: Von einer Irlandreise.
19.30: P. Westheim: Wozu neue Kunst? Von der Stilarchitektur zum Bauen.
20.15: **Bunter Abend.** Olga Fuchs, Rezitationen; Walter Simlinger, Gesang; Wilhelm Gauglitz, Violine; Rolf Schroeder, Klavier; Adolf Arnold, Zither.
22.30—24.00: Nachtmusik. Dresdner Rundfunkkapelle. Leitung Gustav Agunte.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenkonzert.
14.30: Dr. Hans Micheler: Anfangsgründe der Liebhaberphotographie. Die Herstellung von Vergrößerungen.
15.30: Lesestunde. Das Kabelstück. Eine Geschichte von Fritz Müller-Partenkirchen [Elise Aulinger].
16.00: Hausmusikstunde. Des Kindes Spiel und Sang. Rosl Baumann, Sopran; Hermann Kloth, Klavier; Klassen der städtischen Singschulen, München. — Übertragung aus der Ausstellung Heim und Technik 1928.
I. Beim Erwachen: Courvoisier: Guten Morgen; Rheinberger: Lieber Gott, ich danke dir; Courvoisier: Morgenlied. — II. Nach dem Aufstehen: Fr. Weber: Frühstück; Rheinberger: Stilles Gespräch; Jos. Haas: Der Mutter vorzusingen; Jos. Peslmüller: Das Pappelmaul, aus „Aus entschwundenen Tagen". — III. Buntes Allerlei: 1. Courvoisier: Auszählreim; Fr. Weber: Puppenmütterchen; H. Schmid: Umzug. — 2. M. Koch: Reiterliedchen; G. Rüdinger: Es kam ein Herr; Reinecke: Der Schnitzelmann von Nürenberg; Rüdinger: Hans Michel. — IV. Lustiger Reigen: 1. W. Taubert: Hänselein, willst du tanzen?; Reinecke: Tanzlied; Courvoisier: Tanzliedchen. — 2. Jos. Haas: Kinderreigen (zweistimmig); Fr. Weber: Hopsa; G. Rüdinger: Die Aussöhnung (zweistimmig); Jos. Peslmüller: Der lustige Bub. — V. Beim Einschlafen: 1. H. C. Schmid: Abendlied; Reger: Mariae Wiegenlied. — 2. G. Rüdinger: a) Eia popaia; b) Bald ist es wieder Nacht.
17.00—18.00: Stunde der Jugend.
18.00—18.30: Nürnberg. Schach für Knaben.
19.00: Dr. C. Miller: Weltwirtschaftliche Rundschau.
19.30: Dr. H. Wilm: Vom gotischen Kunsthandwerk. Meisterwerke der gotischen Holzplastik.
20.00: Nürnberg. **Altfränkische Bauernhochzeit.** Georg Heinz (Volkskundliche Erläuterungen); Margareta Hagen; Toni Nebuschka; Paul Schanz; Johann Greulein, Rezitationen und Vorlesungen; Christian Haack, Sologesang; Gemischter Chor. Leitung Musikdirektor Fritz Binder. Kapelle Johann Schwarz. Gesamtleitung Dr. Alfred Graf.
Fränkische Hochzeitsbräuche — Alte Sprüche und Spiele, Gedichte und Geschichten — Solo- und Chorlieder — Ländliche Tänze und Märsche.
20.50: Liederstunde. Änne Weinhöppel, Sopran; Clara Hilber-Classen, Alt; am Flügel Richard Staab.
Duette von Weinhöppel, Rubinstein, Tschaikowskij.
21.30—23.30: Unterhaltungskonzert. Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor.
1. Meyerbeer: Fackeltanz. — 2. Goldmark: Ouvertüre zu „Die Königin von Saba". — 3. Grieg: a) Herzwandern; b) Frühling. — 4. Massenet: Fantasie aus „Herodias". — 5. Schillings: Das Eleusische Fest, Melodram [Ferd. Classen, Rezitation]. — 6. Offenbach: Fantasie aus „Hoffmanns Erzählungen". — 7. Ziehrer: Wiener Bürger, Walzer. — 8. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus".

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

10.00—10.45: Übertragung aus Breslau.
15.00: Kinderstunde.
15.45: Ansprache des Präsidenten der Gustav-Adolf-Stiftung, Geheimrat Prof. D. Dr. Rendtorff.
16.30: Nachmittagskonzert. Beliebte Märsche und Walzer.
1. Mendelssohn: Hochzeitsmarsch aus „Ein Sommernachtstraum". — 2. Friedemann: Kaiser-Friedrich-Marsch. — 3. Joh. Strauß: Thermen, Walzer. — 4. Fucik: Salve Imperator, Marsch. — 5. Blon: Die Freundschaftsflagge, Marsch. — 6. Joh. Strauß: Mein Herr Marquis, aus „Die Fledermaus"; Lehár: Vilja-Lied, aus „Die lustige Witwe"; Lehár: Liebe, du Himmel auf Erden, aus „Paganini". — 7. Lehár: Gold und Silber, Walzer. — 8. Alte Armeemärsche. — 9. Ertl: Hoch- und Deutschmeistermarsch. — 10. Strauß: Gschichten aus dem Wienerwald, Walzer. — 11. Ziehrer: Kinderliedermarsch.
18.15: Anna Blos: Hölderlins Diotima.
18.45: Freih. von Stengel: Bolivien, Land und Leute.
19.15: Englisch.
19.45: Dr. Gros: Der Mieterschutz.
20.15: **Sinfoniekonzert.** Philharmonisch. Orchester Stuttgart. Dirigent: Emil Kahn.
1. Brahms: Variationen über ein Thema von Haydn. — 2. Beethoven: Sechste Sinfonie (Pastorale).
Anschließend **Grotesken.** Leitung Karl Köstlin. Elsa Pfeiffer, Thea Struve-Jöhnssen, Theodor Brandt, Ernst Stockinger.
1. Schallplatte. — 2. E. A. Poe: „Der verlorene Atem". — 3. Schallplatte. — 4. Roda Roda: „Die Leute von Meidan-Pek". — 5. Artur von Klein-Ehrenwalten: „Müheloser Verdient". — 6. Schallplatte. — 7. **„Als Baby ins Hotel sollte".** Eine Begebenheit in drei Akten von Gustav Wied. Der Herr: Karl Köstlin — Die Frau: Elsa Pfeiffer — Karoline, das Mädchen: Thea Struve-Jöhnssen — Clasen, der Kutscher: Ernst Stockinger.
Anschließend Funkstille für Fernempfang.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert aus dem Electric Theatre.
17.00: Violin- und Klavierkonzert.
18.00: Violoncellosoli.
18.20: Gartenfunk.
19.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Glasgow.
19.45: Tanzmusik der Vorkriegszeit.
20.00: Übertragung aus Glasgow.
21.15—23.15: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Märchenstunde.
17.30: Konzert aus dem Café Manon.
20.35: **Schubert-Abend.** Paula Trauttner, Sopran; Mileva Panek-Puschmann: Klavier.
1. a) An die Musik; b) Ungeduld; c) Wasserflut. — 2. a) Menuett; b) Impromptu. — 3. a) Rückblick; b) Frühlingstraum; c) Die Post. — 4. a) Moment musical; b) Ballettmusik zu „Rosamunde". — 5. a) Der Leiermann; b) Ständchen; c) Am Meer; d) Gretchen am Spinnrad.
21.50: Musikalisches Rätselraten.
22.15: Konzert aus dem Restaurant Jägerhorn.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: Eugen Seiler: Die Behandlung des Bienenvolkes im Kreislauf des Jahres.
21.00—21.50: **Solistenkonzert.** Gertrud Flügel, Violine; Marguerite Michels-Kirchhofer, Klavier. Werke klassischer und moderner Meister.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Tanzmusik vom Plaza.
17.00: Miss Muphy: Irische Novellen der Vergangenheit.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.20: Übertragung aus London.
19.45: Militärkonzert und Lieder.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: Übertragung aus Glasgow.
22.15—23.15: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: **Orchesterkonzert.**
1. Bizet: L'Arlésienne-Suite.
19.50: Französisch.
20.30: Fortsetzung des Konzerts.
2. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 3. Brahms: Andante Sostenuto. — 4. Bach: Finale aus „Die Tochter der Luft".
21.00: **Lieder.**
21.30: Sig. Stinessen: Das deutsche Museum in München.
22.15—23.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.00: Orchester und Kinderstunde.
17.30—18.00: Isabelle Debran: Selbstkritik. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—20.30: H. Eppenberger: Die Entstehungsgeschichte von Belgisch-Kongo.
20.30—21.05: **Orchesterkonzert aus dem Kursaal.**
21.05—21.45: **Übertragung aus Basel.**
22.00—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Marionettentheater. „Baron Prásil in der Republik". Komödie in drei Akten von Dr. Richard Prut.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Dr. Jakob Simon: Psychologie.
18.25—18.40: Landwirtschaft.
18.40—19.00: Ing. Rich. Provaznik: Im Herzen Marokkos.
19.00—20.00: **Populäres Konzert.**
1. Bizet: Ouvertüre zu „Djamileh". — 2. K. Kasel: Karneval-Miniaturen, Suite. — 3. Auber: Fantasie aus „Fra Diavolo". — 4. Tschaikowskij: Elegie G-dur. — 5. J. Volf: Jugenderinnerung, Walzer. — 6. B. Leopold: Arabia. An den Ufern des Nils, Fantasie.
20.00—20.10: Wochenkulturübersicht. Jan Kvapil.
20.10—21.00: **Kammermusik.**
Klavier; Fr. Kudlácek, Violine.
1. Suk: 4 Konzertstücke [Fr. Kudlácek]. — 2. Smetana: Am Meeresstrande [J. Kvapil]. — 3. V. Petrzelka: Aus intimen Stunden [Fr. Kudlácek]. — 4. Dvorák: Poetische Stimmungsbilder: a) Nächtlicher Weg; b) Bauernballade; c) Tändelei; d) Bacchanale [J. Kvapil].
21.00—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik a. dem Palais St. Sauveur.
18.00: Belgische Geschichte.
18.15: Plauderei über Charles Dupuytnen.
18.30: Orgelkonzert aus der Carmeliterkirche.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Konzert.**

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

17.00: Vortrag.
17.45: Konzert aus dem Café Ostende.
19.00: Italienisch für Anfänger.
19.40: Stenographie.
20.20: Sport.
20.30: **Konzert.**
22.30: Schallplattenkonzert.

850 Kc/s Cardiff 353 m

13.15—14.00: Sinfoniekonzert aus dem Nationalmuseum of Wales.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Klavierkonzert.
20.00: Konzert aus dem Glen Pavillon, Clifton.
21.00: Rezitationen. Tom Jones.
21.15—23.15: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

Keine Sendung.

178 Kc/s Charkow 15 kw 1680 m

Keine Sendung.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8m

16.00: Konzert aus dem Rivoli-Theatre.
17.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.45: Leichte Musik.
20.00: **Rundfunk-Promenadenkonzert.** Dirigent Sir Henry Wood. — Übertragung aus der Queens Hall in London.
1. Bach: Erste Suite C-dur. — 2. Bach: Fünftes Klavierkonzert f-moll. — 3. Bach: a) Komm, süßer Tod; b) Steine, die jenseits als Juwelen scheinen [Sopran]. — 4. Bach: Achtes Konzert für Violine, Flöte, Klavier und Orchester, a-moll. — 5. Bach: Nun ist mein Herz glücklich, aus „Phöbus und Pan". — 6. Bach: Fünftes Brandenburgisches Konzert, D-dur. — 7. Bach: Fuge c-moll, für großes Orchester. — 8. Händel: Concerto grosso B-dur. — 9. Zwei Lieder. — 10. Drei Lieder für Bariton. — 11. Händel: Ouvertüre zu „Samson".
22.30: Tanzmusik aus dem Ciros Club.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem May Fair Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London, außer
23.15—24.00: Tanzmusik aus dem May-Fair-Hotel.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Lieder.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.25: Dr. Thouless: Vortrag.
19.45: Wilkie Bard vor dem Mikrophon.
20.00: Schottische Kampflieder.
21.15: Übertragung aus London.
22.15—23.15: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Orchesterkonzert.
1. Siede: Marsch. — 2. Tschaikowskij: a) Blumenwalzer; b) Aus „Pique Dame". — 3. Sandell: Schwedische Melodien. — 4. Söderström: In der Sommernacht.
19.15—20.00: Vorträge.
20.00: **Bunter Abend.**

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: **Unterhaltungsmusik.**
1. Donaldson: Changes, Foxtrott. — 2. Elgar: Salut d'amour. — 3. Waldteufel: Sirenen-Walzer. — 4. Ketelbey: Auf einem persischen Markt. — 5. Giordano: Aus „Fedora". — 6. Rubens: I love the moon, Walzer. — 7. Wieniawsky: Obertass, Solo für Violine. — 8. Borchert: Hören Sie zu, Potpourri. — 9. Czibulka: Songe d'amour après le bal. — 10. Finale.
19.41: **„Die Tochter des Tambourmajors".** Operette in drei Akten von Jacques Offenbach. Musikalische Leitung J. van Amerom. Spielleitung Chris de Vos.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
12.10—13.10: Mittagskonzert.
16.40—17.40: Kinderstunde.
19.10—19.40: Rezitationen.
19.40: **Abendveranstaltung.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Liverpool.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 2. — 2. Bach: Violinkonzert E-dur. — 3. arr. Finck: Chopiniana, Fantasie. — 4. Sullivan: Aus „Der Mikado".
22.15—23.15: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Jugendstunde.
17.25: Prof. Jachimecki: Verdi.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.30: Haushaltungsfunk.
20.05: Dr. Farnick: Literarische Skizzen.
20.30: Übertragung aus Warschau.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Gewerkschaftskonzert.
11.30: Gewerkschaftsmitteilungen.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Vortrag.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: Antireligiöser Vortrag.
19.30: **Militärkonzert.**
20.00: Politischer Vortrag.
20.30: Fortsetzung des Konzerts.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Balfe: Ouvertüre zu „Die Zigeunerin". — 2. Franck: Trio. — 3. Lieder. — 4. Albeniz: Spanische Serenade.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

11.15—11.45: Schulfunk.
12.00—14.00: Übertragung aus dem Restaurant Wivel.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.15: Fünf Minuten für die Hausfrau.
18.20: Mitteilungen an die Hörervereinigungen.
19.15—19.30: Vortrag anläßlich der Touristen- und Radioausstellung im Tivoli.
19.30—20.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.00—20.30: **Ältere dänische Lieder.**
20.30—20.45: **Rezitationen.**
20.45—21.15: **Klavierkonzert.**
1. Beethoven: a) Elf Bagatellen op. 119; b) Rondo C-dur, op. 51.
21.30—22.45: **Sinfoniekonzert.**
1. Händel: Ouvertüre zu „Agrippina". — 2. J. S. Bach: Brandenburgisches Konzert Nr. 5, für Klavier, Flöte, Violine und Streicher. — 3. Mozart: Sinfonie C-dur (Jupiter-Sinfonie).

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

17.30: K. Dinecka: Unser Sport.
18.00: A. Sulcas: Die Technik des Verkehrs.
19.30: **Cello- und Klavierkonzert.**
1. Sonate für Cello. — 2. Mozart: Menuett. — 3. Järnefelt: Berceuse. — 4. Chopin: a) Notturno c-moll; b) Valse e-moll. — 5. Popper: Wie einst in schönen Tagen. — 6. Becker: Menuett. — 7. Cui: Orientale. — 8. Chopin: a) Prélude Des-dur; b) Mazurka cis-moll. — 10. Arenski: Chant triste. — 11. Gebriel Marie: La cinquantaine. — 12. Becker: Erinnerung. — 13. Davidow: Chant sans paroles. — 14. Popper: Gavotte.
20.45: Lūdas Gira und J. Svaistas lesen aus ihren Werken.
21.15: Schallplattenmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Jugendstunde.
17.25—17.50: Dr. Jachimecki: Verdi.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Technischer Briefkasten.
20.30—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb 2) 1,5 kW 680 m

19.00: Kinderstunde.
20.01: Dr. Guignard: Vortrag.
20.30: Übertragung aus Bern.
21.05: Übertragung aus Basel.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
19.45: Übertragung aus Liverpool.
20.00: Übertragung aus Hull.
21.15—23.15: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Liederstunde.
20.00: Übertragung aus Hull.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: Übertragung aus Glasgow.
22.15—23.15: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Lieder- und Klavierkonzert.
12.30: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
13.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Frascati.
16.00: Leichte klassische Musik.
18.00: Tanzmusik.
18.20: Gartenfunk.
18.45: Fortsetzung der Tanzmusik.
19.00: Red. Edwards: Die englische Kunst des Glockenläutens.
19.15: Chorkonzert. Madrigale aus „The Triumphs of Oriana".
19.25: Dr. Wood: Mechanik im täglichen Leben.
19.45: **Militärkonzert und Lieder.**
1. Donizetti: Ouvertüre zu „Belisario". — 2. Drei Lieder für Alt. — 3. Schubert: Ständchen. — 4. Dvorák: Slawischer Tanz Nr. 7. — 5. Grainger: Spoon River. — 6. Drei Lieder für Tenor. — 7. Rimsky-Korßakoff: Spanisches Capriccio. — 8. Drei Lieder für Alt. — 9. Bowen: Fragmente aus „Hans Andersen". — 10. Drei Lieder. — 11. Paderewsky: Menuett G-dur. — 12. Gounod: Marsch aus „Die Königin von Saba".
21.15: Symvia Lynd: Der Wert eines schlechten Gedächtnisses.
21.50: Übertragung aus Glasgow.
22.15: „The great dressing-goven Problem", eine Satire im Morgenrock von Lance Sieveking.
23.00: Prof. Julian Huxlay: Telepathische Experimente.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: **Orchesterkonzert.**
1. Gluck: Ouvertüre zu „Iphigenia in Aulis". — 2. Rucken: Lied; Stigelli: Lied; Meyerbeer: Arie aus „Die Afrikanerin". — 3. Massenet: Les Erinnyes. — 4. Granados: Lied; Bellini: Arie aus „Norma".
23.30—0.30: Tanzmusik des Rundfunkorchesters.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: F. Barbacini: Die Meteore.
20.50: **Leichte Musik.**
1. Delibes: Ballettsuite aus „Coppelia". — 2. Varieté. — 3. Lustspiel. — 4. Plauderei: Von allem etwas. — 5. Tschaikowskij: Barkerole und Walzer aus „Dornröschen". — 6. Varieté. — 7. Moszkowsky: Malaguena.
22.35—24.00: Tanzmusik aus dem Majestic-Hotel Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Klavierkonzert.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Liverpool.
20.00: Übertragung aus Hull.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **Ein Rochdale-Abend.** Programmentwurf von Bürgermeister A. Clarke von Rochdale. Frauenchor-, Orchester- und Solistenkonzert.
23.00—23.15: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Nachrichten der MGSPS.
16.20: Jugendstunde.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Komsomolskaja Prawda.
19.00: Bauernzeitung.
19.40: Musikalische Unterhaltung.
20.45: Vortrag.
21.00: **Konzert.**
22.15: Bastelstunde.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Orchesterkonzert.**
1. Cagnioni: Ouvertüre zu „Giralda". — 2. Giordano: Hirtenchor aus „Andrea Chenier". — 3. Marchetti: Arie aus „Ruy Blas" [Bariton]; Mascagni: Arie aus „Il piccolo Marat"; Rossini: Arie aus „Der Barbier von Sevilla" [Sopran]. — 4. Ponchielli: Matrosenchor und Barcarole aus „La Gioconda". — 5. Boito: Duett aus „Mephistopheles". — 6. Verdi: Aus „Otello". — 7. Verdi: Zigeunerchor aus „La Traviata". — 8. Puccini: Arie aus „Das Mädchen aus dem goldnen Westen" [Bariton]; Massenet: Arie aus „Manon" [Tenor]; Puccini: Arie aus „Schwester Angelica" [Sopran]; Puccini: Arie aus „Tosca" [Bariton]; Verdi: Duett aus „La Traviata". — 9. Pedrotti: Ouvertüre zu „Fiorina".

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.15: Teemusik.
18.00: Violinkonzert.
18.20: Gartenfunk.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: „Mein Programm". Zusammengestellt von Lady Tankerville.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: Übertragung aus Glasgow.
22.15—23.15: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

17.40: Knabenstunde.
18.40: Französisch.
19.30: E. W. Selmer: Grundzüge der Phonetik.
20.00: Norwegische Liederstunde.
20.30: Ejlert Bjerke liest aus eigenen Werken.
21.00: **Violinkonzert.**
22.00—23.00: Schallplattenmusik.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	**Bordeaux**	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	**Eiffelturm**	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	**Grenoble**	1 kW	265 m
1045 Kc/s	**Lille**	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	**Limoges**	1 kW	280 m
630 Kc/s	**Lyon**	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	**Marseille**	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	**Rennes**	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	**Toulouse**	0,5 kW	245,9 m

14.00: Konzert.
1. Schmitt: Reiseblätter: Rückkehr. — 2. Massenet: Aus „Sappho". — 3. Liszt: Notturno. — 4. Tschéripine: Der See von Zarskoje Selo.
16.15: **Sinfoniekonzert.**
20.00: Spanisch.
20.30: **Konzert.** — Anschließend bis 24.00: Tanzmusik aus dem Coliseum de Paris.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Mittagskonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert.**
1. Gounod: Ballettmusik aus „Romeo und Julia". — 2. Chopin: Variationen über ein Air von „Don Juan" [Klavier und Orchester]. — 3. Wagner: a) Arie aus „Lohengrin"; b) Arie aus „Tannhäuser"; Leoncavallo: Arie aus „Bajazzo"; Puccini: Arie aus „Tosca". — 4. Lieder. — 5. Wagner: Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 6. Saint-Saens: Duett aus „Samson und Dalila". — 8. Messager: Aus „La Basoche".

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

17.05—17.30: Französische Plauderei.
17.30—18.00: Kinderstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.30—19.55: Journalistischer Vortrag.
20.00—20.20: Wirtschaftsnachrichten.
20.30—22.00: **Heiterer Abend.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Café Esplanade.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Für die Kinder.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Viktor Bermbeiser, Lieder der Unterdrückten. Anny Seipel und Hans Reisenleitner, Gesang; am Klavier der Komponist.
18.25—18.35: Landwirtschaft.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15—20.00: Unterhaltungsmusik.
20.00—21.30: **Unterhaltungsabend.**
21.30—22.00: **Klavierkonzert.** Prof. J. Herman.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Paganini: Non piu mesta [J. Simon]. — 2. Mussorgski: a) König Saul; b) Matoha; c) Der Floh [Zd. Markov]. — 3. J. Jindrich: Volkslieder [D. Simanova]. — 4. Suk: Dumka [J. Simon]. — 5. Mussorgski: a) Ballade; b) Das Gastmahl [Zd. Markov]. — 6. J. Jindrich: Volkslieder [D. Simanova].
19.00—19.20: Bücherstunde.
19.20—19.40: Dr. J. Hofmann: Jaroslav Cernaks Malerjubiläum.
19.40—19.45: Landwirtschaft.
19.45—20.00: Schallplattenmusik.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde. Kinderchor.
18.00: Unterhaltungskonzert.
18.30: Vortrag.
19.00: Fortsetzung des Konzerts.
20.00: Dr. Villemi: Medizinischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.30—18.30: Vorträge.
19.00: **Heiterer Abend.**
1. Blankenburg: Frisch voran, Marsch. — 2. Delibes: Ballettmusik aus „Kassya". — 3. Ferraris: Valse lente. — 4. Gilbert: Potpourri aus „Der ersten Liebe goldene Zeit". — 5. Lustspiele. — 6. Kerker: Operettenpotpourri. — 7. Lumbye: Fantasie. — 8. Lanner: Cester-Walzer. — 9. Rubinstein: Toreador und Andalusierin.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Abendkonzert.**
1. Haydn: Andante, Menuett und Finale aus dem Quartett G-dur. — 2. Rossini: Lied [Sopran]; Mozart: Serenade aus „Don Juan" [Bariton, Duett]. — 3. Tschaikowskij: Andante; Liadow: Mazurka; Raff: In der Mühle [Streichquartett]. — 4. Donizetti: Arie aus „Anna Bolena" [Sopran]; Gomes: Arie aus „Il Guarany" [Bariton]. — 5. Dr. Pugliesi: Medizinische Plauderei. — 6. Cherubini: Ouvertüre zu „Anacroen". — 7. Bellini: Arie und Duett aus „Norma". — 8. Borodin: In den Steppen Zentralasiens. — 9. Puccini: Aus „Le Villi".

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Gartenfunk.
19.45: Übertragung aus Liverpool.
20.00: Übertragung aus Hull.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: Übertragung aus Glasgow.
22.15—23.15: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

18.00—22.30: Falun. Übertragung aus Stockholm.
18.30: Unterhaltungsmusik.
19.15: Geographischer Vortrag.
19.45: Militärmusik.
20.45: Presse.
21.00: Gottesdienst aus dem Dom in Uppsala.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Gounod: Vorspiel zu „Faust". — 2. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 3. Maillart: Ouvertüre zu „Das Glöckchen des Eremiten". — 4. Leoncavallo: Ouvertüre zu „Bajazzo". — 5. Bizet: Aus der Arlésienne-Suite. — 6. Mascagni: Vorspiel zu „Cavalleria rusticana".
20.55: **Szenen aus „Tosca".** Oper von Puccini.
21.35: Walzermusik.
22.00: Schallplattenmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

16.30—16.45: Pfadfinderstunde.
17.00—17.25: Übertragung aus Krakau.
18.00: Nachmittagskonzert.
1. Gluck: Ouvertüre zu „Orpheus". — 2. Händel: Arie aus „Xerxes". — 3. Beethoven: Türkischer Marsch. — 4. Mraczek: Tanzsuite. — 5. Grünfeld: Barkarole. — 6. Pouget: Albanische Suite. — 7. Delille: Csardas, Zigeunertraum.
19.00—19.20: Bericht der Gesellschaft der Pferdezüchter.
19.30—19.55: Vortrag.
20.30: **Solistenkonzert.**
1. Goldmark: Violinkonzert a-moll. — 2. Massenet: Arie aus „Le Cid"; Rossini: Romanze der Desdemona aus „Othello". — 3. Paganini: Lehrlingstanz. — 4. Donizetti: Rezitativ und Arie aus „Lucia di Lammermoor". — 5. Martini-Kreisler: Andantino; Hubay: Zephir; Zarzycki: Mazurka, Violine.

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester. Adolf Schuhfried.
18.00: Hermann Wawra: Von Hirten und Prinzessinnen.
Anschließend „Der Schweinehirt". Ein Spiel nach dem gleichnamigen Andersenschen Märchen von Walther Blachetta. Regie Hermann Wawra.
19.00: Ph. Frankowsky: Aufgaben und Ziele des Kindergartens.
19.30: Prof. Dr. L. Brandl: Deutsch für Deutsche. Deutsche Worte aus zwölf Jahrhunderten.
20.05: **Volksliederabend des Deutschen Volksgesangvereins.** Leitung Chormeister Jos. Ruhm. Begleitworte Dr. Gg. Kotek. Erika Rokyta, Georg Kotek, Gesang; Elsa Richar, Flügel; die Volksspielmusik des Vereins: Karl Kubat, Luise Bilek, Geige; Franz Bilek, Bratsche; Alexander Rippel, Baßgeige.
1. Trost beim Abschied, schlesisch; Falsche Zungen, fränkisch; Ich weiß ein Mädegen, südmährisch [Chor]. — 2. Welke Blumen, Lüneburger Heide; Wiegenlied, Mähren; Heidelidomm, Schweiz; Hindernisse, Oberösterreich [Erika Rokyta]. — 3. Ich sinne hin und her, Burgenland; Der verlorene Ring, Niederrhein [Chor]. — 4. Volksspielmusik. — 5. Jodlerlieder [Georg Kotek]. — 6. Volksspielmusik. — 7. Alpenwiesen, Steiermark; Der geschlagene Mann, Niederösterreich; Unsere Holzknechtbuam, Steiermark [Chor].
21.15: Konzert. Erstes Wiener Sinfonie-Jazz-Orchester. Dirigent Adolf Pauscher.
1. Krenek: Fantasie aus „Jonny spielt auf". — 2. Polla: Chink, mongolischer Fox. — 3. H. D. Cole: Indian Nights, sinfonischer Fox. — 4. Rohbrecht: Inspiration, Konzert-Blues. — 5. Nußbaum: The Fountain, Fox-Ballett. — 6. Pauscher-Lilienfeld: Gizarah, Slow-Fox-Romantique. — 7. Motzan: Rising sun, sinfonischer Fox. — 8. P. Wemaling: Humoreskimo, Slow-Fox. — 9. I. Hunthey: Monastery bells, sinfonischer Fox. — 10. Vivian Ellis und Donovan Parsons: Inever dreant, sinfonischer Fox. — 11. Thomas: Frühlingsfeier, Ballettszenen aus „Hamlet".

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.15—17.30: Bericht.
17.30—17.55: Kinderstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.25: Helene Markiewicz: Die polnische Küste.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.00—20.25: Joseph Wierzynski: Alexander Fredro, der polnische Schauspieler.
20.30—22.30: Übertragung aus Warschau.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite Hotel.
17.15: Für die Jugend.
19.32: Prof. Dr. Hans Morf: Reiseeindrücke aus Palästina und Transjordanien.
20.00—23.30: **Übertragung aus München.**

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

11.00—15.00: Stettin. Sonderkonzert. Kapelle Jaro Michalek. — Übertragung aus dem Roten Saal des Konzerthauses.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Kommerzialrat Ernst Strasser: Wie liest man einen Kurszettel?
16.30: Gertrud van Eyseren und C. M. Alfieri: Spanisch.
17.00: Teemusik aus dem Hotel Esplanade. Kapelle Heinz Lagosch.
18.00—18.30: Fontane. Zum 30. Todestag. Rezitationen [Theodor Loos].
19.00: Dr. Eugen Schaedle: Wohnung, Nahrung, Kleidung und Technik.
19.30: Dr. Fedor Kaul: Wie bilde ich mich neben meinem Beruf weiter? Bildung u. Volkshochschulen.
20.00: Hermann Kasack: Kulturfragen in der Literatur. Sport und Amerikanismus.
20.00: Stettin. **Stettiner Funkkonzert.** Yella Hochreiter, Alt; Margit Philipsky, Sopran; Valeska Dahn, Harfe; Dr. C. A. Franz, Klavier. Konzertorchester. Leitung Hermann Scheibenhofer. — Öffentliche Sendeveranstaltung der Funk-Stunde. Übertragung aus dem großen Saal des Stettiner Konzerthauses.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Zar und Zimmermann". — 2. Schubert: Gretchen am Spinnrade; Reger: Mariä Wiegenlied; Wolf: Gesang Weylas [Yella Hochreiter]. — 3. C. A. Franz: a) Intermezzo D-dur; b) Etude As-dur; Chopin: a) Notturno; b) Scherzo, cis-moll [Dr. C. A. Franz]. — 4. Sibelius: Valse triste. — 5. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 6. Delibes: Die Mädchen von Cadix; Verdi: Rezitativ und Arie der Elvira, aus „Ernani" [Margit Philipsky]. — 7. Poenitz: Nordische Ballade; Sinding: Frühlingsrauschen; Thomas: Fantasie aus „Mignon" [Valeska Dahn]. — 8. Johann Strauß: Geschichten aus dem Wiener Wald [Margit Philipsky].
20.30: **Amerikanische Komponisten.** Berliner Funkorchester. Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
1. Max Dowell: Konzert Nr. 2, für Klavier mit Orchester, op. 23 (Larghetto calmato — Presto giocoso — Largo: Molto allegro) [Edward Weiß]. — 2. Arthur Bird: Eine Karnevalszene, op. 5.
21.15: **Sinclair.** Zum 50. Geburtstag. Einleitung Gerhart Pohl. Leseproben Robert Marlitz.
22.30—0.30: Tanzmusik. Kapelle Marek Weber.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

10.30—11.00: Schulfunk. O wandern, wandern meine Lust!
1. Schubert: a) Im Abendrot; b) Das Wandern ist des Müllers Lust [Carl Böhm]. — 2. Baumbach: Und willst du; Grün: Zwei Heimgekehrte [Elisabeth Günther]. — 3. Jensen: Aus „Wanderbilder": Die Mühle [Dr. Edmund Nick, Klavier]. — 4. Schiller: Sehnsucht [Elisabeth Günther]. — 5. Silcher: Morgen muß ich fort von hier [Carl Böhm]. — 6. Dauthendey: Der ewige Wanderer, der Wind [Elisabeth Günther]. — 7. Schumann: Sonntag am Rhein [Carl Böhm].
12.30: **Reichspräsident v. Hindenburg in Niederschlesien.** Empfang durch die Stadt Liegnitz im Festsaal des Städt. Schießhauses. Ansprache: Oberbürgermeister Dr. Charbonnier.
16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Aus Spanien. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
1. Spanische Nationalhymne. — 2. Spanischer Königsmarsch. — 3. Arbos: Habanera aus der Spanischen Suite. — 4. Milano: Paquita, Tango. — 5. Lozano: Cordoba. Paso doble Flamenco. — 6. Alfonso: Cecilia, Tango. — 7. Ervitte: Der Stierkämpfer, Spanischer Marsch. — 8. Albeniz: Spanische Suite (Granada, Sereturno — Cataluna, Curranda — Cuba, Notata — Aragon, Fantasia). — 9. Lope: El Gallito, Paso doble. — 10. Sarasate: Spanischer Tanz Nr. 8. — 11. Albeniz: Capricho catalan. — 12. Watermann: Spanisches Capriccio. — 13. Luna: Ballesteros, Paso doble. — 14. Volpatti: Los Banderilleros, Marsch.
18.00—18.25: Jos. Klinenberger: Erinnerungen an Joseph Kainz. Zur Wiederkehr seines Todestages.
18.25—18.45: Dr. K. Stumpff: Liliputaner im Sonnenreich.
18.45—18.50: Dr. K. Stumpff: Himmelsbeobachtungen im September.
19.25—19.50: Osw. Wiersich: Die Deutsche Gewerkschaftsbewegung.
19.50—20.15: Dr. P. Baginsky: Kunstkrise als Weltanschauungskrise. Der Roman voran.
20.30: **„Finden Sie, daß Constance sich richtig verhält?"** Komödie in drei Hörbildern von W. S. Maugham. Deutsche Übertragung von Mimi Zoff. Spielleitung Dr. Fr. Joseph Engel.
22.00: Funktechnischer Briefkasten.
22.30: Gleiwitz. **Unterhaltungskonzert** aus d. Kaffee Hindenburg. Beuthen O.-S. Kapelle Siegmund Schatz.
1. Urbach: Am Tschaikowskij-Quell, Fantasie. — 2. Wagner: Ouvertüre z. „Rienzi". — 3. Kreisler: a) Wiener Volkslied; b) Liebesleid [Siegmund Schatz, Violine; am Flügel W. Schittko]. — 4. Hall: Hochzeit der Winde, Walzer. — 5. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri.
Anschließend bis 24.00: Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Jugendstunde. Dr. Faber: Heiteres u. Ernstes von meinen Pfälzer Landsleuten.
16.30—20.30: Übertragung aus Königsberg.
20.30: **„Leonce und Lena".** Lustspiel von Georg Büchner. Sendespielleitung Otto Normann.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.30—14.30: Kassel. Mittagskonzert. Musikalische Leitung Eugen Dobart.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Don Juan". — 2. Mozart: Eine kleine Nachtmusik. — 3. Mozart: Sinfonie E-dur (Adagio — Allegro — Andante — Menuett — Finale — Allegro).
15.05—15.35: Stunde der Jugend. Ad. Hering: Das Gold.
15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.35—18.05: Neue Tanzmusik.
1. V. Ellis u. D. Parsons: I never dreamt, Foxtrot. — 2. Joy, Campbell u. Connelly: Remember. Waltz, — 3. Yellen u. Ager: My pet, Foxtrot. — 4. Seaman u. Smolor: Lonely nights in Hawaii, Waltz. — 5. Davis u. Burke: Tell me you're sorry, Foxtrot. — 6. Ralph Erwin: Ich küsse Ihre Hand, Madame, Tango. — 7. Leslie u. Nicholls: Pansies, Foxtrot. — 8. Rob. Rella: Was weiß denn ein Mädel wie Du?, Slow-Fox. — 9. Davis u. Wendling: How long has this been goin' on?, Foxtrot. — 10. W. Geißler: In Bonn am Rhein. — 11. W. Geißler: Yang-tse-Kiang, Chines. Foxtrot. — 12. Kollo: Die kleinen Mädchen sind wie Sterne, Foxtrot.
18.10—18.30: Lesestunde. Margarete Wolf liest aus „Zwischen Himmel und Erde" von Otto Ludwig.
18.30—18.45: Kassel. Gartening. Karl Hinze: Die Anlage von Erdbeerbeeten.
18.45—19.15: Kassel. Prof. Dr. Schumann: Johann Sebastian Bachs Leben und Werk.
19.15—19.45: Schach.
19.45—20.15: Frankfurter Zeitung.
20.15—21.15: **Sinfonie-Konzert.** Musikalische Leitung Dr. Ludwig Rottenberg.
1. Beethoven: Zweite Sinfonie D-dur, op. 36. I. Adagio molto, Allegro con brio. II. Larghetto. III. Scherzo: Allegro. IV. Allegro molto. — 2. Haydn: Sinfonie B-dur Nr. 102; alte Ausgabe: Nr. 12). I. Largo, Allegro vivace. II. Adagio. III. Menuett: Allegro. IV. Finale: Presto.
21.15—22.15: **Theodor Fontane.** Zum Gedächtnis der 30. Wiederkehr seines Todestages (20. September). Sprecher Alexander Engels.
Anschließend: Kassel. Spätkonzert. Musikalische Leitung Eugen Dobart.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Hamburg. Dr. Hans Harbeck: Upton Sinclair (geb. 20. September 1878). Vortrag und Vorlesung aus seinen Werken.
16.15: Hannover. Opernarien. Elsa Bräuner. Am Flügel: Otto Ebel von Sosen.
1. Meyerbeer: Arie der Selica, aus „Die Afrikanerin". — 2. Massenet: Arie der Ximene, aus „Der Cid". — 3. Verdi: Arie der Elisabeth, aus „Don Carlos". — 4. Neßler: Arie der Gertrud, aus „Der Rattenfänger von Hameln".
16.15: Kiel, Hamburg, Bremen. Violinkonzert. Konzertmeister Ernst Träger. Norag-Orchester. Leitung: Hans Döring.
1. Mozart: Konzert A-dur (Nr. 5), für Violine und Orchester. — 2. Beethoven: Romanze F-dur op. 50, für Violine und Orchester. — 3. Vieuxtemps: Saltarella, op. 35, für Violine und Orchester.
17.00: Hamburg, Kiel. Märchenstunde. Erna Mühlen.
17.00: Bremen. Nachmittagskonzert. Leitung: Heinz Nordbruch.
1. Reißiger: Ouvertüre zu „Yelva". — 2. Tschaikowskij: Romanze op. 51 Nr. 5. — 3. R. Strauß: Der Rosenkavalier, Walzer. — 4. Tschaikowskij: Suite aus dem Ballett „Der Nußknacker". — 5. Reger: Menuett.
17.00: Hannover. Konzert aus dem Georgspalast.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Cläre Henrika Weber: Die Frau als dramatische Dichterin.
19.25: Dr. Hans Pflüger: Die Entwicklung der Zahnheilkunde einst und jetzt.
Für Hamburg und Kiel: **Kabarett.** — Für Hannover: Café Continental. — Für Bremen: Söllners Gute Stuben.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

15.15: Von-der-Goltz-Querfeldeinrennen über 6000 m. Sprecher Rittmeister a. D. Nünninghoff, Generalsekretär der Reit- und Fahrschule Insterburg. — Übertragung aus Trakehnen.
16.00: Übertragung aus Danzig.
16.30: Dr. Neuberg: Das Schaufenster.
17.00—18.00: Eine Stunde bei Johann Strauß.
1. Hofballtänze, Walzer. — 2. Potpourri aus „Zigeunerbaron". — 3. Kußwalzer. — 4. Ouvertüre zu „Prinz Methusalem". — 5. Wiener Bonbons, Walzer. — 6. Ouvertüre zu „Das Spitzentuch der Königin". — 7. Schlußpolka.
18.30: Luise Diehl: Die amerikanische Frau im Beruf und Leben.
19.00: Handwerkerstunde. Dr. Felix Schmidt: Alltägliche Rechtsfragen des Handwerks.
19.30: Englische Konversation.
20.05: Dr. Erwin Kroll: Einführungsvortrag zu dem am 21. September stattfindenden Sinfoniekonzert.
Anschließend Funkstille.
20.30: **Übertragung aus Danzig.**

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Dr. Arthur Berger: Naturkundliche Zwiegespräche. Afrikanische Affen.
12.25—12.50: Stud.-Rat Thiel und Stud.-Rat Scheiffler: Kräfte der Natur im Lichte der Physik.
14.30—15.00: Fred Kieling: Kinderstunde. Schnurren und Schwänke.
15.00—15.30: Zentrale der Hausfrauen-Vereine Groß-Berlin: Einkauf und Aufbewahrung der Kartoffeln für die Stadt.
16.00—16.30: Dr. Müller-Freienfels: Grundfragen der Sozialpsychologie.
16.30—17.00: Paul Matzdorf: Fontane-Feier, unter Mitwirkung der Märkischen Singschar.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Ilse Stapff: Verlorene Heimat. Danzig und Straßburg.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch f. Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Ök.-Rat Keiser: Das deutsche Frisch-Ei.
19.20—19.45: Dipl. Hdl.-Dr. Hans Wieg: Der Kaufmann und die Banken.
20.15: Übertragung aus Leipzig.
Ab 21.15: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.35—11.55: Köln. Schulfunk. Englische Unterhaltung.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Thomas: Lustspiel-Ouvertüre. — 2. Stuart: Florodora, Walzer. — 3. Mascagni: Melodie aus „Cavalleria rusticana". — 4. Tellier: Liebestraum. — 5. Homann-Webau: Sonnen-Suite: a) Wüstenglut; b) Mitternachtssonne; c) Ewiges Licht; d) Walhall. — 6. Robrecht: Laß uns träumen, Boston-Serenade. — 7. Lincke: Ballettszene aus

„Frau Luna". — 8. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet".
16.15—16.45: Köln. Dr. Albert Buesche: Gemeinschaftserlebnis und Zeitcharakter.
16.45—16.55: Köln. W. Weber: Ins Notizbuch des Kleingärtners.
16.55—17.20: Köln. Dr. Terwiel: Aus dem Recht der Volksschule.
17.20—17.45: Köln. Reinh. Lehmann: Nord-Süd.
17.45—18.30: Köln. Vesperkonzert. Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Buschkötter.
1. Rachmaninoff: Fantasie für Orchester. — 2. Rob. Schumann: Klavierkonzert a-moll (Allegro affettuoso — Intermezzo. Andantino grazioso — Allegro vivace) [Therese Pott, Klavier].
18.30—18.55: Köln. Lesestunde. Rud. Rieth: Michael Kohlhaas von Kleist.
19.15—19.40: Köln. Fr. W. Herzog: Die Tonuhr.
19.40—20.00: Köln. Dr. Netz: Berühmte Männer der Technik: W. von Siemens.
20.00—20.55: Köln. **Abendmusik.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Weber: Jubel-Ouvertüre. — 2. Strauß: Liebeslieder-Walzer. — 3. Tschaikowskij: Schwanensee, Suite. — 4. Beethoven: Menuett G-dur. — 5. Gounod: Melodien aus „Faust". — 6. Sinding: Frühlingsrauschen.
21.00: Köln. **Fontane-Abend.** Zum Gedenken seines 30jährigen Todestages. Gedenkworte Fritz Worm; Rezitationen Rudolf Rieth, Gesangssoli Wilhelm Strienz; Begleitung Egbert Grape. Unter Mitwirkung des Streichquartetts des Westdeutschen Rundfunks [Schneiderhan, Ringnalda, Schauß, Grote].
Anschließend bis 24.00: Konzert der Wirtz-Sinfonie-Band aus der „Charlott".

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau, Dresden.
16.30: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Leitung Hilmar Weber.
18.05: Rechtsfunk.
18.20: Steuerrundfunk.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Dr. A. Schirokauer: Deutsche Hansastädte.
19.30: Ober-Reg.-Rat Dr. B. Spangenberg: Die Reparationsfrage. Die Durchführung des Dawesplans.
20.15: **Orgelkonzert** aus der Matthäi-Kirche zu Leipzig. Max Fest, Orgel; Trude Seeck, Gesang; Max Krämer, Violine. Leipziger Sinfonie-Orchester. Dirigent Alfred Szendrei. Am Cembalo Dr. Helmut Schultz.
1. Händel: Orgelkonzert Nr. 2 [Max Fest]. — 2. Bach: Wir rufen dich, du Gott der Gnaden, Arie für Alt mit Solo-Flöte aus der Kantate [Trude Seeck]. — 3. Veracini: Kammersonate für Violine und Orgel [Max Krämer, Max Fest]. — 4. Bach: Gelobet sei der Herr, mein Gott, Arie für Alt und Solo-Oboe aus der Kantate [Trude Seeck]. — 5. Bossi: Konzert für Orgel und Orchester, a-moll, op. 100 [Max Fest].
21.30—22.00: **Upton Sinclair.** Zum 50. Geburtstag des Dichters. Aus seinem Werk „Petroleum" [Hans Zeise-Gött].
22.00: Funkpranger.
22.30: Funkstille.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.30: Nürnberg. W. Bubmann: Der nächste Wochenendausflug.
12.55: Mittagskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. K. Schlenk: Teutonia-Marsch. — 2. Tschaikowskij: Internationale Suite. — 3. Leopold: Serenata piemontesa. — 4. Komzak: Wiener Volksmusik, Potpourri. — 5. J. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 6. Dvorak: Slawische Tänze.
16.00: Lesestunde. Die Jagd nach dem Nordpol. Aus Berichten von Roald Amundsen [Ferd. Classen].
16.30: Teekonzert. Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 2. Lanner: Hofballtänze, Walzer. — 3. Benkert: Notturno; Madenski: Souvenir [Gottfried Hüther, Kontrabaß]. — 4. Czibulka: Traumgeister-Intermezzo. — 5. Geiger: Lehariana. Potpourri. — 6. H. Lang: Ich denke dein, Romanze [Kontrabaß]. — 7. Joh. Strauß: Rakoczy-Marsch.
17.45: Einführung in die Oper „Lohengrin" und Bekanntgabe der Opernbesetzung.
18.05: **„Lohengrin".** Oper in drei Akten von Richard Wagner. — Übertragung aus dem Nationaltheater.
22.30: Bekanntgabe der nächsten Opernübertragung.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Plauderei über Blumenpflege.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Siede: Flotte Burschen, Marsch. — 2. Lincke: Herbststimmung, Walzer. — 3. Ölschlegel: Harfenserenade. — 4. Wolf: a) Biterolf; b) Der Tambour. — 5. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 6. Verdi: Fantasie aus „La Traviata". — 7. Siede: Blumensuite. — 8. R. Strauß: a) Heimliche Aufforderung; b) Die Nacht; c) Ich trage meine Minne. — 9. Jones: Walzer aus „Die Geisha". — 10. Reckling: Weidmannsheil, Marsch.
18.00: Dr. Ortmann: An der schönen, blauen Donau. Eine Fahrt von Linz nach Wien.
18.30: Ärztevortrag.
19.00: Fr. Wolf: Zum 50. Geburtstag Upton Sinclairs.
19.50: Werbevortrag.
20.15: **Schwäb. Lustspielabend. „Der Jubilar"** (Milchpantscher). Lustspiel in drei Akten von Max Dürr. Für den Rundfunk bearbeitet von Georg Ott. Spielleitung: Georg Ott.
Anschließend **Fontane-Gedenkstunde.** Prof. Dr. Witkop: Einleitender Vortrag. Rezitationen.
Anschließend: **„Vom Wein".** Das Volksliederquartett (Maria Fiechtl, Maria Theresia Deimann, Adolf Harlacher, Hans Hofele, Leitung: Oswald Kühn), Curt Elwenspoek, Ernst Stockinger, Rundfunkorchester.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Paragraph 11". — 2. Über den Wein, Reime und Sprüche [E. Stockinger]. — 3. Goethe: Bundeslied [E. Stockinger]. — 4. Wein, Weib und Gesang [Quartett]. — 5. May: Bacchanale. — 6. Dichtungen vom Wein [C. Elwenspoek]. — 7. a) Beim Wein; b) Bringt mir ein Glas der edlen Reben [Hans Hofele]. — 8. Vom Schwabenwein [E. Stockinger]. — 9. a) Zu Wittenberg, am Maine; b) Im Krug zum grünen Kranze [Quartett]. — 10. Lorenz: Jetzt trink' mer noch a Flascherl Wein, Marsch.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

16.00: Konzertübertragung.
18.00: Konzert aus dem Electric Theatre.
19.45: Irischer Abend.
21.15: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Glasgow.
22.45—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Balkan-Palace-Kino.
20.00: **Sinfoniekonzert.** — Übertragung aus Prag.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.50: **Unterhaltungskonzert.** Jazzmusik Levi-Fleischer.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: T. O. Corrin: Chorgesang, die Krone der Musik.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: **Populäres Orchester- und Flötenkonzert.**
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **Ballettmusik.**
22.30—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

18.30: Kinderstunde.
19.30: Schallplattenmusik.
19.50: Englisch.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Päer: Sinfonische Ouvertüre. — 2. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 3. Moszkowski: Spanischer Tanz. — 4. R. Strauß: Ständchen. — 5. Torsten: Schwedische Skizzen. — 6. Ole Olsen: a) Abendlied; b) Fanitullen.
21.30: Tel.-Insp. Schröder-Nielsen: Eine Reise nach Westafrika im Jahre 1928.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester und französische Kinderstunde.
20.00—20.30: Hermann Dalichow: Theater.
20.30—21.45: **Heiterer Abend.**
22.00—22.35: Spätkonzert des Kursaalorchesters.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Hugo Böhm: In Shakespeares Land. Strathford am Avon.
18.25—18.40: Prof. Bayer: Unsere Raubvögel.
18.40—19.00: Dr. Jos. Kudela: Unsere Anerkennung von seiten der Entente.
19.00—19.30: Eda Cenek liest Proben aus seinem neuen Roman.
19.30—22.15: **Übertragung aus Prag.**
22.15—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Triokonzert.
18.15: Plauderei über Beranger.
18.30: Kolonialnachrichten.
18.35: **Orchesterkonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Banditenstreiche". — 2. Ackermans: Suite Saharienne. — 3. Danhier: Erinnerung [Flöte]. — 4. Weber: Fantasie aus „Euryanthe". — 5. Busser: Stück D-dur [Horn]. — 6. De Taye: Enprise directe. — 7. Smetsky: Kondja. — 8. Alexys: Les oiseaux d'orient. — 9. Andrien: Farandole.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: Klassische Musik. — Übertragung aus dem Casino in Spa.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

16.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
17.00: Zigeunermusik.
18.15: Radio Journal.
19.00: Bastlernachrichten.
19.50: Deutsch.
20.30: **Gedenkabend Joseph Bartoky.**
21.15: Sport.
22.35: Konzert.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Leichtes Sinfoniekonzert.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Mädchenvereinsnachrichten.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Daventry.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Funktechnischer Vortrag.
17.30: Naturwissenschaft.
18.00: Proletar.
18.45: Bauernzeitung.
19.15: **Übertragung eines Volkskonzerts.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

18.00: Vortrag.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.00: Sinfoniekonzert.
16.30: Konzert aus Lozelles Picture House.
18.45: Tanzmusik und Lieder.
20.00: **„Südliche Seen". Konzert und Spiele.**
1. Fogg: Sea Sheen. — 2. **„Sea Silence".** Szene auf hoher See. Von Edwin Lewis. — 3. Beethoven: Dritter Satz aus der Mondscheinsonate. — 4. Arnold: Outward Bount. — 5. **„Natural Causes".** Für den Rundfunk bearbeitet von Jan Hay. — „Back to the Land". — 6. Irländisches Lustspiel von C. H. Brewer.
22.30—23.15: Tanzmusik a. dem Savoy Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.
19.45: **Walisisches Konzert.**

Donnerstag, 20. September

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.00: Mittwochsgottesdienst.
15.15: Tanzmusik aus dem Palais de Danse.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
19.45: Konzert. Aus musikalischen Komödien.
20.15: „Der Radio-Optimist".
21.15: Übertragung aus London.
21.45: Große Schotten: Mungo Park.
21.50—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Kinderstunde.
19.15—20.00: Vorträge.
20.00: **Sinfoniekonzert.**

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Unterhaltungsmusik.
19.41: Konzert.
1. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 2. Bizet: Kinderspiele, Suite. — 3. Reger: Mariä Wiegenlied. — 4. Lanner: Die Werber, Walzer. — 5. Offenbach: Aus „Hoffmanns Erzählungen". — 6. Gillet: Patrouille enfantine.
20.45: Rokoko-Lieder. Else d'Heureuse-Grassau. Am Flügel Margie Morris.
21.50: **Orchesterkonzert.** Potpourri-Programm.
1. Engelman: Potpourri von Ouvertüren. — 2. Kling: Waldteufeleien. — 3. Schreiner: Dur und Moll. — 4. Platen: Foxtrott-Potpourri. — 5. Lindsay-Theimer: Alte-Semester-Marsch-Potpourri.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
12.10—13.25: Mittagskonzert.
17.10—18.40: Unterhaltungsmusik.
19.40: **Abendveranstaltung.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Technischer Briefkasten.
17.25: Prof. Moscicki: Bücherschau.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.30: Dr. Dobrowolski: Bildhauerkunst in Schlesien.
20.05: Übertragung aus Warschau.
20.30: Italienische Musik.
1. Vivaldi: Konzert für drei Violinen und Klavier. — 2. Lieder. — 3. Cherubini: Streichquartett Es-dur.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

Keine Sendung.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Verdi: Fantasie aus „Der Troubadour". — 2. Saint-Saens: Der Schwan; Massenet: Elegie; Fauré: Elegie [Violine]. — 3. Delibes: Ballettmusik aus „Coppelia".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

11.15—11.45: Schulfunk.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Joh. Smith: Vortrag.
19.15—19.30: Vortrag anläßlich der Touristen- und Radioausstellung im Tivoli.
19.30—20.00: Dr. phil. J. Davidsohn: Die Geschichte der sozialen Idee.
20.00—20.30: **Klavierkonzert.**
1. Händel: Sonate Nr. 1. — 2. Cherubini: Erster Satz aus der Klaviersonate Nr. 1, G-dur. — 3. Haydn: Andante aus dem Konzert für Oboe.
20.30—02.00: **Rundfunkball.**
20.30—21.15: Ältere Tanzmusik. 21.30—23.00: Moderne Tanzmusik. 23.00—02.00: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

17.15: Violinkonzert. M. Hofmekler.
1. Sarasate: Reverie. — 2. Martini: Gavotte. — 3. Hubay: Der Geigenmacher von Cremona. — 4. Moszkowsky: Serenade. — 5. Achron: Hebräisches Wiegenlied.
17.45: Riciunas: Aesthetik.
18.30: Vortrag über Abstinenz.
19.00: **Abendkonzert.** Rundfunkorchester. Leitung Ferd. Wirsing.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ein Sommernachtstraum". — 2. Dvorak: Menuett. — 3. Sarasate: Romanza Andaluza. — 4. Glinka: Walzerfantasie. — 5. Tschaikowskij: Zigeunerlieder. — 6. Luigini: Ballett Egyptien. — 7. Wagner: Wotans Abschied und Feuerzauber, aus „Die Walküre". — 8. Petrauskas: Zwei Lieder. — 9. Leoncavallo: Prolog zu „Bajazzo".

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Frauenstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Prof. Balicki: Die Bedeutung der Berufsschulen für den Staat.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Tschaikowskij: Arie des Lenski aus „Eugen Onegin". — 2. Donizetti: Arie der Linda aus „Linda di Chamounix". — 3. Bizet: Arie des Nemorin aus „Die Perlenfischer". — 4. Joteyko: Arie aus „August Sigismund". — 5. Frieman: a) In dieser Stille; b) Mainacht. — 6. Manén: Drei spanische Lieder. — 7. Rimsky-Korßakoff: Hindulied aus „Sadko". — 8. Rachmanow: a) Morgen; b) Frühlingswässer. — 9. Rossini: Cavatine aus „Der Barbier von Sevilla". — 10. Verdi: Arie der Violetta aus „La Traviata".
22.30—23.30: Konzert aus dem Restaurant Pavillon.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: Schallplattenmusik.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Blon: Marsch. — 2. Poppy: Orientalische Suite. — 3. Audran: Fantasie aus „La cigale et la fourmi". — 4. Literarische Plauderei. — 5. Fétras: Mondschein auf der Alster. — 6. Caffot: Im Lande des Czardas, ungarische Fantasie. — 7. Bonnet: Andalusische Serenade. — 8. Lecocq: Aus „Der kleine Großherzog". — 9. Noack: Parade der Gnomen, Charakterstück.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Lieder- und Klavierkonzert.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
15.00: Abendgesang aus der Westminsterabbey.
15.45: Miss Hewitt: Indische Häuser in Alt-London.
16.00: Orgelkonzert aus Madame Toussauds Cinema.
16.30: Tanzmusik Kapelle Jack Payne.
18.15: Landwirtschaft.
18.45: Mädchenvereinsnachrichten.
19.00: Mrs. Hamilton: Neue Novellen.
19.15: Chorkonzert. Madrigale aus „The Triumphs of Oriana".
19.25: Prof. Turner: Britische Glasbläsereien.
19.45: **Leichtes Orchester- und Liederkonzert.**
1. Cornelius: Ouvertüre zu „Der Barbier von Bagdad". — 2. Drei Lieder [Baß]. — 3. Komzák: Liebe und Leben in Wien, Walzer. — 4. Sokolow: Polka. — 5. Coates: Foxtrott. — 6. Mozart: Zwei Arien aus „Figaros Hochzeit" [Sopran]. — 7. Lalo: Divertissement. — 8. Vier Lieder. — 9. Sibelius: Valse triste. — 10. German: Walzer. — 11. Rimsky-Korßakoff: Arie aus „Sadko"; Puccini: Mimis Lied, aus „Madame Butterfly". — 12. Wagner: Walkürenritt aus „Die Walküre".
22.30—24.00: Tanzmusik a. dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert.
1. Lecocq: Aus „Mamsel Angot". — 2. Saint-Saens: Fantasie aus „Heinrich VIII".
19.30: Esperanto.
22.00: **Orchesterkonzert.**
1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Turina: Lied; Mendelssohn: Die Spinnerin. — 3. Mozart: Arie aus „Cosi fan tutte"; Meyerbeer: Wiegenlied aus „Dinorah". — 4. Dvorak: Zweiter Satz aus der Vierten Sinfonie. — 5. Strauß: Till Eulenspiegel, sinfonische Dichtung. — 6. Bizet: Arie aus „Das schöne Mädchen von Perth"; David: Arie aus „Die Perle Brasiliens" [Sopran mit Flöte]. — 7. Sibelius: Valse triste. — 8. Rimsky-Korßakoff: Zweiter und dritter Satz aus der Scheherezade.
0.00—0.30: Tanzmusik. — Übertragung nach Sevilla.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Konzert des Quintetts.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: E. Bertarelli: Wissenschaftl. Vortrag.
20.50: **„William Ratcliff".** Oper von Mascagni.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
18.20: Landwirtschaft.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: Vaudeville.
21.15: Übertragung aus London.
21.45: **Rundfunk-Promenadenkonzert.** Übertragung aus der Queens Hall in London.
1. Debussy: Kleine Suite. — 2. Joh. Strauß: An der schönen, blauen Donau, Walzer. — 3. Drei Lieder [Tenor]. — 4. Humperdinck: Traumpantomime aus „Hänsel und Gretel".
22.30: Lokale Nachrichten.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
16.20: Radiopionier.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Rotarmistenzeitung.
19.00: **Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Der Graf von Luxemburg".** Operette von Lehár.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.00: Übertragung aus London.
18.00: Landwirtschaftlicher Vortrag.
18.15: Übertragung aus London.
19.45: Wilkie Bard am Mikrophon.
20.00: **Promenadenkonzert** aus der Queens Hall in London.
1. Bach-Schönberg: Choral-Präludien. — 2. Mendelssohn: Sinfonie Nr. 3 a-moll (Schottische). — 3. Verdi: Caro nome, aus „Rigoletto". — 4. Bruch: Violinkonzert g-moll. — 5. Wagner: Preislied aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 6. Holst: Wgdon Heath. — 7. Moszkowski: Malaguena aus „Boabdil". — 8. Debussy: Kleine Suite. — 9. Joh. Strauß: An der schönen, blauen Donau, Walzer. — 10. Drei Lieder. — 11. Humperdinck: Traumpantomime aus „Hänsel und Gretel".
22.30: Lokale Nachrichten.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

18.45: Gottesdienst im Senderaum.
19.30: Deutsch.
20.00: G. Wasmuth-Sejersted: Vortrag.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Hebriden". — 2. Haydn: Andante und Menuett. — 3. Beethoven: Ecossaises. — 4. Schumann: Romanze aus der vierten Sinfonie. — 5. Smetana: Aus Böhmens Hain und Flur, sinfonische Dichtung.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Konzert.
1. Debussy: Kleine Suite. — 2. Debussy: Mazurka. — 3. Février: Melancholie. — 4. Messager: Ballett aus „Isoline".
26.00: Vortrag.
20.30: Konzert.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m
(Radio Paris.)
12.30: Orchester Alb. Locatelli.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert.**
1. Florent Schmitt: „Le petit elfe ferme l'Oeil", zwei Suiten. — 2. Schubert: Ungarisches Impromptu. — 3. Lalo: Spanische Sinfonie. — 4. Wagner: Ouvertüre zu „Die Meistersinger von Nürnberg". — 5. Messager: Fortunio.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
7.00—7.15: Morgengymnastik.
17.10—17.35: T. Gorecki: Russische Komponisten. Borodin, Balakireff, Mussorgski.
17.35—18.00: Französisch.
19.00—19.25: M. Jeczkowski: Sportvortrag: Nach der Wettkampfsaison.
19.30—19.55: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.30—22.00: **Übertragung aus Krakau.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
16.20—16.30: Vortrag.
16.30—16.40: Prof. Dr. Jar. Krupka: Musikvortrag.
16.40—16.50: Industrie, Handel und Gewerbe.
16.50—17.00: Vortrag.
17.00—18.00: Jazzmusik.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Hedwig Rossi: Eine Szene aus meinem Tolstoi-Drama. Gedichte.
18.25—18.35: Landwirtschaft.
18.35—18.45: Vortrag.
19.30: **Sinfoniekonzert.** Tschechische Philharmonie. Dirigent Vaclav Talich. — Übertragung aus dem Smetanasaal des Repräsentationshauses.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m
17.40—18.00: J. Rybak: Die Poesie des Kinos.
18.00—19.00: Konzert.
1. Giordano: Arie aus „Andrea Chenier" [M. Kolarava]. — 2. Schubert: a) Wohin?; b) Gute Nacht [G. Fiser]. — 3. Boito: Arie aus „Mephistofeles" [M. Kolarova]. — 4. Lalo: Cellokonzert [J. Egem]. — 5. Liszt: Quand je dors [M. Kolarova]. — 6. Schubert: a) Ihr Bild; b) Am Meer [G. Fiser].
19.00—19.20: Jozo Niznansky: Gespräche mit slowakischen Künstlern.
19.30—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
18.00: Ballettmusik.
18.30: Juristischer Vortrag.
19.00: Orchesterkonzert.
20.00: E. Riismann: Reisebilder aus Amerika.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m
17.00—18.00: Vorträge.
18.30: **Übertragung aus dem Opernhaus.**

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m
17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Italienische Musik zur Feier des Nationaltages.**
1. Nationalhymnen. — 2. E. A. Mario: Re Grigioverde, Vaterländischer Chor. — 3. **„I Granatieri".** Operette in drei Akten von Valente.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m
15.00: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
17.00: Übertragung aus London.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.00: Gottesdienst. — Übertragung aus Sundsvall.
18.00—21.40: Falun. Übertragung aus Stockholm.
18.30: Unterhaltungsmusik.
18.55: Landwirtschaft.
19.15: M. Holmström: Aissaona, die Pfingstenfreunde in Marokko.
19.45: Kabarett.
20.15: **Eine Stunde im alten Wien.**
1. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 2. Joh. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer. — 3. Joh. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald. — 4. Joh. Strauß: Morgenblätter, Walzer. — 5. R. Strauß: Walzer aus „Der Rosenkavalier". — 6. Joh. Strauß: An der schönen, blauen Donau, Walzer.
21.40—23.00: Falun. Schallplattenmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
20.30: Gitarrenkonzert.
20.45: Opern- und Operettenlieder.
21.00: Schallplattenmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m
17.25—17.50: Bücherstunde.
18.00—19.00: Nachmittagskonzert.
19.00—19.20: Bericht der Gesellschaft der Pferdezüchter.
19.30—19.55: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.05—20.15: Vortrag. Vom Flugwesen.
20.30: **Abendkonzert.**
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.00: Nachmittagskonzert. Die moderne Wiener Operette. Wiener Konzertorchester Ferd. Domansky.
1. H. Reinhardt: a) Marsch aus „Das süße Mädl"; b) Launische Dame, Lied; c) Ouvertüre zu „Der Generalkonsul"; d) Erste Regel, Galopp; e) Frauenaugen, Walzer aus „Der liebe Schatz". — 2. F. Lehár: a) Nechledil, Marsch aus „Wiener Frauen"; b) Fragmente aus „Der Rastelbinder"; c) Ouvertüre zu „Der Göttergatte"; d) Zwanzinette aus „Eva"; e) Walzer aus „Zigeunerliebe"; f) Gern hab' ich die Frauen geküßt, Lied aus „Paganini"; g) Wolgalied, aus „Der Zarewitsch". — 3. Edmund Eysler: a) Potpourri aus „Bruder Straubinger"; b) Du Süße, Süße, Polka aus „Schützenliesl"; c) Gassenbuben, Marsch aus „Künstlerblut"; d) Junge Mädchen tanzen gern, Walzer aus „Der Frauenfresser"; e) Frauenfresser-Marsch; f) Oh Jaromir, Lied aus „Die goldene Meisterin"; g) Gesellen-Marsch.
18.10: Musikstunde für Kinder [Marianne Kuranda].
18.30: Ing. E. Deinlein: Bericht für Reise- und Fremdenverkehr.
19.00: Prof. Dr. J. Tomaseth: Aus Amerikas Vergangenheit. Das aztekische Mexiko.
19.30: Prof. Dr. E. Decsey: Humperdinck und seine Märchenoper „Königskinder".
20.05: **„Königskinder".** Märchenoper in drei Aufzügen von Engelbert Humperdinck. Musikalische Leitung Dr. Ludwig Kaiser.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—20.00: **„Das weibliche Parlament".** Lustspiel von V. Charkiewicz.
20.00—23.30: Übertragung aus Warschau.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite Hotel.
17.15: Für die Kinder.
19.32: Dr. phil. G. A. Farner: Lebensfragen.
20.00: **Übertragung aus Basel.**

WER DEN „FUNK"

regelmäßig zu erhalten wünscht, tut am besten, ihn bei der nächsten Buchhandlung oder bei seinem Bestellpostamt zu bestellen. Die Bezugsgebühr beträgt monatlich 2,40 Mark

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

11.00—15.00: Stettin. Sonderkonzert. Kapelle Jaro Michalek. — Übertragung aus dem Roten Saal des Konzerthauses.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Charlotte Mühsam-Werther: Wärmewirtschaftliche Wünsche beim Hausbau.
16.30: Prof. Dr. Ludwigs: Schädigungen an Gartenpflanzen durch äußere Einflüsse.
16.30: Stettin. Universität und Volk. Volkstümliche Vorträge der Universität Greifswald. Prof. Dr. Erich Leick: Wie die Pflanzendecke Pommerns entstanden ist.
17.00—18.30: **Unterhaltungsmusik.** Orchester Schmidt-Gentner.
1. Rich. Strauß: Fantasie aus „Der Rosenkavalier". — 2. Chaminade: Serenade. — 3. Fall: Walzer aus „Die Dollarprinzessin". — 4. Debussy: Clair de lune. — 5. Rich. Strauß: Fantasie aus „Ariadne auf Naxos". — 6. Marx: Menuett. — 7. Joh. Strauß: Geschichten aus dem Wiener Wald. — 8. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Die Fledermaus".
19.00: Lucie Ceconi und C. M. Alfieri: Italienisch.
19.30: Dr. Ernst Cohn-Wiener: Das Kunsthandwerk.
20.00: Dr. Herb. Heyde: Der Weltverkehr und seine Mittel. Allgemeiner Überblick.
20.30: **Orchesterkonzert.** Berliner Funkorchester. Dir. Bruno Seidler-Winkler.
1. Mendelssohn: Meeresstille und glückliche Fahrt, Ouvertüre. — 2. Schubert: Zwischenaktmusik aus „Rosamunde". — 3. Koch: Deutsche Rhapsodie, op. 31, Konzert für Violine [Stefan Frenkel]. — 4. Borodin: Ouvertüre, Tänze und Marsch aus „Prinz Igor".
22.30—24.00: Tanzmusik d. Tanz-Sport-Kapelle Dixiboys.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Hausfrauenstunde.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert. Funkkapelle. Leitung Ernst Prade.
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Morena: Rubinstein-Suite. — 3. Brahms: Drei Lieder. — 4. Korßakoff-Kreisler: a) Hindulied; b) Sonnenhymne; Wieniawski: Legende [Br. Janz, Violine]. — 5. Rubinstein: Lichtertanz der Bräute, aus „Feramors". — 6. Friedemann: Slawische Rhapsodie. — 7. Mauder: Frühling. — 8. Bortkiewicz: Gavotte-Caprice. — 9. Schreker: Ein Tanzspiel.
18.00—18.25: E. Fröhlich: Stadturlaub.
18.25—18.55: Dr. Herb. Roth: Die Frau um 1800.
19.25—19.50: K. Ettling: Goldfieber. Aus dem Tagebuch eines alten Südseepioniers.
19.50—20.15: Dr. Waldemar v. Grumbkow: Die wirtschaftliche Entwicklung der europäischen Staaten in der Neuzeit.
20.30: **Sinfoniekonzert.** Schlesische Philharmonie. Leitung Hermann Behr.
1. Beck: Sinfonie Es-dur (Allegro con brio — Andante — Funebre, von Menuetten interludiert). — 2. Bruch: Konzert g-moll, op. 26, für Violine und Orchester (Vorspiel, Allegro moderato — Adagio — Finale, Allegro energico) [Franz Schätzer, Violine]. — 3. Strauß: Ouvertüre zu „Das Spitzentuch der Königin". — 4. Strauß: Seid umschlungen Millionen, Walzer. — 5. Strauß (Vater): Radetzky-Marsch.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Danziger Funkkapelle. Leitung Alois Salzberg.
1. Bela Nagypal: Ouvertüre zu „Hungaria". — 2. Jos. Strauß: Transaktionen, Walzer. — 3. Teilman: Wehmut, Intermezzo. — 4. Delibes: Musikautomat und Walzer aus „Coppelia". — 5. Kockert: Lachendes Leben, Intermezzo. — 6. Ascher: Potpourri aus „Hoheit tanzt Walzer". — 7. Siede: Gruß an Wien, Walzer. — 8. Thomas: Frühlingsfeier, Ballettszenen aus „Hamlet".
Ab 18.20: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428.6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenkonzert.
15.05—15.35: Jugendstunde. Die schöne Umgebung von Frankfurt bzw. Kassel. Für Frankfurt Ferd. Hürten: Quer durch den Odenwald; für Kassel W. Hanski: Rotenburg.
15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.05—17.05: Hausfrauennachmittag.
17.05—18.05: Übertragung von Stuttgart.
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus Briefen Napoleons.
18.30—19.00: Südwestdeutscher Radio-Klub.
19.00—19.20: Fortschritte in Wissenschaft und Technik.
19.20—19.30: Filmwochenschau.
19.30—21.00: Übertragung vom Großen Festsaal der Stadthalle Kassel. **Kantatenabend** anläßlich des 16. Deutschen Bach-Festes. Ria Ginster, Maria Philippi, Louis van Tulder, Rudolf Bockelmann, Heinrich Möller (Orgel), Günther Ramin (Cembalo), Konzertchor des Kasseler Lehrergesangvereins. Orchester: Staatliche Kapelle. Leitung Kapellmeister Dr. Robert Laugs.
1. Kantate Nr. 39 „Brich den Hungrigen dein Brot" für Sopran, Alt, Baß und Chor. — 2. Kantate Nr. 1 „Wie schön leuchtet der Morgenstern" für Sopran, Tenor, Baß und Chor. — 3. Kantate Nr. 105 „Herr, gehe nicht ins Gericht" für Sopran, Baß und Chor. — 4. Kantate Nr. 31 „Der Himmel lacht, die Erde jubiliert" für Sopran, Tenor, Baß und Chor. —
21.00—22.00: **Englische Musik.** George Parker (Bariton), der Streicherchor des Rundfunkorchesters. Leitung Walter Caspar.
1. Purcell: Ouvertüre zu „Dido und Aeneas. — 2. Anon: So sweet is shee; Purcell: I'll sail upon the Dogstar; Ireland: Sea Fever; W. Shaw: a) The Land of Heart's Desire, b) Old Clothes und Fine Clothes; Old Irish: The gentle Maiden. — 3. Purcell: a) Allemande, b) Sarabande, c) Cebell, für Streichorchester. — 4. Butterworth: Is my team ploughing?; Ireland: The heart's desire; W. Shaw: a) Full Fathom five, b) I know a Bank; C. V. Stanford: A Soft Day. — 5. Bantock: Szenen aus dem schottischen Hochland, Suite für Streichorchester. — 6. Dr. John Blow: The Self Banished; E. Duncan: So w'ell go no more a loving; M. Shaw: At Columbine's Grave; Ireland: The Bells of San Marie; B. Burrows: Cam' ye by.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

12.20: Musikalischer Schulfunk.
16.15: Bremen. Arien- und Liederstunde. Peter Probst, Tenor. Am Flügel: Reinhold Krug.
1. Giordani: Caro mio ben, italienische Arie. — 2. Max Dowell: Polonäse op. 46 Nr. 2 [Reinh. Krug]. — 3. Bohm: Still wie die Nacht; Rubinstein: a) Der Asra; b) Die Träne; Fischhof: Hymne; H. Drechsler: Ein kleines Lied. — 4. Weber: Valse originale [Reinh. Krug]. — 5. Puccini: Arie aus „Turandot".
16.15: Hannover, Hamburg. Münchhausen-Gedenkstunde. (Freiherr Hieronymus von Münchhausen, gest. 22. 9. 1797 in Bodenwerder.)
1. Ludwig Bäte: Münchhausens Tod [Max Reimer]. — 2. Widor: Elegie [Willy Palmedo, Violine]. — 3. Moritz Wieprecht: Münchhausen fährt in die Residenz [Max Reimer]. — 4. Widor: Humoreske [Willy Palmedo].
16.15: Kiel. Romanische Opernmusik. Max Willner, Tenor; Norag-Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Auber: Ouvertüre zu „Marco Spada". — 2. Verdi: Arie aus „Aida"; Leoncavallo: Arie aus „Bajazzo"; Bizet: Arie aus „Carmen". — 3. Giordano: Fantasie aus „Fedora".
17.00: Dr. Lui Koester: Deutsches Land an der Saar.
17.30: Prof. Dr. Steyer: Die Krankheit am Wintergetreide.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Hamburg. Wanderfunk. F. H. Gläser: Wochenendfahrten am Kellersee. (Eine Wanderung von Eutin bis Plön.)
19.25: Bremen. Wanderfunk. K. G. Hartwig: Die Wälder zwischen Oldenbüttel und Lübberstedt.
19.25: Hannover. Wanderfunk. W. C. Mardorf: Von Pyrmont über die Herlingsburg nach Blomberg.
19.25: Kiel. Wanderfunk. Joh. Paulsen: Von Bad Bramstedt nach Heidmühlen.
20.00: Hamburg, Bremen, Kiel. **Plattdeutscher Abend.**
20.00: Hannover. **Theodor Fontane** (gest. 20. 9. 1898).
1. Lothar Riemasch: Biographische Skizze. — 2. Carl Schmidt: Der Dichter in Bekenntnissen und Aussprüchen über sich selbst. — 3. Hugo Kaun: Abendstimmung (Kloster Chorin) aus der Märkischen Suite [Orchester]. — 4. Gorm Grymme, Ballade mit der Musik von Erich Riede [Carl Schmidt]. — 5. Hugo Kaun: Menuett (Schloß Rheinsberg) aus der Märkischen Suite [Orchester]. — 6. Aus den Liedern und Sprüchen: a) Fritz Katzfuß; b) Hoffest; c) Aber wir lassen es andre machen; d) Contenti estote; e) Unterwegs und wieder daheim; f) Überlaß es der Zeit [Carl Schmidt].
Anschließend: **Musikalische Landschaftsbilder.**
1. Blon: Mondnacht am Rheinsberger See. — 2. Fétras: Geschichten aus dem Sachsenwald. — 3. E. Pirani: Im Heidelberger Schloßhof. — 4. Gumbert: An des Rheines grünen Ufern [Posaunensolo]. — 5. Dowell: An das Meer. — 6. W. Niemann: Das Kirschblütenfest. — 7. Koschat: Am Wörther See. — 8. Lincke: Auf der Lagune. — 9. Joh. Strauß: Wo die Zitronen blüh'n.
Die aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen. Kabarett.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m
16.00: Hausfrauenstunde. Frau Pfarrer Schöwe: Zucht, Haltung und Pflege von Lege-Enten in Ostpreußen.
16.30—18.00: Übertragung aus Danzig.
18.20: Landwirtschaftsfunk. Landwirtschaftsrat Kuhn: Wie kann die kurze Zeitspanne für die Winterfurche noch genügend genutzt werden?
19.00: Luise Diehl: Wohnungsverhältnisse in New York.
19.30: **Sinfoniekonzert.** Dirigent Hermann Scherchen.
1. Schubert: Ouvertüre zu „Die Zauberharfe". — 2. Toch: Klavierkonzert [Walter Frey]. — 3. Beethoven: VII. Sinfonie.
21.30: Wyneken: Zu Theodor Fontanes 30. Todestag.
22.15: Dr. Erwin Roß: Neue Sterne am Gesangshimmel. Plauderei mit ausgewählten Schallplatten.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m
12.00—12.25: Prof. Dr. Lampe und Reg.-Rat Hylla: Geographisches Zwiegespräch.
14.30—15.00: Kinderstunde. Kinderlieder. Leitung Gertrud van Eyseren.
15.00—15.30: Frau Dr. M. Jahr: Peter Wasserscheu, ein hygienisches Märchen.
16.00—16.30: Rektor Spielhagen: Von der Lernschulklasse zur freitätigen Arbeitsgemeinschaft.
16.30—17.00: Carl Meißner: Ludwig Richter und Rudolf Schäfer.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Volkswirtschaftlicher Vortrag. Thema und Name des Dozenten werden noch bekanntgegeben.
18.30—18.55: Stud.-Rat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Ing. H. Behr: Technischer Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister. Kalkulation.
19.20—19.45: Wissenschaftlicher Vortrag für Ärzte. Thema und Name des Dozenten werden in den ärztl. Fachzeitschriften bekanntgegeben.
20.00—20.30: Prof. Dr. Hans Reichenbach: Naturphilosophische Denker. Ernst Mach, der physikalische Naturphilosoph.
20.30—21.00: Min.-Dir. v. Hagenow: Ein Tag des Reichskanzlers.
21.00—21.40: Dr. Max Linde: Eine Ostasienreise.
22.00: Übertragung aus Berlin.
22.30—23.30: Übertragung aus Stuttgart.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.35—11.55: Köln. Schulfunk. Französische Unterhaltung.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert.
1. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 2. Schuboth: Ein glücklicher Gedanke, Walzer. — 3. Mozart: Melodien aus „Die Zauberflöte". — 4. Lüling: Rheinlandsuite in acht Bildern (An den Ufern des Rheins — Der Mönch zu Heisterbach — Rosen und Reben — Drachenfels — Honnef — Gretelein von Hammerstein — Rüdesheim — Rheingold) [Kläre Hansen,

Heinz Holwe]. — 5. Großmann: Der Geist des Wojewoden, Czardas. — 6. Gühmann: Gut Heil, Marsch.
16.00—16.30: Köln. Dr. Martin Rakenbach: Die Wiedergeburt des Epos in der Dichtung der Gegenwart.
16.30—16.55: Köln. Dr. Terwiel: Aus dem Recht der Volksschule.
17.00—17.45: Jugendfunk.
17.45—18.30: Köln. Vesperkonzert. Orchester und Chor des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Zimmermann.
1. Raff: Einer Entschlafenen, für Sopransolo, gem. Chor und Orchester (Carlotta Crull]. — 2. Weber: Concertino, für Hornsolo mit Orchester [Fritz Straub]. — 3. Reinecke: Mirjams Siegesgesang, für Sopransolo und Orchester [Carlotta Crull].
18.30—18.55: Köln. Lesestunde. Rud. Rieth: Michael Kohlhaas von Kleist.
19.15—19.35: Dortmund. B. Grügor: Die Einwandererinsel bei New York.
19.40—20.00: Köln. Prof. Dr. Planitz: Die Frau in der Rechtsentwicklung.
20.00—20.55: Köln. **Abendmusik.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Marschner: Ouvertüre zu „Hans Heiling". — 2. Flotow: Melodien a. „Martha". — 3. Gilbert: Die moderne Eva, Walzer. — 4. Michiels: Czardas Nr. 8. — 5. Heuberger: Im Chambre separé. — 6. Fritz Becker: Der deutsche Ozeanflieger, Marsch.
21.00: Düsseldorf. **„Ariadne auf Naxos".** Vom Mythos zur Oper. Nelly Bischoff, Sopran; Anneliese Götz; Alice Treff; das Städtische Kammerorchester. Leitung Castelle.
1. Zum Eingang. — 2. Haydn: Arie der Ariadne. — 3. G. Benda: Ariadne auf Naxos, ein Duo-Drama mit musikalischen Zwischensätzen (1745), nach der Partitur von 1781 herausgegeben von Alfred Einstein. — 4. Strauß: Arie der Zerbinetta, aus „Ariadne auf Naxos".
Anschließend bis 24.00: Düsseldorf. Konzert aus dem Breidenbacher Hof. Kapelle Stachowiak.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Konzert. Hausmusik von Beethoven. Theodor Blumer, Klavier; Prof. Rudolf Bärtich, Violine; Walther Schilling, Violoncell.
1. Variationen über: Bei Männern, welche Liebe fühlen, aus „Die Zauberflöte", für Violoncell und Klavier. — 2. Romanze für Violine und Klavier, G-dur, op. 40. — 3. Zehn Variationen über das Lied: Ich bin der Schneider Kakadu, für Klavier, Violine und Violoncell, op. 121 a. — 4. Trio B-dur, für Klavier, Violine und Cello, op. 97: I. Allegro moderato. II. Scherzo, Allegro. III. Andante cantabile. IV. Finale. Allegro moderato.
18.05: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
18.30—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.55: Studienrat Weinmeister: Die deutsche Kurzschrift.
20.15: **Junge zeitgenössische Tondichter.** Das Leipziger Sinfonie-Orchester. Dirigent Alfred Szendrei. Käthe Heinemann, Klavier.
1. Theodor Wünschmann (geb. 1901 in Leipzig): Ouvertüre zu dem flämischen Schauspiel „Lanzelot und Sanderein", op. 9. — 2. Julius Klaas (geb. 1888 in Bochum): Aus gelanter Zeit: I. Allegretto. II. Andante moderato e con gravita. III. Allegretto moderato. IV. Menuett. — V. Vivacissimo. — 3. Emil Bohnke (geb. 1888 in Zdunska Wola/Polen, gest. 1928): Klavierkonzert [Käthe Heinemann]. — 4. Georg Kießig (geb. 1885 in Leipzig): Totentanz für Orchester. — 5. Kurt Striegler (geb. 1886 in Dresden): Rondo burlesk, op. 50.
22.15—24.00: **Funkbrettl.** Martina Otto-Morgenstern, heitere Prosa; Hans Fleischer, Brettllieder; Perko, der Zithervirtuose; Wilhelm Engst, Humor; das Leipziger Rundfunkorchester. Sprecher Wilhelm Engst.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenkonzert.
12.55: Mittagskonzert. Kapelle Otto Reiter.
1. Offenbach: Fantasie aus „Hoffmanns Erzählungen". — 2. Delibes: Pas de Fleurs, aus „Naila". — 3. Kálmán: Potpourri aus „Die Czardasfürstin". — 4. P. Freire: Eilala (Du grausame Frau), Lied. — 5. Stolz: Spiel mir den Blues aus jener Frühlingsnacht. — 6. K. Lipi: Katinka aus Prag, Yale.
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.15—16.45: Nürnberg. Liederstunde. Bettina Salzberger-Ziegler. Am Flügel Fr. Binder.
1. Schubert: Erlkönig. — 2. Schumann: Löwenbraut. — 3. Wolf: Storchenbotschaft. — 4. H. Hermann: Jeduch. — 5. A. Perleberg: Kirschenballade.
16.45—17.15: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. P. Kulisch: Wirtschaftliche Gestaltung der Futterversorgung in Zeiten der Kapitalknappheit.
17.15: Hausmusikstunde. — Übertragung aus der Ausstellung Heim und Technik 1928. Hugo Reker, Violine; Emil Renk, Violine; Regina Engelschalk, Viola; Heinz Jaeger, Violoncello; Hermann Kloth, Klavier.
1. Boccherini: Trio für Violine, Viola und Violoncello, A-dur, op. 38, Nr. 1: Allegro moderato — Tempo di Menuetto. — 2. Haydn: Trio für Violine, Violoncello und Klavier: Andante — Pocco Adagio — Finale (Rondo all'Ongarese). — 3. Dittersdorf: Quartett für 2 Violinen, Viola und Violoncello, Es-dur: Allegro — Menuetto — Allegro.
18.30: Sportwochenschau.
19.00: Prof. Dr. Dr. Georg Ritter v. Ebert: Nürnberg als Wirtschaftszentrale.
19.40: Alb. A. Noelte: Musikleben in Amerika.
20.15: **Sinfoniekonzert des Rundfunkorchesters.** Robert Schumann. Leitung Hans A. Winter.
1. Konzertstück für vier Hörner und Orchester, F-dur, op. 86: Lebhaft — Romanze, ziemlich langsam, doch nicht schleppend — Sehr lebhaft [Linus Köhler, Emeran Rieder, Carl Socher, Jos. Wiendl]. — 2. Klavierkonzert a-moll: Allegro affettuoso — Intermezzo. Andantino grazioso — Allegro vivace.
21.15: Alfons Paquet liest aus eigenen Werken.
21.45: Werbevortrag.
21.55: Funknachrichten.
22.30—23.30: Schallplattenkonzert.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Schröder: Siegesmarsch. — 2. Lumbye: Krolls Ballklänge, Walzer. — 3. Reger: Romanze; Schubert: Menuett [Walter Bärtrich, Flöte]. — 4. Brahms: a) Es steht ein' Lind'; b) In stiller Nacht; c) Mein Mädel hat einen Rosenmund. — 5. Rossini: Ouvertüre zu „Aschenbrödel". — 6. Tschaikowskij: Fantasie aus „Pique Dame". — 7. Leo Blech: a) Was fang' ich an?; b) Wiegenlied; c) Wie ist doch die Erde so schön. — 8. Dvorak: Suite poétique. — 9. Lincke: Mein Juwel, Walzer. — 10. Siede: Stadionmarsch.
18.15: Landgerichtsrat L. Leibfried: Die Rüge der Mängel der Kaufsache. — Der Viehkauf.
18.45: Jos. Eberle: Traktat vom Buch.
19.15: Esperanto.
19.45: Die Hauptveranstaltungen der kommenden Woche (in Esperanto).
20.15: **„Der getröstete Orpheus"** oder: Heiter um jeden Preis. Heiteres Spiel mit Musik von Karl Eichhorn. Text frei nach Wilh. Riehl, für den Rundfunk bearbeitet von Georg Ott. Musikalische Leitung: Oswald Kühn. Spielleitung: Georg Ott. Anschließend: **Gastspiel Constantin Sadko.** Am Flügel: Artur Haagen.
1. Moniuszko: Arie des Jontek, aus der Oper „Halka". — 2. Rubinstein: Asra. — 3. Gretschaninoff: Wiegenlied. — 4. Leoncavallo: Arioso aus „Bajazzo".
22.30—23.30: **Orchesterkonzert.** Philharmon. Orchester Stuttgart. Dirigent: Emil Kühn.
1. Mozart: Ballettmusik aus „Les petits riens". — 2. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 3. Dvorak: Slawische Tänze. — 4. Rich. Strauß: Bläserserenade. — 5. Liszt: Ungarische Rhapsodie.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert aus dem Picture House.
17.00: Esylt Newbury: Der Mann in den Straßen Chinas.
18.00: Landwirtschaft.
18.15: Fußballnachrichten.
20.00: Kammermusik.
20.40: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Glasgow.
21.50—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Café Corso.
20.35: **Skandinavische Musik.**
1. Järnefelt: Präludium. — 2. Grieg: An den Frühling. — 3. Sinding: Frühlingsrauschen. — 4. Sibelius: Orchestersuite op. 99. — 5. Grieg: Peer Gynts Heimkehr. — 6. Grieg: Solveigs Lied. — 7. Urbach: Grieg-Album. — 8. Frederiksen: Skandinavische Srite. — 9. Herrmann: Suomalaisia sävellyksiä, finnische Melodien. — 10. Sohlström: Elegie. — 11. Torsten: Schwedische Skizzen. — 12. Frederiksen: Grönlandsuite. — 13. Frederiksen: Piazza del Popolo. — 14. Järnefelt: Berceuse. — 15. Grieg: Hochzeitstag auf Troldhaugen. — 16. Grieg: Norwegischer Brautzug.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: **Übertragung aus Bern.**

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.30: Tanzmusik vom Plaza.
17.00: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic-Cinema.
18.30: Übertragung aus London.
21.50: Konzert. Aus musikalischen Komödien.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: **Orchesterkonzert.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Athalia". — 2. Frederiksen: Bilder aus den Bergen. — 3. Benatzky: Einmal kommt der Tag.
19.50: Englisch.
20.30: Dänische Tanzmusik.
21.00: Sig. Stinessen: Das deutsche Museum in München.
21.30: **Klavierkonzert.**
Schubert: Der Wanderer, Fantasie.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester.
20.00—20.30: Kurt Joss: Die Musik der Woche.
20.30—21.05: **Orchesterkonzert.**
21.05—21.45: **Orgelkonzert** aus der Französischen Kirche [Otto Schaerer].
22.00—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Josef Gajdeczka: Das Kind im Spiegel der deutschen Dichtung.
18.25—18.40: Ing. Hendrych: Waldhygiene.
18.40—19.00: Jar. Pichal: Einführung in die Ethnographie.
19.00—20.00: **„Vitezslav Hálek".** Literarische Stunde mit Musikbegleitung.
1. Aus Háleks Prosa [E. Hálková]. — 2. Dvorák: Lieder [St. Tauber]. — 3. Aus Háleks Gedichten [E. Hálková]. — 4. Dvorák: Abendlieder [St. Tauber]. — 5. Aus Háleks Gedichten [E. Hálková]. — 6. Smetana: Abendlieder [St. Tauber].
20.00—20.10: Dr. C. Jerábek: Zeitschriftenschau.
20.10—20.30: Prof. E. Vasek: Janácek in seiner Heimat.
20.30—22.15: **Übertragung aus Prag.**
22.15—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Schallplattenmusik.
18.00: Flämische Literatur.
18.15: H. Limburg: Aus dem Handelsrecht.
18.30: Kolonialnachrichten.
18.35: Kammermusik.
20.15: **Orchester- und Liederkonzert.**
1. Mendelssohn: Suite aus „Ein Sommernachtstraum". — 2. Lieder. — 3. Strauß: Lied; Brumagne: Die Blätter fallen; Chaminade: Herbstserenade. — 4. Lieder. —

5. Rigaux: Herbstwalzer. — 6. Luigini: Ägyptisches Ballett. — 7. Lieder. — 8. Lehár: Fantasie aus „Die lustige Witwe". — 9. Nichaolss: Souvenir; Walhite: To morrow; Packay: Poor old Pin. — 10. Tänze.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

17.00: Vortrag.
17.45: Unterhaltungskonzert.
19.00: Novellen.
20.00: Englisch für Anfänger.
20.40: **Ungarische Volkslieder.** Izabella Nagy und Josef Szelenyi.
22.00: Schrammelmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
16.45: F. J. Harries: Frühere Reisen in Süd-Wales.
17.00: Konzert aus dem Carlton-Restaurant.
18.00: Orgelkonzert aus der Central Hall.
18.30: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Daventry Exp.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

16.25: Jugendstunde.
16.55: Ukrainischer Pionier.
17.30: Zeitschriftenschau.
18.00: Proletar.
19.15: **Ethnographisches Konzert.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

17.30: Neues im Funkwesen.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

16.00: Tanzmusik.
18.45: Leichte Musik.
20.00: **Promenadenkonzert.** — Übertragung aus der Queens Hall in London. Dirigent Sir Henry Wood.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Coriolan". — 2. Mozart: Il mio tesoro aus „Don Juan". — 3. Beethoven: Erstes Klavierkonzert. — 4. Mozart: Arie aus „Cosi fan tutte". — 5. Beethoven: Siebente Sinfonie. — 6. Wormser: Suite aus „The prodigal child". — 7. Schubert: a) Wohin?; b) Am Grabe Anselmos; Parry: Mein Herz ist wie ein singender Vogel [Sopran]. — 8. Massenet: Elegie. — 9. Liszt: Liebesträume. — 10. Berlioz: Aus „Die Trojaner".
22.30: Tanzmusik aus dem Hotel Cecil.
23.00—23.15: Konzert aus dem Ambassador-Club.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.
23.00—24.00: Konzert aus dem Ambassador-Club.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

16.00: Leichtes Orchesterkonzert.
17.00: Mina Mac Donald: Sommer in Meran.
18.00: Orchesterkonzert.
18.30: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus Edinburgh.
18.50: Übertragung aus London.
19.45: Leichtes Orchesterkonzert.
20.40: Übertragung aus London.
21.45: Große Schotten. Sir Walter Scott.
21.50: **Konzert und Spiele.**
1. **„The Torch of Time".** Revolutionsspiel von Laurence Housman. — 2. **„Nine o'Clock",** Konzert.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Kinderstunde.
19.15: Vortrag.
20.00: **Konzert.**
1. Saint-Saens: Das Spinnrad der Omphale. — 2. Massenet: Notturno. — 3. Klaviersoli. — 4. Massenet: a) Gavotte de Puyjoli; b) Marquise. — 5. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon".
21.00: **Hörspiel.**

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Unterhaltungsmusik.
18.55: Vortrag.
19.41: Solistenkonzert.
1. Mozart: Sonate B-dur [Theo van der Pas]. — 2. Marcello: Quella Fiamme che m'accende; Händel: Ombra mai fu [Nita van Os-Pool]. — 3. Voormolen: Tafereelen uit de lage landen [Th. v. d. Pas]. — 4. Grainger: a) Irish Tune from County Derry; b) Shephers Hey [Th. v. d. Pas]. — 5. Schubert: a) Mut; b) Der Wanderer; Brahms: a) Vergebliches Ständchen; b) Alte Liebe [Nita van Os-Pool].
20.45: **Orchesterkonzert.** Leitung Nico Treep.
1. Massenet: Ouvertüre zu „Phaedra". — 2. Tschaikowskij: Suite aus „Pique Dame". — 3. Ackermans: Sous le ciel de Florence [R. Brinkman, Cello]. — 4. Bizet: Aus „Die Perlenfischer". — 5. Lacome: Jota et Tripili.
Anschließend Musik von Paul Lincke.
1. Ouvertüre zu „Nakiris Hochzeit". — 2. O Frühling, wie bist du so schön, Walzer. — 3. Potpourri aus „Gri-Gri". — 4. Glühwürmchen-Idyll, aus „Lysistrata". — 5. Amina. — 6. Geburtstagsständchen. — 7. Lawn-Tennnisspiele. — 8. Sie kommen, Marsch.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

15.40—16.40: Schallplattenmusik.
16.40—18.25: Nachmittagskonzert.
1. Urbach: Haydns Himmelsgrüße, Fantasie. — 2. Schubert: Moment musical. — 3. V. d. Horst: Fantasie. — 4. Händel: Largo. — 5. Godard: Breceuse. — 6. Lehár: Fantasie. — 7. Drigo: Aus „Die Millionen des Harlekin". — 8. Popy: Orientalische Suite. — 9. Chopin: Polonäse. — 10. Sarasate: Zigeunerweisen.
18.40—19.40: Schallplattenmusik.
19.40: **Abendveranstaltung.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.55: Übertragung aus Manchester.
15.20: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Schallplattenmusik.
17.25: Polnische Geschichte.
18.00: Polnische Musik.
19.30: K. Zienkiewicz: Das heutige England.
20.05: Dr. Zaluski: Das Schöne im Sport.
20.30: Übertragung aus Warschau.
22.00: Französische Plauderei des Programmchefs.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Morgenkonzert.
17.00: Arbeiterzeitung.
18.10: Musikalische Unterhaltung.
18.40: Militärischer Vortrag.
19.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Verdi: Aus „Die Macht des Schicksals". — 2. Violin- und Klaviersoli. — 3. Sarasate: Spanischer Tanz.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
17.00—18.00: Kinderstunde.
18.20—18.50: Kurt Koch: Christian Kruse.
19.30—20.00: Vortrag anläßlich der Touristen- und Radioausstellung im Tivoli.
20.00—21.15: **„Sankt - Johannes - Abend - Spiel"** von Adam Oehlschläger. Musik von Emil Roosen.
21.30—22.00: **Dänische Lieder.**
22.00—23.00: **Kammermusik.**
1. Haydn: Streichquartett, op. 77 Nr. 1. — 2. Händel: Kammertrio Nr. 3 für Oboe, Violine, Klavier und oblig. Violoncello.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

17.30: Körperkultur.
18.00: J. Petrulis: Eine Reise durch Finnland, Estland und Lettland.
19.30: **Konzert.**
1. Verdi: Fantasie aus „Der Troubadour". — 2. Gebhardt: Serenade. — 3. Chartier: Serenade. — 4. Grieg: Solveigs Lied. — 5. Donizetti: Goldene Musik. — 6. Nevin: Narcissus [Cello allein]. — 7. Meyer-Helmund: Wonnetraum. — 8. Leoncavallo: Mattinata. — 9. Wachs: Menuett.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Ormicki: Wirtschaftsgeographie.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Wilkosz: Rundfunkchronik.
20.30—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Übertragung aus Bern.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.55: Übertragung aus Manchester.
15.20: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Daventry Exp.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.55: Übertragung aus Manchester.
15.20: Übertragung aus London.
17.00: David Wray: Robert Louis Stephenson.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Sonatenkonzert.
12.30: Orgelkonzert.
13.00—14.00: Konzert aus dem Hotel Metropole.
14.30: B. A. Keen: Mittel und Wege der Landwirtschaft.
14.55: Musikalisches Zwischenspiel.
15.00: Major Rutter: Rund um die Welt: Borneo-Dschungeln.
15.25: Miss Berry: Das richtige Beschauen eines Bildes.
15.40: Musikalisches Zwischenspiel.
15.45: Schulfunk: Julius Cäsar.
16.30: Konzert aus dem May Fair-Hotel.
17.00: Miss Cox: Winke für Hockeyspieler.
18.00: Konzert aus dem Prince of Wales Play-House, Lewisham.
19.00: G. A. Atkinson: Filmschau.
19.15: Choralkonzert. „The Triumphs of Oriana".
19.25: Historische Vorlesung aus „Plutarch und Tacitus".
19.45: Varieté.
20.45: Von der Walze zur Platte. Proben der Schallplattenmusik seit ihren Anfängen.
21.10: Sir W. Bull: Die Rundfunkausstellung in London.
21.15: Sir Brancker, Direktor der britischen Fluggesellschaft: Entwicklung und Fortschritte des Verkehrsflugzeugwesens.
21.50: **Konzert.** Aus komischen Opern.
22.45: Überraschungen.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: **Kammermusik.**
1. Dvorak: Quartett F-dur. — 2. Granados: Tanz; de Falla: Jota [Sopran]. — 3. Dvorak: Quintett A-dur. — 4. Zwei Lieder [Sopran].
22.00: **Populärer Abend.**
23.15: Plauderei.
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

17.20—17.45: Kinderstunde.
16.30—17.20: Jazzmusik.
20.35—20.45: Dr. Scarpellini: Medizinische Plauderei.
20.50: **Sinfoniekonzert.**
1. Smetana: Ouvertüre zu „Die verkaufte Braut". — 2. Dvorak: Die neue Weltsinfonie. — 3. U. Morucchio: Literarische Plauderei. — 4. Tschaikowskij: Klavierkonzert Des-dur. — 5. Debussy: Zwei Notturnes. — 6. Catalani: a) A sera; b) Serenatella. — 7. Rossini: Ouvertüre zu „Das Aschenbrödel".

780 Kc/s Manchester 384,6 m

14.55: Schulfunk.
15.00: W. H. Barker: Das Leben in Afrika.

15.20: Übertragung aus London.
17.00: Miss Kershaw: Sport in Kleinstädten.
18.00: Konzert aus dem Theater Royal.
19.00: Übertragung aus London.
19.45: **Manchester-Abend.** Programmzusammenstellung vom Bürgermeister von Manchester.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Coleridge-Taylor: Zigeunerliebe; Stanford: Reel [Violine]. — 3. Zwei Lieder für Alt. — 4. Sinding: Frühlingsrauschen. — 5. Rachmaninoff: Präludium cis-moll. — 6. **„Uncle James".** Einakter von Francis Taylor. — 7. Kreisler: Chinesisches Tamburin; Tartini-Kreisler: Variationen über ein Thema von Corelli [Violine]. — 8. Zwei Lieder. — 9. Woodforde-Finden: Indische Liebeslyrik.
21.10: Übertragung aus London.
21.50: Orchester- und Liederkonzert.
22.45—23.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Nachrichten der MGSPS.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Jugendstunde.
19.00: Bauernzeitung.
21.00: Bücherstunde.
21.15: **Populäres Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Carmen".** Oper in vier Akten von Bizet.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
14.30: Übertragung aus London.
17.00: Lady Sackville: England und die Ritter.
18.00: Orgelkonzert aus d. Havelock Picture House, Sunderland.
18.30: Übertragung aus London.
19.45: Vaudeville.
21.15: Konzert.
21.15—23.00: London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434.8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.40: Französisch.
19.30: Englisch.
20.00: **Klavierkonzert.**
1. Beethoven: Sonate appassionate. — 2. Brahms: Capriccio. — 3. Chopin: Walzer.
20.30: **Kabarett.**

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m

14.00: Konzert.
1. d'Ambrosio: Gavotte und Musette. — 2. Chabrier: Die glückliche Insel. — 3. Rabaud: Notturno, — 4. Février: Melancholie.
16.15: **Sinfoniekonzert.**
20.00: Englisch.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.30: Orchester Gayina.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert.**
1. Bernard: L'Anglais tel qu'on le parle. — 2. Schumann: Quintett. — 3. Liszt: Kind, wenn ich König wäre; Rimsky-Korßakoff: Mainacht. — 4. Händel: Arie aus „Alexander". — 5. Simonett: Herbst. — 6. Bathon: Zwei Lieder. — 7. Debussy: Quartett.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

17.35—18.00: Englisch.
18.00—19.00: Überraschungsstunde.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.30—19.55: Dr. Wodziczko: Biologische Voraussetzungen für die Erziehung.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus d. Carlton-Hotel.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Kammermusik. Ondricek-Quartett.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Ing. Viktor Brudny: Die Landbutterbereitung.
19.30—20.30: **Orchesterkonzert.**
20.30—22.00: **Hörspiel.**

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Athalia". — 2. Smetana: Potpourri aus „Der Kuß". — 3. J. Strauß: Wein, Weib und Gesang, Walzer. — 4. Schubert: Menuett. — 5. Lincke: Es war ein Traum, Elegie. — 6. K. Kovarovic: Bergmannspolka. — 7. K. Bernhard: Die alte Schmiede, Marsch.
19.00—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.30: Ludmila Simonova-Dvorakova: Rezitation.
19.30—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.00: Kammermusik. Beethoven: Quartett F-dur, op. 18.
18.40: Estnisch.
19.20: Orchesterkonzert.
20.00: A. Tamm: Kulturhistorischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

17.30—18.30: Vorträge.
19.00: **Konzert.**
1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Massenet: Fantasie aus „Werther". — 3. Lieder. — 4. Violoncellosoli. — 5. Lieder. — 6. Bizet: Erste Arlesienne-Suite. — 7. Södermann: Schwedischer Hochzeitsmarsch. — 8. Glinka: Drei Tänze aus „Ruslan und Ludmilla".

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Konzert.**
1. Donizetti: Ouvertüre zu „Die Regimentstochter". — 2. Catselnuovo Tedesco: Cipressi; De Falla: Cubana; Moszkowski: Valse d'amour [Klavier]. — 3. Puccini: Liebesduett aus „Madame Butterfly". — 4. **„Fricchi".** Einakter von Dario Niccodemi. — 5. Tanzmusik.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: London.
14.55: Übertragung aus Manchester.
15.20: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.00—24.00: Falun. Übertragung aus Stockholm.
18.30: Violinsoli [Lars Fermaeus]. — Übertragung aus Göteborg.
1. Sibelius: Sonatine E-dur. — 2. Pugnani-Kreisler: Präludium und Allegro. — 3. Poldini-Kreisler: Poupée valsante. — 4. Dittersdorff: Scherzo.
19.00: Für die Hausfrau.
19.15: Deutsch. — Übertragung aus Göteborg.
19.45: Johan Nordström: Mittelalter und Renaissance. — Übertragung aus Uppsala.
20.15: **Konzertübertragung.**
21.40: **Kabarett.**
22.00: **Ziehharmonikamusik.**
22.30: Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: Orchestermusik.
1. Bizet: Arlésiennesuite.
20.45: Triokonzert.
21.00: **Szenen aus „Fausts Verdammung".** Oper von Berlioz.
21.40: **Violinkonzert.**
1. Sranz Ries: Mouvement perpétuel. — 2. Dvorák: Slawischer Tanz. — 3. Kreisler: Chinesisches Tamburin. — 4. Massenet: Meditation aus „Thais".
21.55: Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.05—17.25: Zeitschriftenschau.
17.25—17.50: Übertragung aus Wilna.
18.00—19.00: Leichte Orchestermusik.
19.30—19.55: A. Milobecki: **Sport auf dem Lande.**
20.30: **Sinfoniekonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Don Juan". — 2. Haydn: Cellokonzert. — 3. Mozart: Haffner-Serenade.

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.00: Nachmittagskonzert. Quartett Silving.
1. Strauß: Wiener Bonbons, Walzer. — 2. Lincke: Ouvertüre zu „Fräulein Loreley". — 3. Humperdinck: Fantasie aus „Hänsel und Gretel". — 4. R. Strauß: Suite aus „Der Rosenkavalier". — 5. Schubert: Marche. — 6. Couperin: Les moissonneurs. — 7. W. Geisler: In Bonn am Rhein, Lied. — 8. Morena: Quintessenzen, Potpourri. — 9. Kálmán: Wenn die Puszta schweigt. — 10. Holländer: Zwei dunkle Augen, Lied.
17.00: Übertragung einer Fahrt mit der Raxbahn (bei günstiger Witterung).
17.50: Akademie.
1. Th. Spathy: Griechisches Lied; Puccini: Zweite Arie der Liu; Donizetti: Arie aus „Linda di Chamonnia" [Calliope de Castan]. — 2. Schumann: a) Die rote Hanne; b) Der Spielmann; c) Die beiden Grenadiere [Hellmuth Gunthmar]. — 3. Lafite: Tanzlied der Stella; Mittler: Polnisches Volkslied; Eysler: Entréelied aus „Die goldene Meisterin"; Stolz: Pierrot, komm trag' mich nach Haus [Friedl Waldman]. — 4. Brahms: Zwei Walzer; Chopin: Fantasie impromptu [Jella Pessl, Klavier]. Am Flügel Prof. Erich Meller.
18.45: Prof. E. Preiss: Wochenbericht für Körpersport.
19.00: Arthur Preiss: Auf Trampfahrt und Treck.
20.05: **„Hinter Mauern". I. „Gefangene"** [Fred Hennings]. **II. „Vor dem Frauengefängnis".** Episode in einem Akt (zwei Bildern) von Oskar Friedmann und Fritz Lunzer. Spielleitung Aurel Nowotny. Anschließend heitere Abend- und Tanzmusik. Kapelle Silving-Geißler.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Banditenstreiche". — 2. Fucik: Frühlingsstürme, Walzer. — 3. Morena: Es wird weiter getanzt, Potpourri. — 4. Toselli: Canzonetta [Harfenquartett]. — 5. Piérné: Serenade [Violine und Harfe]. — 6. Borchert: Hören Sie zu!, Potpourri. — 7. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer. — 8. Lincke: Lincke-Wincke, Foxtrott. — 9. Geißler: Mondaine Tanz-Suite. — 10. Novacek: Castaldo, Marsch.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.25—17.50: Vortrag: Die Rolle Wilnas in der polnischen Geschichte.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.25: Kinderstunde.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.00—20.25: Prof. Mienicki: Napoleon.
20.30—22.30: Übertragung aus Warschau.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite Hotel.
19.32: Dr. F. Gschwind: English talk.
19.50: Esperanto.
20.00: **Westschweizer-Stunde.** Grete Troxler-Vetter, Gesang. Am Klavier Otto Strauß. Hausorchester.
21.00: **Übertragung aus Bern.**
21.30: **Unterhaltungskonzert.**

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: Dr. med. Walter Kron: Krankheiten der Haare.
16.30: Joh. Riecken: Motorbootsport.
17.00: Heitere Reportage.
1. In der Rednerakademie. — 2. Vater wird photographiert. — 3. Großreinemachen [Charlie K. Roellinghoff, Rezitation].
17.30—18.30: Unterhaltungmusik. Salonquartett Hans Raue.
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Johann von Paris". — 2. Lehár: Walzer aus „Zigeunerliebe". — 3. Svendsen: Zorahayda, Legende. — 4. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 5. Moszkowski: Intermezzo aus der Suite Nr. 1, F-dur. — 6. Järnefelt: Präludium.
19.00: Leop. Lehmann: Einrichtungen, die wir kennen müssen. In der Physikalisch-technischen Reichsanstalt.
19.30: Dr. med. Ernst Rothe: Die Macht der Suggestion. Energie, Ausdauer, Zähigkeit, Entschlossenheit.
20.00: Prof. Artur Berson: Die Bedeutung wissenschaftlicher Luftfahrten.
20.30: **„Im Liebespavillon".** Operette in einem Akt. Worte und Musik von Erik Meyer-Helmund. Unter Leitung des Komponisten.
Personen. Der junge Graf: Herbert Kiper — Der alte Graf: Robert Koppel — Lolotte: Lissy Helling.
Ort der Handlung: Ein eleganter Badeort.
Anschließend **„Das Jubiläum".** Lustspiel in einem Akt von Anton Tschechow. Regie Max Bing.
Personen. Schiputschin, Andréj Andréjewitsch, Bankdirektor: Max Bing — Tatjána Alexéjewna, seine Frau: Lotte Holms — Chirin, Kusjmá Nikolájewitsch, Bankprokurist: Ludwig Stoessel — Mertschutkina, Beamtenfrau: Rose Lichtenstein. — Mitglieder der Bank, Angestellte der Bank.
22.30—0.30: Tanzmusik. Kapelle Kermbach.
22.30—1.00: Stettin. Tanzmusik vom Funk-Ball Stettin. Kapelle Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Gleiwitz. Frohe Weisen. Auswahlchor des Marien-Lyzeums. Leitung Leo Kieslich.
1. Haydn: Das Hexeneinmaleins. — 2. Mozart: Gute Nacht. — 3. Beethoven: Es muß sein. — 4. Brahms: Sitzt a schönes Vögerl. — 5. Cherubini: Lachkanon. — 6. Nagler: Nun der Lenz. — 7. Schmid: Es waren sieben Mücklein. — 8. Schotte: Jawohl! — 9. Summer: Als der Großvater. — 10. Haas: Dudeldumdei. — 11. Zilcher: Mädel, schwingt den Rock. — 12. Pappelmäulchen, Volksweise.
18.00—18.20: Reichskurzschrift.
18.20—18.30: Esperanto.
18.30—19.00: Dr. Herb. Roth: Die Frau von heute.
19.25—19.50: Gleiwitz. Die Glühlampenherstellung und die moderne Licht- und Beleuchtungstechnik.
19.50—20.15: Georg Lichey: An den Wendepunkten der Weltgeschichte. Christus.
20.30—21.00: **Deine Welt!** Die Welt der Frau von heute. Prosa und Gedichte von Polly Tieck, von ihr selbst gesprochen.
Rückkehr nach Berlin; Saisonbeginn; Modeschau; Gespräche, die ich nicht mehr mit Frauen führen möchte; Klage eines jungen Mannes; Fremder Herr; Deine schlechteste Eigenschaft; Führerschein.
21.00—22.00: **Heiterer Ausklang.** Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
1. Leuschner: Fahrend Volk, lustige Ouvertüre. — 2. Heiteres [Herbert Brunar]. — 3. Jazz auf drei Flügeln: Lopez: Dolly Dimples, Foxtrott; Rodgers: The blue room, Slow-Foxtrott [Witt, Carr u. Reed]. — 4. Heiteres [Alexander Feit]. — 5. Finck: a) Gelächter und Gekicher; b) Räubergroteske. — 6. Heiteres [Herb. Brunar]. — 7. Jazz auf drei Flügeln: Witt: Valse Boston; Alabanby Bound [Witt, Carr und Reed]. — 8. Heiteres [Alexander Feit]. — 9. Becce: Kleine Ouvertüre.
22.30—24.00: Tanzmusik. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.30: Übertragung aus Königsberg.
18.30: Willibald Omankowski: Charakterköpfe aus der neueren deutschen Literaturgeschichte. Otto Julius Bierbaum.
Ab 18.55: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15—12.45: Schulfunk. Ferd. Hofmann: Die Natur als Vorbild in der Musik: Kuckucksruf und Wachtelschlag.
13.00—14.00: Schallplattenkonzert.
15.05—15.35: Stunde der Jugend. Aus dem deutschen Liederkranz. Christel Kirchner, Gesang; am Klavier Erich Kohlhöfer.
1. a) Schubert: Der Lindenbaum; b) Wohin? — 2. Brahm: Wiegenlied. — 3. Fr. Abt: Wenn die Schwalben heimwärts ziehn. — 4. Fr. v. Wögna: Der Hans und die Liese.
15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.35—18.05: Konzert.
1. Strasser: Rheinfreuden, Walzerpotpourri. — 2. Gilson: Kleine ländliche Suite. a) Der Zigeunerhirt, b) Erzählung, c) Fantastischer Marsch, d) Notturno, e) Ländlicher Tanz. — Torjussen: Nordische Suite. a) Morgenstimmung, b) An den Frühling, c) Traminsel, d) Norwegischer Bauernmarsch. — 4. Korbay: Ungarische Melodien, Suite. — 5. a) Kreisler: Rondino über ein Thema von Beethoven; b) Ketelby: Valse tzigane (Zigeunertanz); Sarasate: Adios montanas mias, spanischer Tanz. — 6. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri. — 7. Alter Jägermarsch von 1813.
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Auf zwei Planeten" von Kurd Laßwitz.
18.30—18.45: Briefkasten.
18.45—19.15: Esperanto.
19.15—19.45: Stenographie.
19.45—20.15: Hans Meißner: Das Theater und seine Besucher.
20.15: **Die Strafsache gegen Pannicke.** Ein Hörspiel. Spielleitung Ben Spanier.
Anschließend bis 0.30: Übertragung von Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

15.30: Bücherfunk.
16.00: Hamburg, Hannover, Kiel. Die Lage des Arbeitsmarktes.
16.15: Dr. W. Heinitz: Wie höre ich Musik? Ein Streifzug durch die Welt der Tempi.
17.00: **St. Fredmann, der kunterbunte Heilige.** Eine fröhliche Liederstunde mit einem trunkenboldigen Sänger am Mälarsee.
1. St. Fredman manifestiert sich als eine Stimme aus dem Unendlichen und stellt sich den Hörern vor durch den Mund von Kurt Siemers. — 2. Vater Noah und seine Frau (Om Gubben Noah och hans fru). — 3. Fredmans Epistel an Kajsa Stine. — 4. An Ulla Winblad. — 5. Epistel an die alte Dame im Schenkhaus Thermopylium Boreala und ihre Jungfrauen. — 6. Epistel an den Poeten Wetzel. — 7. Epistel zu Ulla Winblads Überfahrt nach dem Tiergarten. — 8. Elegische Epistel an den schwindsuchtkranken Vater Movitz. — 9. Epistel an den harfenspielenden Vater Mollberg, als er im Rostocker Krug Prügel bezog. — 10. Epistel von einem Konzert im Krug „Zu den drei Bütten". — 11. Vater Movitz, zieh' die Schuhe an! — 12. Während der Mahlzeit zu singen, während Fredman den Gästen den Tod vor Augen stellt.
18.00: Bremen. Telegr.-Insp. Schwerdtner: Rundfunktechnik.
19.00: Rud. Michael: Vom Brand im Hafen bis zur Schlagzeile. I. Die Redaktion.
19.30: Helmuth Jaro Jaretzki: „Wie stehen Sie zu Ihrem Erstlingswerk?" Eine Rundfrage.
20.00: **Operetten-Finale.**
Programmvorschau der Norag. — Für Hamburg und Kiel: Café Wallhof. — Für Bremen: Europa-Café. — Für Hannover: Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

10.45: Wetter, Presse.
11.00: Schulfunk. Mundharmonikakonzert. Lehrer Schulz.
16.00: Märchenfunk.
16.30—18.00: Nachmittagsteemusik.
1. Kálmán: Spiel Szygan, aus „Gräfin Mariza". — 2. Weingartner: Liebesfeier. — 3. Schebek: Souvenir de Mona Lisa, Boston. — 4. Becce: Serenade d'amour. — 5. Kálmán: Potpourri aus „Die Zirkusprinzessin". — 6. Chopin: Notturno [Volkmar Skalak, Violinsolo]. — 7. Joh. Strauß: Radetzky-Marsch.
18.15: Kaufmann N. Prinz: Weltmarktberichte.
18.30: Übertragung aus Danzig.
18.55: Programmankündigung in Esperanto.
19.00: Wovon man spricht.
19.30: Englisch für Anfänger.
20.05: **Vortragsabend Gustav Herrmann. „Rudyard Kipling".**
1. Einführende Worte. — 2. Im Rukh (aus Neues Dschungelbuch), übersetzt von Benvenuto Hauptmann. — 3. Die Überschwemmung. — 4. Venus Annodomini.
21.15: Beliebte alte Schlagerweisen mit Paul O'Montis und der Funkkapelle. Leitung Konzertmeister Walter Kelch.
22.30: Übertragung aus Berlin.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.50: Künstlerische Darbietungen für die Schule. Preußische deutsche Geschichte. 1864 bis zum Weltkrieg.
14.30—15.00: Kinderstunde. Bastelstunde. Das Obst für den Obsthändler. Leitung Ursula Scherz.
15.00—15.30: B. K. Graef: Sprechtechnik.
16.00—16.30: Prof. Dr. Lampe: Aus dem Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht. Vorankündigung der Bild- und Reichsmusikwoche.
16.30—17.00: Min.-Dir. Dr. Falck: Inwieweit kann die Neuordnung des Beamtenrechts zur Vereinfachung der Verwaltung beitragen?
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Hamburg.
18.00—18.30: Reichstagsabgeordneter Ernst Lemmer: Reformpläne im modernen Parlamentarismus.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch für Anfänger.
18.55—19.20: Generalmusikdirektor Knapstein: Das Kammerorchester.
19.20—19.45: Prof. Minde-Pouet: Goethes Nachwirkung bis in die Gegenwart.
20.15: Übertragung aus Frankfurt.
22.30—0.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Kühn. Werke von Karl Maria von Weber.
1. Ouvertüre zu „Silvana". — 2. Szene und Arie zu Cherubinis „Lodoiska" [Kläre Hansen]. — 3. Konzertstücke für Klavier und Orchester [Egbert Grape]. — 4. Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 5. Arie des Kaspar aus „Der Freischütz" [Wilhelm Strienz]. — 6. Wehen mir Lüfte Ruh', Arie des Adolar aus „Euryanthe" [Leonardo Aramesco]. — 7. Aufforderung zum Tanz.
16.00—16.30: Köln. Dichterstunde. Erich Ebermayer.
16.30—17.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
17.10—17.45: Köln. Joachim Ringelnatz: Dichtungen.
17.45—18.30: Düsseldorf. Vesperkonzert. Doppelquartett Rheingold, Solingen. Leitung Wilh. Schürmann.
1. Storch: Nachtzauber. — 2. Schumann: Der träumende See. — 3. Kämpf: Holde Erinnerung. — 4. a) Schumann: Des Abends; b) Aufschwung [Alfred Ahrens]. — 5. Wesseler: Indisches Wiegenlied. — 6. Heuser: Eine Wiese voll weißer Margueriten. — 7. a) Schumann: Warum?; b) Grillen. — 8. Schauß: Volkslied. — 8. Schaaf: Gestörtes Ständchen.
18.30—18.55: Köln. Rich. Wenz: Rheinischer Werktag und Feiertag in der Dichtung.
19.15—19.35: Köln. Die Stunde des Arbeiters. Dr. Hans Stein: Aus der Geschichte des deutschen Eisenbahnwesens.
19.40—20.00: Elberfeld. Dr. Herb. Leisegang: Das zwanzigste Jahrhundert in seinen künstlerischen Möglichkeiten. Bemerkungen zum Theater, Rundfunk und Film.
20.00: Köln. **Lustiger Abend.**
Anschließend bis 1.00: Köln. Nachtmusik und Tanz. Leitung Eysoldt.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30—18.00: Konzert.
18.00: Funkbastelstunde.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Prof. Dr. Mendt: Kunst und Technik.
19.30: „Manon Lescaut". Lyrisches Drama in vier Akten von Ludwig Hartmann. Musik von Giacomo Puccini. Musikalische Leitung Hermann Kutzschbach. Spielleitung Dr. Waldemar Staegemann. — Übertragung aus der Dresdner Staatsoper.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

14.30: Schallplattenkonzert.
16.00: Unterhaltungskonzert.
1. Flotow: Ouvertüre zu „Martha". — 2. R. Strauß: Fantasie aus „Ariadne auf Naxos". — 3. Becce: Legende d'amour. — 4. Godard: a) En Chantant; b) Marquis et Marquise. — 5. Moszkowsky: Serenade. — 6. Micheli: Le Canzoni d'Italia, Potpourri.
17.15: Berthold Paull: Die Brandseuche.
17.30: Konzert. Schrammelterzett. Franz Pieringer, Gustav Steiger, Josef Lanninger.
1. Wagner: In Wean san d'Erbsen grean, Marsch. — 2. Siede: Leuchtkäferchens Stelldichein, Intermezzo. — 3. Stolz: A klane Drahrerei, Wiener Lied. — 4. Kratzl: Der letzte Tropfen, Walzer. — 5. Heykens: Ständchen. — 6. Tichy: Österreichische Wachtparade, Marsch.
18.00: Arbeitsmarktbericht.
18.10: Dipl.-Ing. Leonhard Edelmann: Wie prüft der Funkbastler sein Baumaterial mit einfachen Meßmethoden?
19.00: Funkbriefkasten.
19.30: **Bunter Abend.**
20.45: Funkspiegel.
21.00: Mandolinenkonzert. Deutscher Mandolinisten- und Gitarristen-Bund (Ortsgruppe Augsburg).
1. Oscheit: Fest im Sattel, Marsch. — 2. Mascagni: Intermezzo aus „Cavalleria rusticana". — 3. Offenbach: Barcarole-Walzer aus „Hoffmanns Erzählungen". — 4. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathé". — 5. Lincke: Geburtstagsständchen. — 6. Ritter: Erinnerung, Romanze. — 7. Kral: Hoch Habsburg, Marsch.
22.45—0.30: Tanzmusik aus dem Parkhotel. Kapelle Benno Sarsky.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

14.00: Jugendstunde.
15.00: Aus deutschen Opern.
1. d'Albert: a) Fantasie aus „Tiefland"; b) Lied der Myrthokle, aus „Die toten Augen" [Margarete Wetter]. — 2. Weber: a) Ouvertüre zu „Peter Schmoll"; b) Duett aus „Euryanthe" [Marg. Wetter, E. Beck]. — 3. Mozart: a) Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail"; b) Duett aus „Figaros Hochzeit" [E. Beck, H. Grotz]; c) Terzett aus „Figaros Hochzeit" [M. Wetter, E. Beck, H. Grotz]. — 4. Marschner: a) Ouvertüre zu „Hans Heiling"; b) An jenem Tag, Arie aus „Hans Heiling" [Hermann Grotz]. — 5. Urbach: Erinnerung an Meyerbeer, Fantasie. — 6. Wagner: Duett aus „Das Liebesverbot" [Marg. Wetter, H. Grotz]. — 7. Goetz: Arie aus „Der Widerspenstigen Zähmung" [Ellen Beck]. — 8. Nicolai: Fantasie aus „Die lustigen Weiber von Windsor". — 9. Lortzing: Ouvertüre zu „Zar und Zimmermann".
17.00: Zitherkonzert. Vereinigung zur Pflege des Saitenspiels, Untertürkheim. Leitung: Heinz Mönch.
1. Weber-Schiffel: Rondo brillant. — 2. Pugh: Lorelei-Fantasie. — 3. Kollmanneck: Celestra [Solo: Heinz Mönch]. — 4. Swoboda: Rondolette in F-dur. — 5. Ott: Gebet auf den Bergen [Solo: Heinz Mönch]. — 6. Swoboda: Präludium in A-dur.
18.00: Dr. C. Elwenspoek: Auf der Jagd nach Rinaldo Rinaldini.
18.30: Prof. Kantorowicz: England und Irland.
19.00: Dr. H. Wolff: Einführung in die Buchführung.
19.45: **Hebel-Feier.** Karl Berner liest aus Werken von J. P. Hebel zu seinem Todestag.
20.15: **Übertragung aus Frankfurt a. M.** Anschließend Tanzmusik aus dem Wilhelmsbau. Kapelle Willi Wende.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30: Tanzmusik aus dem New Palais de Danse.
16.10: Konzert im Senderaum.
16.40: Fortsetzung der Tanzmusik.
18.00: Konzert aus dem Picture Playhouse.
18.55: Übertragung aus Glasgow.
19.00: Übertragung aus Edinburgh.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Charles Forbes: Fußballnachrichten.
19.45: Übertragung aus Dundee.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

20.15: Bücherstunde.
20.30: **Heiterer Abend.**
21.50: **Musikalisches Rätselraten.**
22.15: Zigeunermusik.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: Herbert Rosen: Die Briefmarken der Schweiz. Anschließend philatelistische Neuheitenmeldungen.
21.00—22.00: **Übertragung aus Zürich.**

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.45: Tanzmusik vom Plaza.
16.30: Orchesterkonzert.
18.00: Orgelkonzert aus der Grosvenor Hall.
18.55: Übertragung aus Glasgow.
19.00: Übertragung aus London.
21.50: **„The Marchioness".** Oper von Charles Dickens. Musik von B. W. Finden.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.00: Kinderstunde.
19.30: Knabenstunde.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Der Kalif von Bagdad". — 2. Translateur: Zigeunerliebe und -leben. — 3. Dvorak: Slawischer Tanz.
21.00: Übertragung aus Oslo.
21.30: Arne Espeland: Rezitation.
22.15—24.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester und Stunde beim Naturfreund.
17.30—18.00: Emmi Bloch: Die Berufswahl der Mädchen. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—23.00: **„Figaros Hochzeit".** Oper von Mozart. — Übertragung aus dem Stadttheater Solothurn.
23.00—24.00: Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Für die Jugend.
16.30—18.00: Kabarett.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Marie Siegmund, Toni Hoschek, Steffi Czepel, Else Frank, Gesang; am Klavier Dr. A. Zerzawy.
1. Schubert: a) Gott meine Zuversicht; b) Gott ist mein Hirte. — 2. Loewe: a) Süßes Begräbnis; b) Schäferin, ach wie haben sie dich so süß begraben. — 3. Gretscher: Gebet. — 4. Othegraven: An des Baches stillen Weiden.
18.25—18.40: Referat der Bürgermeistervereinigung.
18.40—19.00: Dr. Jos. Sahánek: Funktelegraphische Bestimmung der Lage und Richtung.
19.00—19.10: Wochenkulturübersicht.
19.10—21.00: **Der junge Mozart.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Der Schauspieldirektor". — 2. Mozart: Serenade. Eine kleine Nachtmusik, für Streichorchester. — 3. „Mozarts Jugend". Hörspiel mit Musik in 3 Abteilungen von Emma Schiller. Übersetzt und für den Rundfunk bearbeitet von Milos Kares. 1. Szene: In der Wohnung von Mozarts Vater. 2. Szene: Im erzbischöflichen Palais. 3. Szene: In der erzbischöflichen Residenz. — 4. Mozart: Sinfonie C-dur (Jupiter-Sinfonie).
21.10—23.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik a. dem Palais St. Sauveur.
18.00: C. Laroche: Der Kampf gegen den Rost.
18.15: F. Mortier: Die Ausgrabungen in Afghanistan.
18.30: **Triokonzert.**
1. Demaret: Elle a deux fossettes. — 2. Puccini: Aus „La Bohème". — 3. Chopin: Mazurka [Klavier]. — 4. Widor: Notturno und Cantabile. — 5. Goens: Lied ohne Worte. — 6. Kreisler: Liebeslied [Violine]. — 7. Masse: Paul et Virgine. — 8. Massenet: Elegie [Violoncello]. — 9. Cuvillier: Aus „Der lila Domino".
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: Szenen aus **„Die Glocken von Corneville".** Operette von Planquette.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

17.00: Literarischer Vortrag.
18.00: Lieder zur Laute.
18.35: Landwirtschaftlicher Vortrag.
19.15: Nagy-Endre-Abend.
20.45: **Militärmusik.**
22.15: Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—12.45: Konzert aus dem National-Museum of Wales.
15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Eddie Williams: Pferderennen in Mexiko.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Ernest Baber: Süd-Wales Kricketklubnachrichten.
19.45: Übertragung aus London.
21.50: **„At Fiveways".** Sketch mit Gesang u. Musik.
22.50—24.00: Übertragung aus London.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00: Antireligiöser Vortrag.
17.30: Politische Umschau.
18.00: Proletar.
19.00: **Philharmonisches Konzert.**

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

19.00: **Konzert aus dem Gewerkschaftspark.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8m

15.30: Orchester- und Liederkonzert.
18.55: Leichte Musik.
20.00: **Militär- und Solistenkonzert.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Masaniello". — 2. Zwei Lieder [Sopran]. — 3. Grieg: Aus der Musik zu „Sigurd Jorsalfar". — 4. Chopin: Notturno e-moll; Stanford: Heinzelmännchentanz [Violine]. — 5. Raff: Rigaudon. — 6. Wienlawski: Valse Caprice. — 7. Vier Lieder [Sopran]. — 8. Schubert: Am Meer; Nowack: Perpetual Motion [Violine]. — 9. Chopin: Militärpolonäse.
21.15: Varieté.
22.15: Sport.
22.20: Musikalisches Zwischenspiel.
22.30—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
16.00: Tanzmusik aus dem Palais de Danse.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.50: Schottische Sportnachrichten.
19.00: Übertragung aus Edinburgh.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Gordon Baker: Vortrag.
19.45: Übertragung aus Dundee.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: Vaudeville.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Konzert.
19.15—20.00: Vorträge.

Sonnabend, 22. September

20.00: Mechanische Musik.
21.00: Vortrag.
21.15: **Orchesterkonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathee". — 2. Ziehrer: Walzer. — 3. Larento: Tango Mirage. — 4. Albeniz: Tango.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

13.40: Konzert aus dem Tuschinski-Theater, Amsterdam.
17.40: Konzert.
1. Conradi: Ouvertüre zu „Berlin, wie es weint und lacht". — 2. Morena: Fortajada, Walzer. — 3. Kockert: Ein Morgen in Sanssouci. — 4. Gesangseinlagen. — 5. Gabriel: Potpourri aus „Die schöne Cubanerin". — 6. Schäffer: Die Post im Walde. — 7. Gesangseinlagen. — 8. Kálmán: Dorfkinder-Walzer, aus „Der Zigeunerprimas". — 9. Borchert: Von Heidelberg bis Barcelona, Potpourri. — 10. Ziehrer: Kinderlieder-Marsch.
19.40: **Programm des Arbeiter-Rundfunk-Vereins.** Konzert und Vortrag.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.10—13.10: Mittagskonzert.
17.10—18.10: Unterhaltungsmusik.
18.10—18.40: Schallplattenmusik.
19.25: Schneiderkursus.
19.55: **Konzert.**
1. Puccini: Fantasie aus „Tosca". — 2. Lieder. — 3. Hörspiel. — 4. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 5. Lieder. — 6. „Ländliches Fest", Hörspiel. — 7. „Heiratskandidaten", Hörspiel.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

717 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinder-Briefkasten.
17.25: Dr. Klemensiewicz: Plauderei.
18.00: Kinderstunde.
19.30: E. Rybarz: Literarische Plauederei.
20.30: Übertragung aus Warschau.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Jugendstunde.
18.05: Rotarmistenzeitung.
18.55: Agronomischer Vortrag.
19.30: **Bunter Abend.**
20.00: Literarisch-musikalische Nachrichten.
20.30: Fortsetzung des Bunten Abends.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Coriolan". — 2. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 8 und 9. — 3. Lieder. — 4. Beethoven: Erster Satz aus der Sinfonie Nr. 7.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

13.15—13.45: Schulfunk.
15.00—15.30: Kinderstunde.
15.30—17.30: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Sigurd Strangen: Bilder aus den dänischen Siedelungen in Argentinien.
19.30—20.00: Axel Sandemose: Dänische Ansiedler in Kanada.
20.00—22.00: **Konzert.** Probeübertragung aus dem Konzertsaal in Axelborg.
22.15—00.15: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

16.30: Nachmittagskonzert.
17.30: „Der Kuckuck", Melodram.
17.45: Radio Patarejas.
19.15: Das Program der nächsten Woche.
19.30: **Militärkonzert.**
20.30: Plauderei.
20.45: **Orientalische Musik.**

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Klemensiewicz: Welches Ziel verfolgt die geistige Erziehung der Jugend?
18.00—19.00: Kinderstunde.
19.30—19.55: Dr. Regula: Politische Auslandswochenschau.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.01: **Orchesterkonzert.**
1. Farbach: Militärmarsch. — 2. Suppé: Aus „Dichter und Bauer". — 3. Bizet: Aus „Das schöne Mädchen von Perth". — 4. Rubinstein: Bajaderentanz.
20.30: Aufführung eines Lustspiels aus dem 18. Jahrhundert.
21.45: Fortsetzung des Konzerts.
5. Drigo: Serenade aus „Die Millionen des Harlekin". — 6. Waldteufel: Immer oder nimmer, Walzer. — 7. Allier: Schottische Pavane. — 8. Blon: Marsch.
22.00: Schallplattentanzmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus London.
17.50: Liverpooler Briefe und Geburtstage.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

13.00—14.00: Konzert aus dem Carlton-Hotel.
15.30: Lieder- und Violinkonzert.
16.00: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
18.00: Tanzmusik.
19.00: Basil Maine: Die Rundfunkmusik der kommenden Woche.
19.15: Chorkonzert. Madrigale aus „The Triumphs of Oriana".
19.25: Major Tosswill: Die kommende Rugby-Saison.
19.45: Klavier- und Liederkonzert.
20.15: **Vaudeville.**
21.15: **„Zwanzig Jahre später".** Ein Gespräch zwischen Mr. und Mrs. Williams Elim.
21.50: **Populäre Opernmusik.**
1. Verdi: Ouvertüre zu „Die Macht des Schicksals". — 2. Tschaikowskij: Lenskis Arie aus „Eugen Onegin". — 3. Rimsky-Korßakoff: Hochzeitszug aus „Le coq d'or". — 4. Massenet: Zwei Lieder [Tenor]. — 5. Wagner: a) Vorspiel zum 3. Akt; b) Lehrlingstanz und Hans Sachs' Auftritt, aus „Die Meistersinger von Nürnberg".
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert.
1. Thomas: Fantasie aus „Hamlet". — 2. Jiménez: Fantasie aus „La guardia amarilla".
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
21.45: Landwirtschaft, Presse.
22.00: **„Ein Sommernachtstraum".** Drama von Shakespeare. Musik von Mendelssohn.
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.50: **Orchesterkonzert.**
1. Gluck: Ouvertüre zu „Iphigenie in Aulis". — 2. Verdi: a) Arie aus „Ein Maskenball" [Sopran]; b) Arie aus „Ernani" [Bariton]. — 3. Pick-Mangiagalli: Maskerade [Klavier]. — 4. Zwei Lieder; Puccini: Arie aus „Gianni Schicchi"; Mortara: Lied für Sopran. — 5. Lied für Bariton. — 6. Beethoven: a) An Elisa; b) Rondo capricciose [Klavier]. — 7. Rezitationen aus „Giocondo" von d'Annunzio. — 8. Gluck: Ouvertüre zu „Iphigenie in Aulis". — 9. Sibelius: Finlandia, sinfonische Dichtung. — 10. Mussorgski: Persischer Tanz aus „Kovantschina". — 11. Verdi: Ouvertüre zu „Die Macht des Schicksals".
23.00—23.45: Konzert aus dem Majestic-Hotel Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Lokalnachrichten.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Populäres Orchesterkonzert.
20.15: **„Jenseits vom Mikrophon".** Erlauschtes aus dem Hörerkreis.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

16.20: Radiopionier.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.20: Konzert.
19.00: Politische Umschau.
19.30: **Gewerkschaftskonzert.**
22.15: Das Programm d. kommenden Woche, in Esperanto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Konzert und Spiel.**
1. Wagner: Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg". — 2. Mozart: Arie aus „Figaros Hochzeit" [Sopran]; Ricci: Arie [Baß]. — 3. Auber: Tarantella aus „Fra Diavolo". — 4. Donizetti: Duett aus „Die Regimentstochter". — 5. **„La Patente".** Lustspiel in einem Akt von Pirandello. — 6. Giordano: Aus „Das Mahl der Spötter". — 7. Duette und Arien. — 8. Offenbach: Ouvertüre zu „Die Großherzogin von Gerolstein".

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.15: Orchesterkonzert.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

18.30: Kinderstunde.
19.30: E. W. Selmer: Grundzüge der Phonetik.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Tönne Birknes: Fantasie über norwegische Volkslieder. — 2. Arne Eggen: Herbst. — 3. Rubinstein: Neapolitanisches Fischerlied. — 4. Schmalstich: Die Glocken von St. Lyre. — 5. Percy: Klingender Traum. — 6. Delibes: Ballettmusik aus „Coppelia".
21.00: Prof. Shetelig: Die Wikingerzeit in Westeuropa. Kriegszüge nach Frankreich und Spanien. — Übertragung aus Bergen.
22.15—24.00: Tanzmusik aus d. Grand Hotel.

Strahlungsfähige Rundfunk-Empfänger.

Jede zu weit getriebene, d. h. zu fest gemachte Rückkopplung stört durch Pfeifen und Heulen den eigenen und den Empfang in der Nachbarschaft!

Nur unter loser Rückkopplung vorsichtig abstimmen! Das Hervorrufen von Pfeif- und Heultönen durch zu starke Rückkopplung ist eine unverantwortliche Rücksichtslosigkeit gegenüber den benachbarten Rundfunkhörern!

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Konzert.
1. Debussy: Kleine Suite. — 2. Fauré: Lied ohne Worte. — 3. Lévadé: Danses Alsaciennes. — 4. Séverac: Aus „Philds".
16.15: **Sinfoniekonzert.**
20.00: Sport.
20.30: **Konzert.** — Anschließend bis 24.00: Tanzmusik aus dem Coliseum de Paris.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.30: Schallplattenmusik.
15.45: Tanzmusik.
20.15: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.30: **Konzert.**
1. Gluck: Ouvertüre zu „Iphigenie in Aulis". — 2. Bizet: Jeux d'Enfant. — 3. Fauré: Masques et bergamasques. — 4. Chaminade: Slawisches Lied; Grieg: Solvejgs Lied; Gretchaninoff: Traurig ist die Steppe; Saint-Saens: Die Glocke; Bemberg: Hindulied; Bizet: Arabisches Lied. — 5. Brahms: Zigeunerrondo. — 6. Debussy: Hommage a Rameau. — 7. Massenet: Gavotte und Menuett aus „Manon". — 8. „Pas sur la bouche".

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344.8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
17.15—17.40: Englisch.
17.40—17.55: Frauenstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.00—19.25: Verschiedenes.
19.30—19.55: Fr. Kolbuszewski: Das Recht des Autors.
20.30—21.00: **Militärmusik.**
21.00—21.30: **Kammermusik.**
21.30—22.00: **Deutsche Liederstunde.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus d. Carlton-Hotel.
0.00—2.00: Nachtmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.00—16.30: Marionettentheater.
16.30—17.30: Übertragung aus Brünn.
17.30—17.55: Deutsche Sendung. Resi Langner: Wilhelm Busch: a) Vorwort zum „Maler Klecksel"; b) Einleitung zu „Haarbeutel"; c) Vorwort zu „Balduin Bählamm"; d) Vorbemerkung zu „Julchen".
17.55—18.05: Landwirtschaft.
18.05—18.15: Vortrag.
18.55—19.00: Einführung zur Oper.
19.00: **„Die Wassernixe".** Oper von A. Dvorak. — Übertragung aus dem Nationaltheater in Prag.
22.25—23.00: Konzert aus dem Restaurant Sramota.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.45—18.45: Marionettentheater.
18.45—18.50: Landwirtschaft.
18.50—19.10: Esperanto.
19.10—19.25: Erzählungen für Kinder.
19.25—19.30: V. F. Bystry: Einführung zur Oper „Detvan".
19.30—21.00: **Vorabendfeier zur Übergabe des Denkmals von Dr. Milan Stefanik.**
1. Hymnen. — 2. Erster Akt der Oper „Detvan". Dirigent Oskar Nedbal. — 3. Erster Akt des Schauspiels „Jurko Langsfeld" von Jos. Gregor Tajkovsky.
22.00—23.00: Übertragung aus Prag.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: Wochenchronik.
19.00: Schallplattenmusik.
20.15: Tanzmusik aus dem Estonia Weißen Saal.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

17.30—18.30: Vorträge.
19.00: **Heiterer Abend.**
1. Blankenburg: Freudenschrei, Walzer. — 2. Flotow: Fantasie aus „Martha". — 3. Gungl: Zephyr-Lüfte, Walzer. — 4. Lecocq: Ballettmusik aus „Giroflé-Girofla". — 5. Lieder. — 6. Violinsoli. — 7. Lieder. — 8. Rezitationen. — 9. Lanner: Die Schönbrunner, Walzer. — 10. Leoncavallo: Fantasie aus „Zaza". — 11. Lemba: Berceuse. — 12. Piltz: Schelmenaugen-Gavotte. — 13. Sousa: Marsch.
21.00: Wetter, Presse.
Anschließend bis 23.00: Tanzmusik aus dem Opernhaus-Café.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„Lodoletta".** Oper in drei Akten von Mascagni. In den Pausen Vorträge.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454.5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

17.00: Unterhaltungsmusik.
18.00—24.00: Falun. Übertragung aus Stockholm.
18.30: Alte Tanzmusik.
19.30: R. Lindström: Spanische Rhapsodie.
20.00: **Kabarett.**
21.00: Aktueller Vortrag.
21.45: Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Konzert. Werke von Schumann.**
1. Die beiden Grenadiere [Gesang]. — 2. Die Lotosblume [Klavier]. — 3. Abendlied [Violoncello]. — 4. **Frühlingsnacht** [Klavier].
20.45: **Orchester- und Chorkonzert.**
1. Ganne: Les Saltimbanques. — 2. Mussorgsky: Aus „Der Jahrmarkt von Sarotschinsk". — 3. Strauß: Fantasie aus „Die Fledermaus". — 4. Bizet: Vorspiel zum 3. Akt aus „Carmen".
21.10: **Szenen aus „Faust".** Oper von Gounod.
22.15: Foxtrottmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Funktechnischer Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.30—19.55: Dr. Stepowski: Rundfunkchronik.
20.30: **Abendkonzert.**
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Oaza.

580 u. 520 Kc/s Wien 1kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.00: Nachmittagskonzert. Kapelle I. Geiger.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 2. Jos. Strauß: Dorfschwalben aus Österreich, Walzer. — 3. Meyerbeer: Fantasie aus „Die Afrikanerin". — 4. Sebek: Bulgarische Lieder. — 5. Iwanow: Zwei Sätze aus der kaukasischen Suite. — 6. Felber: Zwei slowakische Tänze. — 7. Lincke: Siamesische Wachtparade. — 8. Coschell: Japanischer Marsch. — 9. Ketelby: Auf einem persischen Markt. — 10. Frz. Meyer: Ungarische Lieder, Potpourri. — 11. Leuschner: Eisblumen, russische Lieder.
18.05: Kammermusik. Rosé-Quartett.
1. Beethoven: Streichquartett, op. 59, Nr. 1, F-dur. — 2. Brahms: Streichquartett, op. 51, Nr. 2, a-moll.
19.25: **Österreichische Dichterstunde.** Hans Müller — Lernet Holenia [Philipp Zeska].
20.30: **„Ein Märchen aus Florenz".** Operette in zwei Akten (3 Bildern) von R. Benatzky. Spielleitung Victor Flemming. Dirigent Jos. Holzer.
Anschließend Jazzmusik aus dem Hotel Bristol.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.25—17.50: Übertragung aus Warschau.
18.00—19.00: Übertragung aus Krakau.
19.00—19.25: Frauenstunde.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.00—20.25: Schallplattenmusik.
20.30—23.30: Übertragung aus Warschau.

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite Hotel.
18.00: Schallplattenkonzert.
19.00: Geläut der Zürcher Kirchen.
19.17: **„Didel oder Dudel".** I. Teil. Ländlerkapelle Uto. Lautensänger Jacques Schmid. Mandolinisten- und Gitarrenklub „Orfeo". Leitung A. H. Loreti. — II. Teil. **„Didel oder Dudel".** Eine Satire in drei Akten von Jakob Bührer [Freie Bühne Zürich]. — III. Teil. Handharmonikaspielring Zürich. Dir. G. Helbling.

Auch unsere Leser im Ausland

gelangen spätestens Sonnabend früh in den Besitz des »FUNK«, wenn sie ihn direkt bei der Post bzw. Briefträger bestellen. — Der Postbezug ist zulässig in den nebenstehend aufgeführten Ländern.

Belgien
Dänemark
Estland
Finnland
Frankreich
Italien
Lettland
Litauen
Luxemburg
Memelgebiet
Niederlande
Norwegen
Österreich
Schweden
Schweiz
Tschechoslowakei
Ungarn

Deutscher Radioclub Berlin E. V. Bastel- und Vortragsraum, Laboratorium und Bibliothek: Schule, Sonnenburger Straße 20 III, Zimmer 69. Geöffnet jeden Freitag 20 bis 22 Uhr. Vorsitzender: Willy Gutzmer, N 58, Pappelallee 2. Schriftführer: Paul Damm, N 58, Sonnenburger Straße 21. Schatzmeister: Eugen Paris, N 31, Schönholzer Straße 10. Leiter des technischen Ausschusses: Frido Kretzschmar, N 54, Schönholzer Straße 36/37. — Anläßlich unseres diesjährigen 5. Stiftungsfestes, das am 15. September 1928 in den Schönhauser Festsälen, Schönhauser Allee 129, als Sommerfest gefeiert wird, findet eine große Bastelschau vom 12. bis 16. September ebendaselbst statt. Sämtliche Mitglieder werden gebeten, ihrer Pflicht zur Ausstellung zahlreicher Geräte und durch Erscheinen mit zahlreichen Gästen zum Stiftungsfest nachzukommen und so zum Gelingen beider Veranstaltungen beizutragen. Den Ausstellern winken wertvolle Auszeichnungen usw. Eintrittskarten zum Stiftungsfest können bereits bei den Vorstandsmitgliedern und in der Radiozentrale v. Prohaska, Gleimstraße 20, zum Preise von 1 M. bezogen werden. Also alles auf zum guten Gelingen! — Unser August-Rundschreiben ist durch den Drucker sinnentstellend gekürzt. Im ersten Absatz muß es heißen: Die Anmeldung erbitten wir recht frühzeitig, spätestens bis zum 10. September 1928. Anlieferung der Geräte am 12. September, ab morgens 8 Uhr im Ausstellungssaal. — Jeden Freitag wird wieder fleißig gebastelt und experimentiert. — Unser Experimentiergerät ist fertiggestellt und steht Anfängern und Fortgeschrittenen zur Erprobung der verschiedensten Schaltungen unter Leitung unseres Herrn Häublein zur Verfügung. Großes Interesse nehmen auch zur Zeit die Versuche mit Schallplattenübertragung in Anspruch, die regelmäßig Freitags wiederholt werden.

Funktechnischer Verein E. V., Magdeburg. 1. Vorsitzender: W. Haseloff, Blumenthalstraße 12. Geschäftsstelle P. Rudolph, Otto-von-Guericke-Str. 26. Fernruf 7870. Kassenverwaltung P. F. Meyer, Hohenstaufenring 2. Postscheckkonto: Magdeburg 4091. Techn. Programm und Leitung: Ing. Meister. Techn.-wissenschaftlicher Ausschuß und technische Auskünfte: Ing. Meister und Obering. Schrott. Vereinslokal: Klubzimmer des Zirkus-Café. Ständige Einrichtungen: Funkwacht, Leiter W. Haseloff. Funkberatungsstelle: Breite Straße, jeden Dienstag 19.30 bis 21 Uhr. Leiter Obering. Schrott. — Die Programmeinteilung für September geht ohne Abänderung vor sich. Über den Vortrag, der besonders interessant zu werden verspricht, erfolgt noch nähere Mitteilung. Der Kassierer beschwert sich, daß ein großer Teil der Mitglieder teils fünf bis sechs Monate mit der Beitragszahlung im Rückstand ist, und diese Mitglieder benutzen sämtliche Einrichtungen des Vereins und geben uns nicht die Gegenleistung. Also bitte Beiträge schneller zahlen. Wer zwei Mitglieder im Monat geworben hat, braucht keinen Beitrag zu zahlen. — Zur Dahlienschau liegen in der Geschäftsstelle Vorzugskarten mit 20 Prozent Ermäßigung aus. — Denkt an die kommende Magdeburger Funkausstellung. Besucht fleißig Versammlungen und Bastelabende, es ist stets etwas Neues und Besonderes zu sehen und zu hören. — Neuaufnahmen: Nr. 695 Arno Sorger, Magdeburg, Wilhelm-Raabe Str. 161, Nr. 696 Gg. Wieduwilt, Gr. Ottersleben, Franckestraße 34, Nr. 697 W. Chr. Naujoks, Magdeburg, Fürst-Leopold-Str. 4.

*

DEUTSCHE FUNKGESELLSCHAFT E.V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57. Bülowstraße 21 I. Fernsprecher: Lützow 4691, 4692. Postscheckkonto: Berlin Nr. 272 04. Sprechstunden Freitags von 18 bis 19 Uhr; in Rechtsfragen Freitags von 18 bis 19 Uhr und täglich von 11 bis 13 Uhr und 15 bis 17 Uhr. Vorsitzender: Dr. Erich F. Huth, Geschäftsführer: Ingenieur Kahle.

Als Mitglied der Deutschen Funkgesellschaft E. V. hat man lediglich 2 M auf das Postscheckkonto Berlin Nr. 272 04 der Deutschen Funkgesellschaft E. V. einzuzahlen; dafür erhält man ohne jede weitere Zuzahlung den „Funk" kostenlos, erhält ferner, ebenfalls kostenlos, die allmonatlich in zwangloser Folge erscheinenden Rundschreiben der Deutschen Funkgesellschaft E. V., hat freien Eintritt zu den Vortragsabenden, Bastelabenden, zur technischen Sprechstunde und freie Rechtsberatung, außerdem ist man kostenlos versichert gegen alle Haftpflichtansprüche, die sich aus dem Besitz und der Unterhaltung postalisch gemeldeter Rundfunkanlagen unter Einschluß der vertraglichen Haftpflicht gegenüber dem Hauswirt und der Unterhaltung von Hochantennen ergeben.

Auswärtige Mitglieder erhalten gegen Beifügung des Rückportos kostenlos schriftliche Auskunft in allen technischen Fragen und Rechtsangelegenheiten. Wir laden daher hiermit zum Beitritt zur Deutschen Funkgesellschaft E. V. ein und stehen mit jeder weiteren Auskunft jederzeit gern zur Verfügung. Aufnahmegebühr wird nicht erhoben!

1. Mitgliedsbeitrag. Der Mitgliedsbeitrag für das 4. Kalendervierteljahr 1928 bzw. für Oktober 1928 war am 10. September 1928 fällig. Soweit Zahlung bisher nicht erfolgt ist, bitten wird um umgehende Erledigung.

2. Große Deutsche Funkausstellung. Die Deutsche Funkgesellschaft hat zur Funkausstellung auch in diesem Jahre eine Sondernummer ihrer monatlich erscheinenden Mitteilungen in Form einer Festzeitschrift mit Beiträgen namhafter Autoren herausgegeben, die den Mitgliedern zusammen mit den ausführlichen Bericht über die 5. Große Deutsche Funkausstellung im Laufe dieses Monats zugeht. Ausgabe an Interessenten kostenlos.

3. Bastelabende. Die Bastelabende beginnen wieder am Donnerstag, dem 20. September, abends 8 Uhr. Sie finden statt in der Handfertigkeitswerkstatt des Schiller-Realgymnasiums, Charlottenburg, Schillerstr. 27, unter Leitung des Physikers Oscar Gadamer. Der Besuch dieser Abende ist für die Mitglieder der DFG kostenlos.

4. Akkumulatorenladestelle. Den Mitgliedern der Deutschen Funkgesellschaft E. V. wird Gelegenheit gegeben, ihre Heizakkumulatoren kostenlos laden zu lassen. Die Akkumulatoren sind jeweils Montags bis 19 Uhr auf der Geschäftsstelle abzugeben und Mittwochs bis 19 Uhr von dort wieder abzuholen.

5. Neue Mitglieder: Rolf Oehme, Feinmechaniker, Leipzig; Günther Frohnhöfer, Ingenieur, Berlin; Harry Ollesch, Angestellter, Berlin; August Brensch, Bankbeamter, Kassel; Paul Richard Arthofer, Druckereileiter, Berlin; Martin Stengel, Betriebsingenieur, Magdeburg; Heinrich Blättermann, Kontorist, Magdeburg; Willi Schön, Lagerverwalter, Berlin; Max Metzner, Elektrotechniker, Berlin-Reinickendorf; William Woodroff, Betriebsingenieur, Harburg-Wilhelmsburg; Richard Schmidt, Radiohändler, Berlin-Weißensee; Franz Appenheimer, Bäckermeister, Framersheim (Rheinhessen); Fritz Erckmann, Pianohandlung, Alzey (Rheinhessen); Erich Fröhlich, Kaufmann, Hamborn (Rhein); Otto Ufer, Werkmeister, Leipzig-Möckern; Carl Liljenberg, Mechaniker, Berlin; Johann Ludwig, Kaufmann, Wünsdorf (Kreis Teltow); Albert Pistorius, Ingenieur, Packebusch (Altmark); Hans Colberg, Schüler, Berlin-Steglitz; Hans Schubert, Kaufmann, Neusalz (Oder); Paul Hank, Geschäftsführer, Berlin; Egon Koch, Kaufmann, Frankfurt (Main); Ernst Paap, Kaufmann, Berlin; Bruno Zipf, Schmied, Berlin; Fritz Naß, technischer Schriftsteller, Berlin.

*

Saar-Radio-Club E. V., Saarbrücken.

Vorsitzender: Direktor Bethge, Saarbrücken 3, Semperstr. 12. Schriftführer: Oberpostinsp. Schwartz, Saarbrücken 3, Lessingstr. 51. Schatzmeister: Kaufmann Creutzer, Saarbrücken 2, Ludwigstr. 58, Postscheckkonto Nr. 1044 Saarbrücken.

Versicherung unserer Mitglieder! Unsere Mitglieder, die den „Funk-Bastler" beziehen, sind bis zu 25 000 M. gegen Personen- und bis zu 10 000 M. gegen Sachschäden Dritten gegenüber, außerdem in voller Höhe gegen Schäden an ihrer Empfangsanlage vollständig kostenlos versichert. Voraussetzung ist jedoch, daß der Mitgliedsbeitrag (9,50 Fr.) pünktlich entrichtet worden ist. Wir bitten daher dringend, den Mitgliedsbeitrag beim Kassenwart der Ortsgruppen bzw. auf unser Postscheckkonto Nr. 1044 Saarbrücken möglichst sogleich und stets monatlich im voraus einzuzahlen. Rechtzeitige Einzahlung sichert Schadensersatzansprüche und pünktliche Zustellung des „Funk-Bastlers" und erspart die zu Lasten der Mitglieder gehenden hohen Kosten der Einziehung durch Boten oder Nachnahme.

Postscheckkonten des S. R. C. Unser Klub hat zur Zeit vier Postscheckkonten: 1. Nr. 1044 Saarbrücken für alle Zahlungen zugunsten des Klubs, insbesondere Mitgliedsbeiträge; 2. Nr. 4919 Saarbrücken: Blindenfürsorge des S. R. C., das nur zur Einzahlung der Spenden zur Beschaffung von Blindengeräten bestimmt ist; 3. Nr. 5000 Saarbrücken: Blindenlotterie, auf das der Erlös aus verkauften Losen zur Lotterie abzuführen ist; 4. Nr. 22 848 Frankfurt-Main für Reichsmarkzahlungen. Damit die Kassenführung geordnet bleibt, bitten wir, bei Einzahlungen stets das richtige Konto zu wählen.

Wiederbeginn unserer regelmäßigen Veranstaltungen. Nach nahezu zweimonatiger Unterbrechung sollen die Vortrags- und Auskunftsabende wieder aufgenommen werden. Voraussichtlich werden wir das Keglerheim, Ecke Großherzog-Friedrich- und Bleichstraße (Eingang vom Gerberplatz) als Klublokal wählen, wo uns geeigneter Raum zur Unterstellung unserer Instrumente zur Verfügung gestellt werden soll. Bisher haben unsere Veranstaltungen immer empfindlich dadurch gelitten, daß die Instrumente nicht zur Stelle waren, wenn sie gebraucht wurden. Nirgendwo bestand eine Abstellmöglichkeit. Wenn sie nun künftig im Keglerheim immer greifbar sein werden, so wird dies von großem Vorteil sein.

Nächster Vortragsabend am Mittwoch, dem 19. September, 20 Uhr im Keglerheim, Saarbrücken 3, Nebenzimmer (Eingang vom Gerberplatz, alsdann rechts). Programm: 1. Vortrag von Ingenieur Gollub: Das Neueste von der Großen Berliner Funkausstellung; welchen Anforderungen muß ein moderner Empfänger entsprechen? — 2. Beratung der Mitglieder; Bekanntgabe der Lichtbildvorträge im Winterhalbjahr. — 3. Verschiedenes.

Technikerlehrkursus. Der Technikerlehrkursus soll am Mittwoch, dem 26. September, wieder aufgenommen werden, und zwar im Nebenzimmer des Keglerheimes zu Saarbrücken 3 (Eingang vom Gerberplatz, alsdann rechts). Beginn: 19.45 Uhr. Voraussichtliches Programm: Über das Wesen und Wirken der Röhre (Herr Ingenieur Franke). J. ü. sollen die Kursusteilnehmer zunächst ihre Wünsche über das kommende Programm äußern; gegebenenfalls kann das bereits durchgenommene Vortragspensum wiederholt und wieder durchgesprochen werden. Wir bitten alle Kursusteilnehmer um pünktliches und vollzähliges Erscheinen.

Blindenlotterie. Wir bitten alle Mitglieder, soweit es in ihren Kräften steht, recht zahlreiche Lose, die bei den Ortsgruppenvorständen und in den durch Aushang kenntlichen Geschäften erhältlich sind, zu erwerben. Sie unterstützen hierdurch nicht nur das schöne Werk der Versorgung von 231 Blinden des Saargebiets mit Rundfunkanlagen, sondern haben zudem noch die Aussicht, wertvolle Gewinne zu erhalten. Der Gesamtwert der Gewinne, die noch vor dem Weihnachtsfest ausgehändigt werden sollen, beläuft sich auf 50 000 Fr. Der Wert der Gewinne verhält sich zum Gesamtverkaufswert der Lose wie 1 : 4. Die Lotterie ist also günstig; der Erwerb von Losen wird wärmstens empfohlen.

Besichtigung des Kurzwellensenders kann auf schriftliche Anmeldung bei Herrn Oberingenieur Kron, Saarwerder Str. 8, Sbr. 1, erfolgen. Wegen beschränkter Raumverhältnisse kann jeweils nur eine beschränkte Personenzahl zugelassen werden.

Zu kaufen gesucht: Die Ortsgruppe Altenkessel-Neudorf will sich ein kompl. Röhrenprüfgerät zulegen. Angebote mit genauer Beschreibung an Erich Schniebs, Altenkessel, Gerhardstr. 55, erbeten.

Ortsgruppe Güchenbach-Riegelsberg. Monatsversammlung am Samstag, dem 15. 9., 20 Uhr, im Gasthaus Friedrich in Riegelsberg. 1. Aussprache über die Ausstellung; 2. Fortsetzung der Vortrags- und Bastelabende; 3. Blindenfürsorge; 4. Verschiedenes. Zahlreicher Besuch erwünscht.

Ortsgruppe Heiligenwald. Technischer Abend am Samstag, dem 15. 9., 20 Uhr, im Lokal Eduard Hoffmann, Itzenblitz. Ing.

Franke, Saarbrücken, spricht über das Neueste für den Funkfreund und erteilt Auskunft in allen Fragen. Im weiteren werden wichtige Mitteilungen bekanntgegeben. Zahlreicher Besuch erwünscht.

Radioklub Neunkirchen, Saar. Nächster technischer Abend am Mittwoch, dem 19. 9., 20 Uhr, im Karlsbergrestaurant. Zahlreicher Besuch erwünscht.

Radio-Klub Illtal. Nächste Versammlung am Samstag, dem 29. September, 20 Uhr, im Ratskeller zu Wemmetsweiler. Tagesordnung: 1. Vorführung eines selbstgebauten Großflächen-Lautsprechers für Saalbetrieb. 2. Die Gittervorspannung aus dem Netzanschlußgerät. 3. Verschiedenes.

*

Funk-Verband Dresden.

Geschäftsstelle: Töpferstraße 2 II. Dienststunden: Werktags 11 bis 13 und 17 bis 19 Uhr; Montags nur 11 bis 13 Uhr. Fernruf 21 000.

Funkverein Dresden E. V., Töpferstraße 2, II. Fernsprecher: 21 000. Postscheckkonto: Dresden 8491. Bankkonto: Gebr. Arnhold, Dresden. Zahlstellen: Brillen-Schenk, Dresden-N., Hauptstr. 21, und Radio-Ludewig, Dresden-A. 1, Viktoriastraße 18.

Vorträge: Sonnabend, den 22. September, 20 Uhr, im Vortragssaal der Geschäftsstelle, Töpferstr. 2, II, Robert Lange: „Bildfunk". — Freitag, den 28. September, 20 Uhr, im Grünen Saal des Hotels Drei Raben, Marienstraße, Experimentalvortrag von Ing. Urtel-Berlin: „Die wechselstromgeheizte Röhre". — Beiträge: Am 1. September sind die Beiträge für den Monat September fällig geworden. Alle Rückstände für das 3. Vierteljahr werden in den nächsten Tagen durch Nachnahme eingezogen. Wir bitten, zur Vermeidung von Einziehungsgebühren umgehend etwaige Rückstände einzuzahlen.

Versicherung. Ab 1. August 1928 ist jedes Mitglied kostenlos in der Antennen-Versicherung bis 25 000 M. Personenschäden bzw. 10 000 M. Sachschaden sowie die gesamte Empfangsanlage gegen Schaden bis zum vollen Wert versichert. — Kostenlose Rundfunkberatung Mittwoch und Sonnabend, 17 bis 19 Uhr, in der Geschäftsstelle. — Bastelkursus (Leitung Winter): An jedem Mittwoch, 19.30 Uhr, findet in der Geschäftsstelle, Töpferstr. 2 II, ein Bastelkursus statt, in dem Prüfungen und Messungen von Geräten vorgenommen werden können. — Morsekursus: Anmeldungen für einen Morsekursus werden in der Geschäftsstelle angenommen. Beginn bei genügender Einzeichnung Anfang Oktober. — Einführungskursus: Für diejenigen Mitglieder, die an einem Einführungskursus in die Funktechnik teilnehmen möchten, bitten wir, sich in die Teilnehmerliste, die in der Geschäftsstelle ausliegt, einzuzeichnen. Der Einführungskursus umfaßt zehn Doppelstunden und beginnt am 4. Oktober.

Werbung: Wir machen unsere Mitglieder darauf aufmerksam, daß es Pflicht eines jeden Mitgliedes ist, neue Anhänger für den Funk-Verein Dresden zu gewinnen. Werbeformulare können jederzeit in der Geschäftsstelle abgefordert werden. Als Auszeichnung für die Werbung von zehn neuen Mitgliedern ist das Vereinsabzeichen mit dem silbernen Blitz ausgesetzt worden. — Vergünstigungen: Verbilligte Eintrittskarten zur Jahresschau à 1 M., Zoo à 60 Pf., Jahresausweise für Albert-Theater 2 M. (siehe nächsten Absatz) können in der Geschäftsstelle gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte entnommen werden.

Vergünstigung! Um unseren Mitgliedern den ermäßigten Besuch eines guten Theaters zu ermöglichen, hat die Direktion des Albert-Theaters dem Funkverein Dresden in dankenswerter Weise Abonnements zu Vorzugspreisen unter folgenden günstigen Bedingungen angeboten: Im Monat mehrmaliger Besuch des Theaters möglich. Keine Bindung an einen bestimmten Tag oder eine bestimmte Vorstellung. Das Mitglied hat die freie Wahl. Die Preise sind gegenüber den Preisen an der Theaterkasse um etwa 30—40 v. H. ermäßigt und bewegen sich zwischen 1,20 M. und 4,50 M. Über das Abonnement werden Gutscheinhefte ausgegeben, die 10 Monatsgutscheine und 10 Anschlußscheine enthalten. Auf diese Gutscheine können die Eintrittskarten bereits zwei Tage vor der Vorstellung an der Tageskasse entnommen werden. Die Anschlußgutscheine sind für Ehefrauen und haushaltteilende Angehörige, so daß Eheleute nur ein Gutscheinheft zu lösen brauchen. Die Gutscheinhefte bzw. Scheine sind im Bekanntenkreis übertragbar, so daß der Verpflichtung monatlicher Benutzung der Gutscheine auch bei Behinderung des Inhabers leicht nachgekommen werden kann. Der Funkverein Dresden hat eine begrenzte Anzahl dieser Gutscheine erhalten: sie können in seiner Geschäftsstelle Töpferstraße 2, II, zum Preise von 2 M. bezogen werden. Umgehende Bestellung erbeten. Schluß 31. Oktober. Diese 2 M. werden bei Benutzung des letzten Monatsgutscheines von der Theaterkasse in Anrechnung gebracht. Die Eintrittskarten sind also nicht im ganzen im voraus zu bezahlen, sondern jeweils beim Besuche des Theaters. Es kann nur empfohlen werden, von der hier gebotenen günstigen Gelegenheit umfassenden Gebrauch zu machen.

Auszeichnungen. Für Werbung von neuen Mitgliedern konnten wir folgenden Mitgliedern das Vereinsabzeichen mit dem silbernen Blitz verleihen: Richard Simon, Dresden-Laubegast; Chemiker Oskar Hagen, Dresden; Willy Nitzsche, Dresden; Ing. A. Wehner, Dresden; Hans Illner, Bernsdorf; Arthur Becker, Bernsdorf; Paul Riemüller, Freiberg.

*

Verein der Funkfreunde Jena E. V. Dienstag, 18. September, 20 Uhr, im Vereinslokal Vortrag „Neuheiten auf der Großen Deutschen Funkausstellung 1928". — Freitag, 21. September, 20 Uhr, im ‚Goldenen Engel' Vorführung von Geräten, Besprechung derselben, Aussprache, geselliges Beisammensein. — Zeitungsbezugsgeld für Oktober bis 23. September spätestens bezahlen. — Unsere Funkausstellung mit Bastelschau vom 29. September bis 1. Oktober einschließlich, bitten wir zahlreich zu besuchen. Sie findet im Riebeckbräu (früher Kaffeehaus) statt. Eintrittspreis 25 Pf., für Mitglieder frei.

Verein der Funkfreunde Apolda E. V. Allen, die unsere Funkausstellung durch Bereitstellung von Ausstellungsgut, durch Werbung und tatkräftige Arbeit unterstützten, sei an dieser Stelle nochmals bester Dank gesagt. Besonderer Dank gilt denen, die durch frdl. Spenden von Preisen zum Wettbewerb unser Streben und Schaffen förderten. Und nun: Mit neuer Kraft voraus! — Freitag, den 14. September, 20.30 Uhr, Monatsversammlung. Tagesordnung: 1. Bericht über die Ergebnisse der Funkausstellung. 2. Arbeitsplan für September/Oktober. 3. Beschlußfassung über einen neuen Einführungslehrgang. 4. Vereinsziel und Zweckhandlungen zu seiner Erreichung. 5. Beschlußfassung über eine einmalige Umlage. 6. Anträge. 7. Verschiedenes. Wir bitten um zahlreichen Besuch. Mitgliederwerbung nicht vergessen!

Gesellschaft der Funkfreunde E. V. Hannover. Präsident: Direktor Paul Walter, Engelbosteler Damm 93. Fernruf: 39 689. Geschäftsstelle: Hannover-Linden, Falkenstraße 28. Fernruf: 27 980. Klubheim: Grupenstr. 25 bei Ing. F. Engelke. Fernruf: 20 039. Postscheckkonto: Hannover 35 427. Bankkonto: Wirtschaftsbank für Niederdeutschland A.-G. Techn. Briefkasten: Charly Friedrichs, Hannover-Linden, Falkenstr. 28. — Zu den Kursen werden Anmeldungen noch entgegengenommen. Die Teilnehmerzahl an jedem Kursus darf aus technischen Gründen jedoch 30 nicht überschreiten, wir bitten deshalb um baldige Meldung von Interessenten, da diese Zahl nahezu erreicht ist. Nichtmitglieder werden gebeten, Sonderprospekt einzufordern. I. Einführungskursus in die Radiotechnik. (Nur für Anfänger ohne jegliche Vorkenntnisse.) Leitung Mittelschullehrer Karl König, Celle. Jeden Donnerstag um 20 Uhr. Beginn am 4. Oktober. Meldeschluß: 21. September. II. Einführungskursus in die Radiotechnik. (Nur für Fortgeschrittene mit Vorkenntnissen.) Leitung Dipl.-Ing. Dahl. Jeden Mittwoch um 20 Uhr. Beginn am 3. Oktober. Meldeschluß: 21. September. III. Einführungskursus in die Kurzwellentechnik. Leitung Hans Reifenberg. Jeden Montag um 20 Uhr. Beginn am 5. November. Meldeschluß 21. Oktober. IV. Lehrgang im Hören und Geben von Morsezeichen. Leitung Hans Geumann. Jeden Dienstag um 20 Uhr. Beginn am 2. Oktober. Meldeschluß 21. September. Jeden Freitag um 20 Uhr werden in unserem Klubheim, Grupenstraße 25, Empfänger und Zubehörteile geprüft und auf vorhandene Fehler hingewiesen. Damit verbunden findet eine technische Sprechstunde statt.

Verein Ostdeutscher Funkfreunde E. V., Königsberg i. Pr. Geschäftsstelle: Weidendamm 25, I. Geschäftsstunden: Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Sonnabend von 10—13 Uhr, Montag und Freitag von 16—19 Uhr. Technische Beratung: Freitag von 19 bis 21 Uhr. Fernsprecher Pregel 448 89. Postscheckkonto 145. — In unserem Geschäftszimmer liegen zur Benutzung für unsere Mitglieder stets die neuesten Hefte aller bedeutenden Zeitschriften aus. — Von September ab werden monatliche fortlaufende Experimentalvorträge über die physikalischen Grundlagen des Rundfunks durch Studienrat Dr. Portzehl gehalten. Der genaue Termin wird jedesmal bekanntgegeben. Wir bitten um regen Besuch. Die Leser der Zeitschrift „Funk" werden dringend gebeten, die Postquittungen regelmäßig und rechtzeitig der Geschäftsstelle einzusenden, damit sie zur Beitragsberechnung verwendet werden können.

Zeitschriftenschau.

Neue Bücher.

Die Urheberrechtskonferenz in Rom 1928. Wie im „Funk" bereits mitgeteilt, sind auf der Urheberkonferenz in Rom auch für das Funkrecht wichtige Beschlüsse gefaßt worden. Wie wir hören, wird demnächst im Verlag Chemie-Berlin der 1. Vorsitzende der Deutschen Landesgruppe der Association Littéraire et artistique internationale, Delegierter bei der Rom-Konferenz, der Berliner Patentanwalt Mintz, einen ausführlichen Bericht mit allen wichtigen Unterlagen unter dem Titel: Verlauf und Ergebnis der Urheberrechts-Konferenz in Rom 1928, Revision der Berner Konvention zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst, veröffentlichen. Dieser Bericht, der etwa 10 Bogen umfassen wird, dürfte zum Studium wie zum Nachschlagen nicht nur für die Teilnehmer an der Konferenz, sondern für alle, die mit diesem Gebiet zu tun haben, sehr wertvoll sein.

Zeitschriften.

Frankreich:

L'Onde Electrique. Nr. 79, Juliheft: — Verschiedene Schaltungsarten bei Röhrensendern — Verschiedene Verstärkungsarten — Über die Güte der funktelephonischen Wiedergabe.

L'Onde Electrique, Nr. 80, Augustheft: — Betrachtungen über die Schaltung von Verstärkerlampen.

T. S. F.-Amateur, Nr. 74, 10. August: — Funkausstellung in St. Etienne — Die Übertragungen aus der Münchener Oper — Über tragbare Empfänger — Der Rundfunksender Nürnberg — Empfang auf kurzen Wellen — Der Kurzwellensender Eindhoven — Der neue Sender „Radio Toulouse" — Die Erste Westdeutsche Funkausstellung in Düsseldorf — Die Funkfeuer an der französischen Küste.

England:

The Radio Times, Nr. 255, 17. August: — Was die Damen gern hören — Captain Eckersley über die Ausgestaltung des Programms.

World-Radio, Nr. 160, 17. August: — Der Rundfunksender in Nizza-Juan les Pins — Moderne französische Schriftsteller — 20 Jahre Funktelegraphie.

Tschechoslowakei:

Radio-Journal, Nr. 8, 18. August: — Erinnerungen an die Anfänge des Radios in der Tschechoslowakei — Neunte Internationale Reichenberger Messe.

NORA Lautsprecher

NORA-FIDELIO
HOLZGEHÄUSE MIT EICHEN-BEIZUNG MK 33.–

NORA-TOSCA
QUADERFÖRMIGES EICHEN-GEHÄUSE MK 33.–

NORA-ORPHEUS
POLARISIERTES SYSTEM SCHWARZPOLIERT MK 50.–

NORA-SARASTRO
POLARISIERTES SYSTEM · SCHWARZPOLIERT MK 50.–

FLÄCHEN LAUTSPRECHER

FORM L 14 MK 20.–

FORM L 14 h MK 18.–

SALON-LAUTSPRECHER

TRICHTER-LAUTSPRECHER

NORA-TRAVIATA SCHWARZPOLIERTES

NORA-AIDA HOLZGEHÄUSE

HÖHE ca. 44 cm MK 85.–

HÖHE ca. 37 cm MK 75.–

FORM L 11 MK 24.–

FORM L 12 MK 30.–

NORA-FORTISSIMO
DER SAALLAUTSPRECHER FÜR BESONDERE LAUTWIRKUNG

NORA-RADIO GMBH · BERLIN-CHARLOTTENBURG

AEG-RUNDFUNK-GERÄT

GEATRON



Dreiröhren-Empfänger für Netzanschluß

RM **198,–** einschl. Röhren

Anschluß an jede Lichtsteckdose.
Keine Batterie.
Empfang aller starken Sender.
Zwangläufiger Berührungsschutz.
Buchsen für Grammophonbetrieb.

Erhältl. in allen Radiohandlungen u. einschläg. Geschäften



VALVO

Fordern Sie unsere neuesten Prospekte!

VALVO

RADIORÖHRENFABRIK G.M.B.H.
HAMBURG

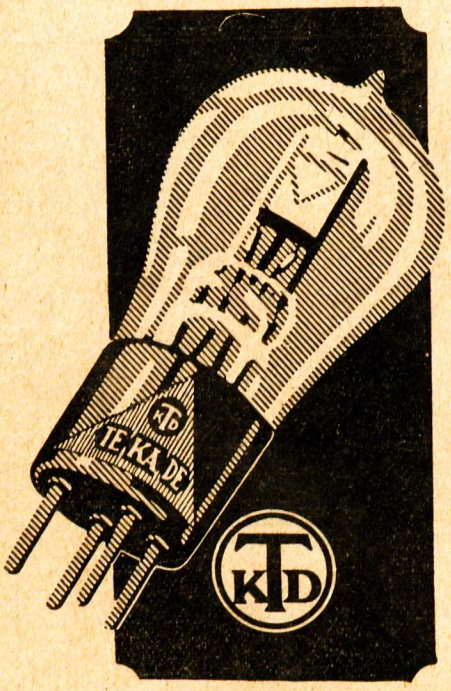
Werk Lokstedt · Lokstedt bei Hamburg, Neulokstedter Str. 101

Was Siemens bringt, ist erprobt und zuverlässig

Rundfunkempfänger und Lautsprecher
Rundfunkmeßgeräte und Einzelteile
Musikübertragungsanlagen
Tonabnehmer und Verstärker-Einrichtungen
Röhren für Gleichrichter und Verstärker
Metall- und Röhren-Gleichrichter

SIEMENS & HALSKE A.-G.

SIEMENS & HALSKE A.-G. · WERNERWERK · BLN.-SIEMENSSTADT



Rastlos vorwärts

in der Entwicklung neuer Röhren!

Unsere bisherigen Typen sind durch die Güte ihres Edelfadens die Lieblingsröhren Hunderttausender!

DER GRUND: Bei gleicher Heizleistung größere Steilheit für weniger Geld als bei anderen Röhren-Marken.

Neue Typen:	2 U 15	2 L 20	4 H 08	4 N 08	4 A 15	4 L 15	4 W 08
Preis RM.	7.50	8.50	7.—	7.—	8.50	9.—	5.—

Verlangen Sie von Ihrem Händler Druckschrift N TE KA DE Nürnberg 2

TE KA DE

TONREIN
KLANGVOLL
DAUERHAFT

NEUE FREUDE am Radio durch die Meister-Röhre TE KA DE

Verantwortlich für den Programm- und Anzeigenteil: Herbert Schmidt, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94.

FUNK
DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

14. SEPTEMBER 1928

HEFT 38

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68 — Kochstraße 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495

Vom Gleichwellen-Rundfunk zum Einheitsprogramm

Die Zukunft des deutschen Rundfunks im Spiegel der Meinungen seiner Hörer.

Es ist ein sehr gutes Zeichen nicht nur für den deutschen Rundfunk, sondern auch für seine Hörer: daß sie das Gegebene und Bestehende nicht stumm und stumpf hinnehmen, daß sie sich vielmehr als wirkliche „Teilnehmer" fühlen an dem großen Werk, und daß ihre innere Anteilnahme sich verdichtet zu praktischen Anregungen und Vorschlägen. Die Sendegesellschaften mögen zuweilen zurückweichen vor der Flut der Wünsche und Vorschläge — eben erst zeigte man auf der Funkausstellung einen Halbmillionenberg von Briefen, die die Berliner „Funk-Stunde" in knapp fünf Jahren verarbeitet —, aber sie werden nicht leugnen können, daß sich unter der Anzahl viele fanden, die der Beachtung wert waren und vielleicht sogar zu Änderungen und Verbesserungen Anlaß gegeben haben; allerdings muß — in diesem Zusammenhang — vor der Überschätzung eines „Parlaments der Hörer" gewarnt werden, denn Brauchbares, Praktisches und Durchführbares entsteht gewöhnlich in der Einsamkeit geistiger Konzentration.

*

Eine ausgezeichnete Anregung geht uns aus Chemnitz zu: in den letzten Heften des „Funk" wurde ausführlich über den Gleichwellen-Rundfunk berichtet; noch im Herbst dieses Jahres sollen Stettin und die beiden im Bau befindlichen Sender Magdeburg und Berlin O auf der gleichen Frequenz arbeiten und dasselbe Programm verbreiten. „Die Einführung dieses Gleichwellenrundfunks", so schreibt uns Herr Ingenieur Alfred Hörnig, „ist die notwendige Folge der bisher beobachteten Entwicklung des europäischen Rundfunks. Schon bei der Wellenverteilung in Genf hat sich herausgestellt, daß die für den Rundfunk verfügbaren Wellenlängen bei weitem nicht ausreichen, jedem Lande die von ihm benötigten oder wenigstens geforderten Frequenzen zuzuweisen; der Abstand von Welle zu Welle mußte schon so klein bemessen werden, daß mindestens theoretisch keine gegenseitigen Störungen zu befürchten waren, und außerdem wurden die sogenannten ‚Gemeinschaftswellen' nur an solche Sender gewiesen, die in großer Entfernung voneinander mit einer verhältnismäßig geringen Energie arbeiteten. Die Praxis hat wieder einmal die Theorie bitter enttäuscht: fast sämtliche Hauptsender mit ‚Eigenwellen' haben allmählich ihre Energie so vergrößert, daß der Wellenabstand von einem zum anderen nicht mehr genügt, Störungen und Überlagerungen in den gebräuchlichen Rundfunkempfängern zu vermeiden, und auch die ‚Gemeinschaftswellen', die man auf große Entfernungen für unschädlich hielt, haben sich als lästige Störer des europäischen Völkerkonzerts sehr unliebsam bemerkbar gemacht. So ward langsam der Fernempfang jedes Genusses beraubt, und aus der Wellenknappheit wurde eine ‚Empfangsknappheit'.

Aus dem beginnenden Wellenwirrwarr mußte ein Ausweg gefunden werden: dieser Weg führte, von deutschen Fachleuten gewiesen, zum Gleichwellen-Rundfunk. Zur Zeit arbeiten in Deutschland rund fünfundzwanzig Sender; werden alle Zwischensender eines Sendebereichs auf ‚Gleichwellen-Betrieb' umgestellt, dann werden allein in Deutschland sechs Wellenlängen gespart, und wir brauchen statt der bisher benötigten fünfundzwanzig Frequenzen nur noch neunzehn. In England, Österreich und in Schweden liegen die Verhältnisse noch viel günstiger.

Soll jedoch der Vorteil des Gleichwellen-Rundfunks voll ausgenutzt werden, dann wird man sich zu einer neuen Wellenverteilung in Europa entschließen müssen; da man mindestens ein Drittel aller in Europa benutzten Rundfunk-Frequenzen erspart, wird man den Abstand zwischen den Wellen der einzelnen Hauptsender vergrößern und damit die Störungen und Überlagerungen beseitigen.

Wenn es dann noch gelingt, je einen Haupt- mit seinen Zwischensendern auf der gleichen Frequenz arbeiten zu lassen, für jeden der neun deutschen Sendebereiche also nur eine Welle zu benutzen und dieses Verfahren in ganz Europa durchzuführen, so könnten die Frequenzen der europäischen Sender noch weiter auseinandergelegt werden, und der Fernempfang würde nicht nur zu einem Genuß, sondern erst dann würde der Rundfunk seinen tiefsten Sinn und höchsten Zweck erfüllen: völkerverständigend und völkerversöhnend zu wirken!"

*

Ein „Vorschlag zur Hebung der Programmnöte und Erfüllung aller Wünsche der Rundfunkteilnehmer" wird uns aus Neusalz a. d. O. übermittelt: „Die immerwährenden Klagen der Rundfunkteilnehmer wegen unbefriedigender Darbietungen", so heißt es in dieser Anregung, „werden nicht verstummen, solange die Menschen in ihren Ansichten verschieden sind. Soll dennoch das Ideal erreicht und sollen die Wünsche jedes Teilnehmers so weit berücksichtigt werden, daß Klagen nicht mehr berechtigt sind, so muß der Hebel an ganz anderer Stelle angesetzt werden . . . Uns schwebt ein Bild aus dem Haushalt vor: jederzeit kann die Hausfrau Wasser, Gas und elektrischen Strom den verschiedenen Leitungen entnehmen; ähnlich müßte es beim Rundfunk sein: man müßte nach Wunsch unterhaltende

oder belehrende Vorträge, leichte oder schwere Musik seinem Empfangsgerät entnehmen können!" . . .

Statt des einen jetzigen Senders müßten in jedem Ort vier Sender arbeiten, von denen der eine unterhaltende, der zweite belehrende Vorträge, der dritte die berühmte „leichte Kost" und der vierte die „hohe Kunst" verbreiten würde; jeder dieser vier Sender benutzt mit allen anderen deutschen Sendern seiner Programmart die gleiche Welle, so daß in ganz Deutschland — außer dem Sender Königswusterhausen — nur vier Frequenzen benötigt werden, die so weit auseinandergelegt werden können, daß der ungestörte Empfang jeder Sendergruppe auch mit weniger selektiven Geräten möglich ist. Die Errichtung von je vier Sendern in rund fünfundzwanzig Städten — das jetzige Sendernetz zugrunde gelegt — würde gewiß große Kosten verursachen, dafür aber die Ausgaben für neun verschiedene Programme, wie sie jetzt gesendet werden, auf ein Mindestmaß herabdrücken.

Dieser Vorschlag mag auf den ersten Blick phantastisch und undurchführbar erscheinen; in England hat man jedoch bereits einen ganz ähnlichen Ausweg gewählt und verbreitet jeden Abend ein „Doppelprogramm", aus dem die Teilnehmer die eine oder die andere Art wählen können. Leider — oder glücklicherweise — liegen die Verhältnisse in Deutschland wesentlich anders. Die Einführung des hier angeregten „Einheitsprogrammes" würde eine kulturelle und künstlerische Zentralisierung notwendig machen, die wirtschaftlich gewiß wünschenswert wäre, die jedoch praktisch undurchführbar scheint, wenn man den deutschen Kultur-Individualismus in Betracht zieht. Ein Programm, in Berlin zusammengestellt und dargeboten, würde weder in Oberbayern noch in Königsberg, weder in Köln noch in Stuttgart den Beifall der Hörer finden.

Gerade diese Überlegungen haben vor fünf Jahren den Staatssekretär Dr. Bredow veranlaßt, den deutschen Rundfunk so zu organisieren, daß alle deutschen Stämme an dem Werk mitschaffen können, und ganz ähnliche Erwägungen haben auch zu der Errichtung der Zwischensender geführt, die den örtlichen Kulturbedürfnissen Rechnung tragen sollen. Die Technik mag inzwischen die Möglichkeiten der damaligen Organisation überflügelt haben, die geistige Struktur der deutschen Nation hat sich jedoch inzwischen nicht verändert, und solange sich die deutschen Einzelstaaten nicht zum deutschen Einheitsstaat zusammenschließen „können", solange wird es der deutsche Rundfunk nicht wagen dürfen, seinen zwei Millionen Hörern ein Einheitsprogramm vorzusetzen.

*

Ein dritter Vorschlag, ein Vorwurf fast, aus Stuttgart auf den Rundfunk geschleudert, von L. v. Stockmayer, der in diesen Blättern schon manchen schweren Kampf gefochten gegen die „Kulturlosigkeit des Rundfunks" mit heißem Herzen und klugem Wort; auch diesmal heißt sein Schlachtruf „Der Rundfunk — ein Kulturfaktor?", und dann heißt es: „Der Rundfunk kann der Kultur nur dienen, wenn er seine fabelhafte Möglichkeit der Verbreitung von Kulturwerten dazu benutzt, das Beste zu bieten; denn vor dem Richterstuhl Kultur gibt es nur eine Forderung: das ist Vollendung, soweit sie menschlichem Tun gegönnt ist." — Und nun kommt Herr v. Stockmayer zu der Folgerung, daß der Rundfunk von heute technisch und vor allem inhaltlich unzulänglich sei, daß die ihm fest verpflichteten künstlerischen Kräfte nicht erstklassig, daß weder Orchester, noch Kammermusik, noch Hörspiel dem heutigen Stande von Konzertsaal, Oper und Bühne entsprechend seien, und auch der wissenschaftliche Vortrag sei als stehende Programmnummer ein Unding; es sei eben unmöglich, zehn Stunden im Tag, 3650 Stunden im Jahr „Kultur zu verbreiten", und dieser „Krampf" müsse zur Verflachung, zur Wesenlosigkeit, zum Betrieb um des Betriebes willen führen.

Den Ausweg aus dieser Schwierigkeit sieht Herr v. Stockmayer in einer klugen Beschränkung des Rundfunks auf seine wesentliche Eignung, drahtloser Vermittler zu sein und den Ehrgeiz aufzugeben, aus Eigenem zu schaffen: „Wir haben in Deutschland unsere ausgezeichneten Theater, eine Überfülle von Konzertveranstaltungen, ein ungemein reichhaltig ausgebildetes Vortragswesen ... Es muß nun zur Regel werden, daß der Rundfunk jeweils das Beste überträgt, was in Kunst und Wissenschaft in Deutschland geleistet wird. Der Rundfunk wird als Übertragungseinrichtung eine beseligende Auslese unter dem Besten treffen können und dadurch die Berechtigung erwerben, ein Kulturfaktor zu sein."

Mit diesem Vorschlag wird die Möglichkeit und Existenzberechtigung einer eigenen Rundfunkkunst geleugnet und der Rundfunk in die Schranken einer „Übertragungsmaschine" verwiesen; man könnte dieser Anregung vielleicht rückhaltlos zustimmen, wenn man überzeugt wäre, daß das öffentliche Kulturleben unserer Zeit — das bis auf ganz wenige Ausnahmen wirtschaftlich orientiert ist! — alle berechtigten Wünsche deutscher Hörer zu erfüllen vermöchte, wenn man nicht wüßte, daß unsere Bühnen und Opernhäuser unter ähnlichen „Programmnöten" leiden wie der Rundfunk, und wenn man nicht fürchten müßte, daß die Rücksicht auf zahlende Besucher, die die Spielpläne unserer Kunststätten bestimmt, nun auch ganz natürlich auf die Vortragsfolgen des Rundfunks entscheidenden Einfluß gewönne.

Gerade das scheint uns — jenseits der maschinellen und mechanischen Möglichkeiten — das segenspendende Wesen des Rundfunks: daß er verhältnismäßig unabhängig ist in diesem Wirrsal wirtschaftlicher Interessen und Abhängigkeiten, daß er, von Menschen mit Gewissen geleitet, die Hörer erziehen könnte zum Genuß des Guten und Besten, gerade das scheint uns die dankbarste Aufgabe des Rundfunks: über dem Tag und seinen Ereignissen zu stehen und seine Teilnehmer auf die großen und ewigen Ziele deutscher Kulturpolitik hinzulenken, ungehemmt und unbeirrt vom Streit der Meinungen des Tages. Gewiß wird er daneben das Mikrophon der Stimme des Tages nicht verschließen, wird die direkten, aktuellen Übertragungen verschiedenster Art aus seinem Programm nicht verdammen dürfen; aber wir fürchten, daß ein Aneinanderreihen nur solcher Ausschnitte nicht ein harmonisches Gesamtbild geben würde vom deutschen Kulturstreben, sondern eine — Photomontage, ein gegensätzliches Durch- und Nebeneinander unvereinbarer Einzelerscheinungen.

*

So sei diese Betrachtung, die nur als ein Spiegel verschiedenster Meinungen und Anschauungen gewertet sein will, mit einem schönen und rückhaltlosen Bekenntnis zum Rundfunk geschlossen; aus Heilbronn schreibt uns ein Freund des „Funk", den hier vertretenen Ansichten freudig Anerkennung zollend: „... daß mir nun nach vierjähriger Teilnehmerschaft an der Rundfunkgemeinde das Radio noch nicht verleidet ist, beweist doch das Unerhörte dieser großen Erfindung. Allerdings bringe ich auch — neben dem Interesse des Bastlers an technischen Dingen — die Ehrfurcht und die Andacht mit, ohne die ein künstlerischer Genuß undenkbar ist. Bei den Darbietungen ist ein gewisses Maß von Konzentration und Phantasie unerläßlich. Mir selbst genügen Wort- und Klanggebilde, um mich innerlich anzuregen. Wer diese Gabe des Miterlebens und Mitschaffens nicht hat und andere Voraussetzungen nicht mitbringt, für den mag der Rundfunk eine große Enttäuschung sein ... Soll der Rundfunk nicht verflachen und alle die Gefahren auslösen, die ernst denkende Menschen immer wieder beschwören, so muß der Weg der Programmgestaltung allmählich aufwärts führen auf freie, reine Höhen, losgelöst von aller Erdenschwere Es ist wahr, daß die Rundfunkgemeinde aus Gründen der Aufnahmefähigkeit stets beschränkt sein wird. Was helfen die schönsten Darbietungen, wenn ich nicht die Voraussetzung dafür mitbringe? Ich möchte behaupten, daß der Rundfunk nur dem zum Erlebnis wird, der selbst auf den freien Höhen wandelt, zu denen er hinführen will. Wird der Rundfunk aber zum Erlebnis, so hat er seine Berechtigung erwiesen, so müssen wir ihn als Kulturtat ersten Ranges gleich der Erfindung des Feuers bezeichnen!"

Es bleibt immer und ewig das gleiche: ob nun ein „Wunder" die Erde beglückt, die Technik uns eine Maschine beschert oder die drahtlosen Wellen die Welt erfüllen; es gibt stets nur das eine und einzige, diesen einen Weg, trotz aller Wunder: den vom Menschen zum Menschen und vom Herzen zum Herzen; und wenn hier Menschen stehen, ganz ihrer Menschlichkeit sich bewußt, hier, diesseits des Mikrophons, dann werden sie „Menschen fangen" jenseits der Lautsprecher, nicht mehr Hörer nur und Teilnehmer, sondern Anteilnehmer, die mit heißem Herzen dem Widerhall lauschen der Menschenstimmen dort in ihrer eigenen Menschlichkeit.

kap.



Staatssekretär a. D. Dr. Hans Bredow wurde von seiner Vaterstadt Rendsburg zum Ehrenbürger ernannt; der Ehrenbrief ist ein buchtechnisches Kunstwerk.

Ein historischer Augenblick ...

Die Witwe Heinrich Hertz' in der Großen Deutschen Funkausstellung.

Grausam sind wir Menschen in der Kürze unseres Gedächtnisses: Zehntausend oder viel mehr sind durch die Funkausstellung gewandert, in die Neue Autohalle hinüber, zu den Ständen der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft; und da war es wie ein kleiner Tempel, der Erinnerung Heinrich Hertz' gewidmet, und seine Büste stand inmitten seltsam „vorsintflutlicher" Funkgeräte. So, so, dieser Mann hat sich also schon mit dem Wesen und Wirken der elektrischen Wellen beschäftigt; da ist der Spiegel, mit dem er sie reflektierte, da ist eine Art Rahmenantenne, da sind Funkenstrecken. Furchtbar alt alles; längst überholt; Gott sei Dank, wir sind weiter ... Und sie schlendern fort, mitten in die lebendigste Gegenwart hinein, betreten, fast gedankenlos, schon die Schwelle der Zukunft, mit ihrem Nil-admirari-Blick das Fernsehen sich vorführen zu lassen.

Aber eines Tages — am Donnerstag der letzten Woche war es — kommt eine kleine Prozession durch die Halle geschritten, von einer alten Dame geführt und einem Herrn: das ist der Staatssekretär Dr. Bredow, der die Witwe des deutschen Forschers Heinrich Hertz in die Ausstellung geleitet, die dem Gedächtnis ihres früh verstorbenen Gatten gewidmet ist. Das ist nicht Gegenwart und Vergangenheit, die hier Hand in Hand der ehernen Büste sich nähern: das ist lebendigste Gegenwart! ... Es gibt überaus rüstige Männer von siebzig Jahren, die noch nicht ans Sterben denken wollen; und wenn da jetzt ein Dritter neben der stillen, feingliedrigen Dame schritte, mit ergrautem Haar und ganz leicht gekrümmtem Rücken: niemand würde es glauben wollen, daß dieser Siebzigjährige Heinrich Hertz sein könnte, der den elektrischen Wellen ihr Geheimnis entrang.



Die Witwe Heinrich Hertz'.

„Alles, was die Hallen dieser Ausstellung bergen," so etwa begrüßte Dr. Hans Bredow die Frau Geheimrat Heinrich Hertz, „verdanken wir Ihrem Gatten! Denn er war es, der uns den Grundstein legte zu dem Werk, das in wenigen Jahrzehnten zu einem weltenumspannenden Gebäude gewachsen!" ... In wenigen Minuten vollzog sich da eine historische Feier; in dem blumengeschmückten Pavillon, von dem Bronzekopf Heinrich Hertz' beherrscht, mitten im Reich seiner Arbeit, seiner Geräte und Werkzeuge saßen sie, die Frau Geheimrat und ihre beiden Töchter, ihr Neffe Prof. Dr. Hertz und jene, die in dieser Viertelstunde wenigstens den Angehörigen des großen Forschers den Dank der Gegenwart abstatten wollten.

Dann richtete Präsident a. D. Prof. Dr. K. W. Wagner noch einige Worte an die kleine Versammlung, sprach als Präsident der Heinrich-Hertz-Gesellschaft, in deren Gründungsurkunde es wörtlich heißt: „... wollen wir gleichzeitig unserm großen Physiker das Denkmal setzen, das ihm die ganze Welt für seine Entdeckung schuldet!"

Ein historischer Augenblick, schmerzlich zugleich und erhebend: wie das Heute, von zwei dankbaren Männern repräsentiert, dem Gestern huldigt; wie Dr. Bredow und Prof. Dr. Wagner die Frau Geheimrat Hertz in die Mitte nehmen, wie sie, von lebendiger und beredter Dankbarkeit geleitet, nun hinaustritt in den strahlenden Tag, wie durch den Schattenkegel des mächtigen Funkturmes sie gleitet, der wie ein gewaltiges, weithin zeugendes Ehrenmal ist für ihren Gatten. Es muß erhebend sein und schmerzlich zugleich, so geehrt, so gefeiert zu werden um den Mann, dem sie treue und sorgende Gefährtin war. Und niemand, der die Schar nun schreiten sieht,

möchte es glauben: daß jene zierliche und bewegliche Frau Geheimrat alle die Sorgen und Zweifel, die Freuden und Erfolge miterlebt, die da einst, vor vierzig Jahren, aus den merkwürdigen Geräten und Apparaten wuchsen . . .

Eine Ehrung für Heinrich Hertz, eine Ehrung gleichzeitig für jene, die sie veranstalteten; denn Dankbarkeit, so treu bezeugt, ist stets ehrenvoll. Und mit dem besten Gewissen der Welt durften die beiden Männer, Bredow und Wagner, neben der Gattin ihres großen Vorgängers schreiten: denn sie waren es, die immer wieder das Gedächnis an Heinrich Hertz wachriefen, und immer wieder wies Bredow auf den deutschen Forscher, dem die Welt das drahtlose Wunder verdankt, gab schließlich die Anregung zur Gründung der Gesellschaft, die seinen Namen trägt.

„Könnte Heinrich Hertz heute unter uns treten, er wäre wohl selbst überrascht, wie seine Wellen über die engen Grenzen seines Laboratoriums hinausgewachsen sind . . .!", so sagte schon vor einem Vierteljahrhundert Prof. Dr. Lecher einst auf der Naturforschertagung in Hamburg, der Geburtsstadt Heinrich Hertz'. Und damals, im Jahre 1901, hatte die Entwicklung eben erst begonnen.

Wenn Heinrich Hertz heute unter uns treten könnte . . .

Zwölf Bastelpreise der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft.

Keine Verleihung der Heinrich-Hertz-Medaille.
Preisgekrönte Netzanschlußgeräte.

Am Sonnabend nachmittag fand die Preisverteilung für den Wettbewerb der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft im Brückenkopfsaal der Funkausstellung statt. Prof. Dr. K. W. Wagner, Präsident der Heinrich-Hertz-Gesellschaft und Vorsitzender des Preisrichterkollegiums, begrüßte die Erschienenen und umriß in kurzen Worten die Bedeutung des Bastlertums für die Gegenwart und den tieferen Sinn dieser Wettbewerbe, die die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft mit großzügigen Mitteln zu fördern bestrebt sei.

Prof. Dr. Gustav Leithäuser gab einen knappen Bericht über die Ergebnisse des diesjährigen Wettbewerbs, der besondere Spitzenleistungen leider nicht geboten habe; so wurde von der Verleihung der Silbernen Heinrich-Hertz-Medaille, die im vorigen Jahre Fritz Koch-Dresden zugesprochen wurde, ganz abgesehen, und auch der erste Preis für die zweite Gruppe der Dreiröhren-Netzanschlußempfänger wurde nicht vergeben, sondern es wurden in dieser Gruppe vier zweite Preise verteilt.

Das Niveau der eingesandten Geräte — im ganzen waren es sechszehn — zeugt von der fortschreitenden Entwicklung des Basteltums, und auch die mechanische Arbeit, der Aufbau und seine Durchführung ist durchaus anerkennenswert Vielleicht war auch die Frist der Ausschreibung etwas zu kurz bemessen, und wie im „Funk" schon berichtet, wird der Deutsche Funktechnische Verband zu erreichen versuchen, daß die Bedingungen des Preisausschreibens stets bereits im Dezember des Vorjahres veröffentlicht werden.

Die Prüfungskommission hat nur den in der nachstehenden Zusammenstellung aufgeführten Bewerbern Preise zuerkennen können:

a) Zweiröhrengeräte.

1. Preis, 500 RM.: „Jupiter", Ing. Fritz Petzlaff, Berlin-Lichterfelde, Auguststraße 12; 2. Preis, 300 RM.: „W. H. 20", Wilhelm Haase, Berlin SW 29, Solmsstraße 20 (DFTV); 3. Preis, 200 RM.: „Netzallfrequenz", Dipl.-Ing. Willi Patzschke, Berlin-Baumschulenweg, Baumschulenstraße 23; 4. Preis, 125 RM.: „Berliner Funkfreund", Theodor Edelstein, Berlin-Lankwitz, Kaiser-Wilhelm-Str. 27.

b) Dreiröhrengeräte.

1. Preis, 750 RM.: Nicht zuerteilt; 2. Preis, 500 RM.: „E. B. 377", Erich Bartel, Berlin-Lichtenberg, Wolfgangstraße 6 (DFTV); 2. Preis, 500 RM.: „RN. 315", Reinhardt Nettelbeck, Berlin-Spandau, Birkenweg 8 (DFTV); 2. Preis, 500 RM.: „R. T. 405", Richard Tappert, Dresden-A, Nürnberger Straße 44 (DFTV); 2. Preis, 500 RM.: „Kunstpfeifer", W. Sohst, Berlin-Tempelhof, Berliner Straße 59 (DFTV); 3. Preis, 250 RM.: „Drehring", Hauptlehrer Wilhelm Brix, Plattenhardt bei Stuttgart; 4. Preis, 150 RM.: „Deutsche Wellen u. Starkstrom", Severin Stroinsky, Darmstadt, Grafenstraße 43. Je ein Trostpreis: „Orkan", Ludwig Gille, Berlin-Dahlem, Thielallee 63, „Apema", Artur Penz, Magdeburg, Fürstenufer 7 (DFTV).

Besonders erfreulich ist wieder der Anteil des Deutschen Funktechnischen Verbandes an diesem Wettbewerb; von zwölf Preisen, die im ganzen verteilt wurden, fielen nicht weniger als acht an Angehörige des Deutschen Funktechnischen Verbandes.

Nach Schluß der Preisverteilung erhob sich Professor Dr. A. Esau, der Präsident des Deutschen Funktechnischen Verbandes, und überreichte Präsident a. D. Prof. Dr. K. W. Wagner die ihm auf der Bremer Tagung des D. F. T. V. zugesprochene bronzene Slaby-Plakette, die höchste Auszeichnung des D. F. T. V., die satzungsgemäß nur einmal im Jahre verliehen wird.

*

Die Berliner Tagung des Weltrundfunkvereins.

Eine neue Wellenverteilung in Europa?

Der Rat und die verschiedenen Ausschüsse des Weltrundfunkvereins, die auf die Einladung der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft unter Beteiligung von Delegierten Belgiens, Dänemarks, Englands, Finnlands, Frankreichs, Hollands, Irlands, Italiens, Jugoslawiens, Norwegens, Österreichs, Polens, Rumäniens, Schwedens, der Schweiz, Spaniens, der Tschechoslowakei und Ungarns in der Zeit vom 31. August bis 5. September 1928 in Berlin getagt haben, haben am Mittwoch voriger Woche ihre Arbeiten beendet.

Der Rat hat die Notwendigkeit erneuter Versuche erkannt, bei der Verteilung der Wellenlängen in Europa sich durch entgegenkommendes Verhalten wirtschaftlich einzurichten. Die europäischen Regierungen können so im Hinblick auf die Ratifikation der Washingtoner Übereinkunft aus den Vorbehalten, die in dieser Übereinkunft für die Begrenzung der für den Rundfunk vorbehaltenen Wellenbänder gemacht worden sind, soviel als möglich Nutzen ziehen.

Der Rat hat das erfreuliche Ergebnis der Arbeiten der Rom-Konferenz für die Durchsicht der Berner Übereinkunft für Urheberrechte geprüft. Die Konferenz hat die besonderen Bedürfnisse des Rundfunks dadurch anerkannt, daß sie den Regierungen der einzelnen Länder gestattete, günstige Ausführungsbestimmungen für die Ausübung dieses Rechtes gegenüber den verfunkten Werken festzusetzen. Der Rat hat in dieser Hinsicht verschiedene von dem Rechtsausschuß gemachte Vorschläge sowie auch Vorschläge für den internationalen Programmaustausch angenommen.

Ebenso ist der Rat auf die Vorschläge des Annäherungsausschusses für die Aufstellung einheitlicher monatlicher Statistiken eingegangen, um aus den in den einzelnen Ländern gemachten Anstrengungen auf künstlerischem und erzieherischem Gebiet zugunsten der Hörer den größten Vorteil zu ziehen.

Der Rat hat den Behörden und der Stadt Berlin sowie der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft für die herzliche Aufnahme, die er während seines Aufenthalts in Berlin gefunden hat, und für die zu seinen Ehren veranstalteten Kundgebungen einmütig gedankt.

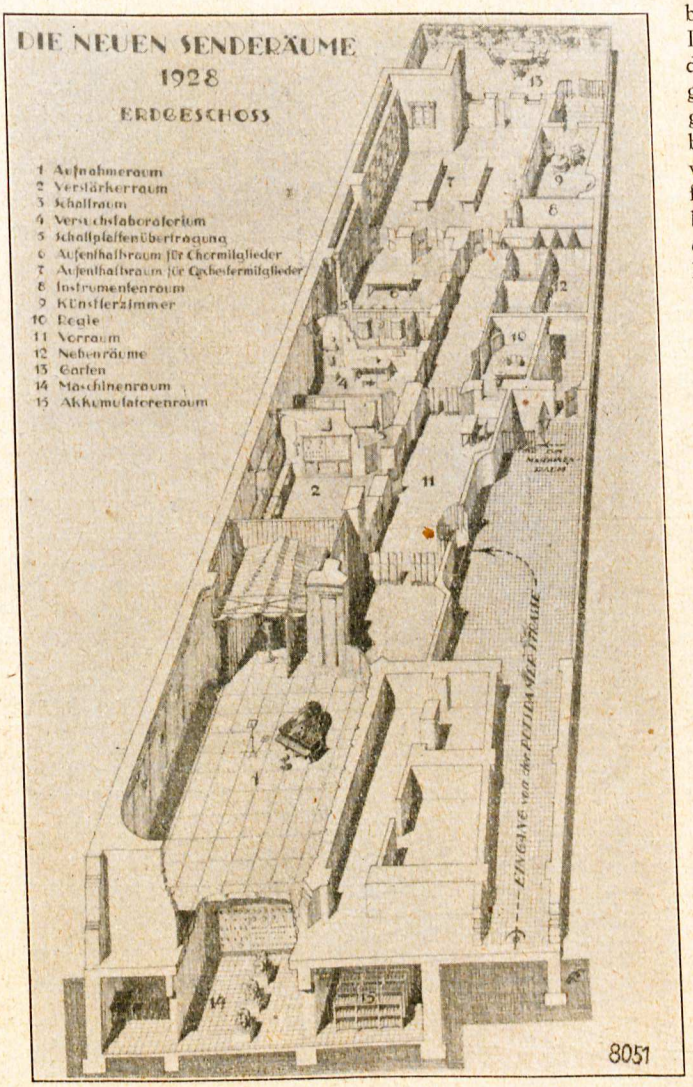
*

Amerikanische Ehrung eines deutschen Funkingenieurs. Nachdem soeben Geheimrat Prof. Dr. Jonathan Zenneck aus München durch Verleihung der „Institute Medal of Honor for 1928" des Institute of Radio Engineers, New York, ausgezeichnet ist, trifft die Nachricht ein, daß Prof. Dr.-Ing. e. h. Alexander Meißner, der bekannte Forscher und Erfinder bei der Telefunken-Gesellschaft, zum Vizepräsidenten dieses Instituts gewählt worden ist. — Das Institute of Radio Engineers ist die größte wissenschaftliche Vereinigung der Vereinigten Staaten auf dem Gebiete des Funkwesens; Präsident ist der bekannte Professor Alfred N. Goldsmith von der General Electric Co. Prof. Meißner, auf dessen Erfindung der Röhrensender und rückgekoppelte Empfänger und damit die gesamte heutige Rundfunkindustrie überhaupt beruht, wurde dafür seinerzeit als erster mit der Goldenen Heinrich-Hertz-Medaille ausgezeichnet.

Die neuen Senderäume der Berliner „Funk-Stunde"

Das „Schäffersche Zelt". — Der „ideale" Aufnahmeraum. — Entfaltungsmöglichkeiten für die Regie.

Demnächst sollen, wie verlautet, die neuen Senderäume der Berliner „Funk-Stunde" eingeweiht werden. Man hat, wie wir bereits kurz berichteten, den alten Vortrags- und Festsaal der Vox-Gesellschaft im Erdgeschoß des Funkhauses umgebaut und hier einen neuen Hauptsenderaum geschaffen, der vorwiegend größeren Aufführungen dienen soll, während die Darbietungen kleineren Umfangs wie bisher in dem alten Senderaum im dritten und vierten Stock des Funkhauses in der Potsdamer Straße durchgeführt werden sollen.



Der neue Senderaum ist an drei Wänden mit Holz verkleidet und unterscheidet sich nicht wesentlich von den bisher gebräuchlichen; grundsätzlich neu ist das sogenannte „Schäffersche Zelt", das an einem Ende des oval abschließenden Saales angeordnet ist und in dem das Mikrophon untergebracht wird; diese Einrichtung ist von Oberingenieur W. Schäffer entwickelt worden und soll es ermöglichen, bestimmte Hallwirkungen bewußt hervorzurufen, dagegen andere störende abzudämpfen oder ganz zu verhindern.

Zur praktischen Ausführung dieses „Schall-Zeltes" haben etwa folgende Gedankengänge geführt: Um beim Hörer einen natürlichen und lebendigen Klangeindruck zu erzielen, muß auf den unmittelbar aufs Mikrophon treffenden Ton in einen bestimmten Zeitabschnitt einmal sein Widerhall folgen, und Ton und Widerhall müssen vom Ohr als Toneinheit empfunden werden; jede andere Echo- oder Nachhallwirkung verzerrt, „verunreinigt" den Klangeindruck und muß möglichst vermieden werden. Aus diesem Grunde ordnet man gegenüber dem Mikrophon in einem genau berechneten Abstand eine „Echowand" an, die den gewünschten Widerhall liefert, und dieser Wand gegenüber eine andere, die jeden Ton lautlos verschluckt, und die hier, in dem neuen Senderaum (wie die Abbildung zeigt), als „Schäffersches Zelt" ausgebildet ist. Nun muß noch vermieden werden, daß die durch die beiden Seitenwände erzeugten Schwingungen das Mikrophon treffen; auch diese „Verunreinigung" verhindert das Stoffzelt, in dem das Mikrophon aufgestellt ist. Je nach der Größe und Art des Klangkörpers sind nun die schädlichen Echowirkungen verschieden groß; durch Vorschieben oder Zurückrücken des Mikrophons in das Zelt hinein kann seine klangdämpfende Wirkung der Art der Schallquelle angepaßt und für jede Darbietung die ihr akustisch entsprechende Anordnung getroffen werden.

Der Laie mag auf den ersten Blick erstaunt sein, daß man wieder nur einen Senderaum sieht und daß auch dieser, soweit die Abbildung es zeigt, keine Unterteilung oder Verkleinerung zuläßt; trotzdem darf dieser Raum — solange die Praxis nicht das Gegenteil bewiesen — als der modernste, als der „ideale Senderaum" betrachtet werden. Nach den Untersuchungen von Oberingenieur Schäffer, die teilweise auch die Praxis schon bestätigt hat, wie z. B. in Düsseldorf und Köln, sind die Größenverhältnisse eines geeigneten Aufnahmeraumes grundsätzlich und endgültig bestimmt durch den Abstand von Echo- und Schalldämpfungswand; dieser Abstand beträgt ungefähr 22 bis 25 m, entspricht also einer zeitlichen Aufeinanderfolge von Ursprungsklang und Echo von ein Zehntel Sekunde. (Es ist seltsam: daß auch das Auge einen Seheindruck von einer Zehntel Sekunde bewahrt und eine Bildfolge als fortschreitende Bewegung empfindet, wenn der Abstand der Bilder etwa ein Zehntel Sekunde beträgt wie beim Film.) Der von Schäffer entwickelte Aufnahmeraum soll eine leichte Dämpfung der beiden Seitenwände, einen vollkommen gedämpften Fußboden und eine möglichst hohe, ungedämpfte Decke besitzen.

Der neue Senderaum in der Potsdamer Straße entspricht diesen Anforderungen, und auch einige Probesendungen, die man in diesem Saal durchführte, haben die Erwartungen im großen und ganzen erfüllt; dagegen scheinen sich bei besonders gewaltigen Klangkörpern noch einige Schwierigkeiten herausgestellt zu haben, die es unzweckmäßig erscheinen ließen, den neuen Raum sofort nach seiner Fertigstellung allgemein in Betrieb zu nehmen.

An den Senderaum schließt, von diesem durch ein großes Fenster getrennt, der Verstärker-, der Schalt- und ein Versuchsraum der Reichspost an; dann folgt ein kleiner Aufnahmeraum für Schallplattenübertragungen, folgen zwei große Aufenthaltsräume für Chor- und Orchestermitglieder; ein Instrumentenraum und ein Künstlerzimmer vervollständigen die Ausstellung.

Besondere Rücksicht ist bei diesem Neubau auf die Bedürfnisse der Regie genommen worden: ein besonderes Regiezimmer ermöglicht es den Leitern großer Aufführungen, sich gelegentlich in einen Ruheraum zurückzuziehen; ein mächtiger Vorraum, der fast so lang ist wie der Sendesaal selbst, gestattet die ruhige und räumlich ungehinderte Vorbereitung von Massenauftritten und dürfte auch dazu dienen, Geräusche oder Stimmen „aus der Entfernung" wirksam werden zu lassen, ohne daß das Mikrophon

überschrien wird. Besonders bei Volksszenen, wenn es gilt, einen Aufruhr akustisch darzustellen, wird dieser Vorraum sehr nützliche Dienste leisten können und der Regie eine volle Entfaltung aller ihrer Hilfsmittel überhaupt erst ermöglichen.

Die Maschinen- und Akkumulatorenräume sind im Keller untergebracht.

Wann die neuen Senderäume eingeweiht und dem allgemeinen Betrieb übergeben werden, steht noch nicht endgültig fest; es ist jedoch anzunehmen, daß man den Fünfjahrestag des deutschen Rundfunks, den 29. Oktober — für den besondere Festlichkeiten nicht geplant sind — zum Anlaß nehmen wird, um das neue Jahr mit dem neuen Saal zu eröffnen. So bleibt nur zu wünschen und zu hoffen: daß beide — das neue Rundfunkjahr wie der neue Senderaum — ihre Hörer nicht enttäuschen! . . . — *L. K.*

Ein „künstlerischer Ausschuß" des Programmrats.

Ernst Hardt, Dr. Hagemann und Dr. Flesch.

An dieser Stelle ist schon wiederholt bedauert worden, daß der Programmrat der deutschen Sendegesellschaften mit organisatorischen und urheberrechtlichen Erörterungen so stark belastet ist, daß sich in seinen Sitzungen selten die Gelegenheit gibt, über künstlerische Fragen so ausführlich zu sprechen, wie es im Interesse einer gemeinsamen Entwicklung der deutschen Rundfunkprogramme wünschenswert wäre. Es ist auch schwierig und vielleicht zu kostspielig, zu jeder dieser Sitzungen — die gewöhnlich einmal im Monat stattfinden — alle künstlerischen Abteilungsleiter aus ganz Deutschland einzuladen, deren Erfahrungen und Anregungen für eine fruchtbare künstlerische Aussprache fast unentbehrlich sind.

Um nun trotz dieser Schwierigkeiten die Besprechungen des Programmrats stärker als bisher künstlerischen Programmfragen zu widmen, hat man eine Art „künstlerischen Ausschuß" geschaffen, der sich eingehender mit diesen Dingen beschäftigen und eine Übersicht über das künstlerische Schaffen der einzelnen Sendegesellschaften verschaffen soll. In diesen Ausschuß sind, wie wir hören, Generalintendant Ernst Hardt-Köln, Dr. Carl Hagemann, Direktor der Berliner „Funk-Stunde", und Direktor Dr. Hans Flesch-Frankfurt a. M. gewählt worden. Wie verlautet, soll dieser Ausschuß auch gemeinsame Veranstaltungen aller deutschen Sender anregen und vorbereiten und große Gedenkfeiern — wie z. B. im vorigen Jahr die Beethoven-Feier — künstlerisch so organisieren, daß aus dem Wirken aller Sender ein würdiges Gesamtbild entsteht.

Es ist ferner, wie wir hören, beabsichtigt, dem Programmrat allmählich ein eigenes künstlerisches Büro anzugliedern, das die Anregungen und Vorschläge des Ausschusses im einzelnen zu bearbeiten und alle Vorbereitungen zu ihrer Durchführung zu treffen hat; so würde sich im Laufe der Praxis eine künstlerische Zentralstelle für den deutschen Rundfunk heranbilden lassen, die in der Lage wäre, auch den Programmen der einzelnen Sender ein gewisses einheitliches Gewicht zu geben und für eine allgemeine und allmähliche Hebung des Niveaus zu sorgen.

*

Radio-Wiens drahtloser Anschluß . . .

Ein Abkommen mit dem deutschen Programmrat.

Eigentlich ist es gar kein drahtloser Anschluß, sondern eine Kabelverbindung, die sich der neuen Leitung Berlin—Nürnberg—Linz—Wien bedient; aber es ist auf jeden Fall ein begrüßenswerter Anschluß.

Schon vor einiger Zeit hat Radio-Wien mit dem Programmrat der deutschen Sendegesellschaften Verhandlungen eingeleitet, um ein engeres Zusammenarbeiten zwischen den deutschen und den österreichischen Sendern herbeizuführen, und schon seit vielen Monaten nimmt Direktor Czeja von der Rawag regelmäßig an den Sitzungen des Programmrates teil. Jetzt ist, wie die Wiener „Radio-Welt" berichtet, mit dem Programmrat ein Abkommen getroffen worden, nach dem an allen aktuellen Übertragungen, die der Programmrat für die deutschen Sender veranstaltet, Radio-Wien als eingeladenes Mitglied teilnehmen kann.

Damit ist für die drahtlose Reportage Wiens ganz Deutschland gewonnen, und bereits in den letzten Wochen hat die Rawag von diesen neuen Möglichkeiten Gebrauch gemacht und an der Übertragung der Feierlichkeiten bei der Grundsteinlegung zur zweiten Abteilung des Deutschen Museums in München teilgenommen; alle Ansprachen und die drei Hammerschläge der Grundsteinlegung waren in Wien sehr gut zu hören.

Über diesen „Anschluß an Deutschland" hinaus ist man bemüht, den mitteleuropäischen Programmaustausch weiter zu fördern, und in einer der letzten Sitzungen, die die europäischen Sendegesellschaften vereinigte, ist der Leiter der polnischen Sendegesellschaften, Kaminski, mit den Durchführungsvorbereitungen für diesen Plan betraut worden.

*

Breslaus Winterpläne.

Neue Hörspiele und Vortragsreihen.

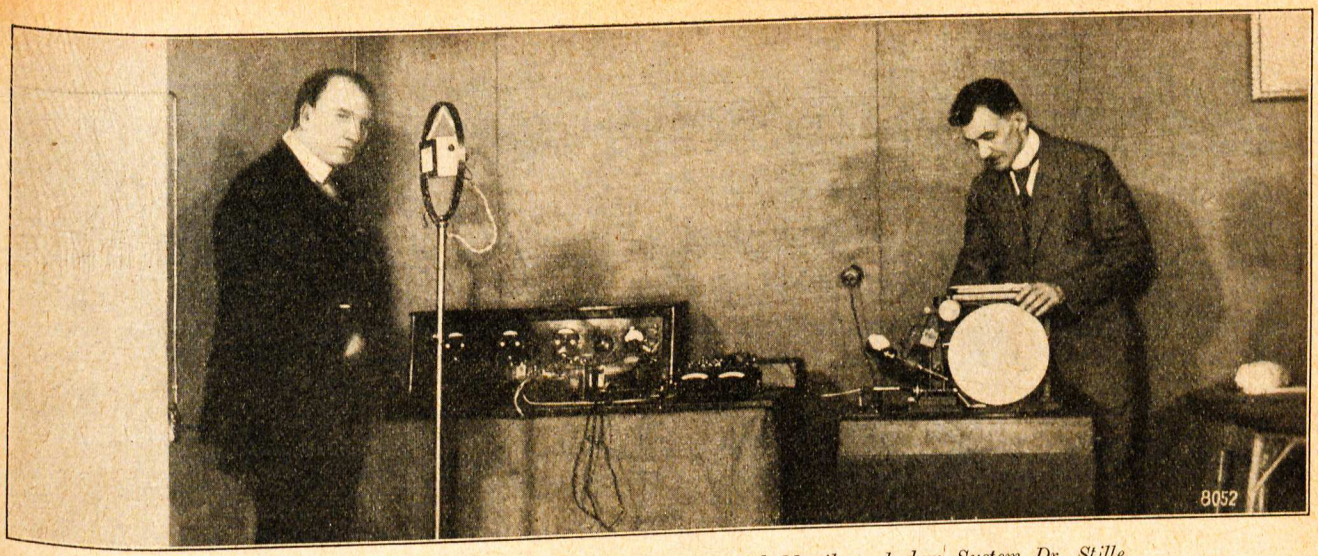
Fritz Walther Bischoff wird zusammen mit dem Komponisten Harry Ralton eine neue Hörsinfonie und ein Hörspiel schreiben. Man darf auf den künstlerischen Erfolg um so mehr gespannt sein, als Bischoff mit „Halloh! Hier Welle Erdball!" unbekannte Sphären der Hörkunst erschloß und den Zauber der Raumillusion beschwor. Unter den Aufführungen, die — in funkischer Bearbeitung — demnächst von Breslau gesendet werden, fällt besonders Georg Kaisers „Gas" auf. Vertreten sind ferner G. Hauptmann: „Die Weber"; Feuchtwanger: „Die Petroleuminseln"; E. Lasker-Schüler: „Die Wupper"; Hanns Johst: „Der Einsame". Als interessante Ausgrabung ist Klopstocks „Adams Tod" anzusprechen. Den weitgespannten Rahmen der gestellten Aufgaben vervollständigen Franz Werfel mit Euripides' „Trojerinnen" und Dr. Bruegel mit Aeschylos' „Die Perser".

Aus dem Gebiet der weitverzweigten Volksbildungspflege, die durch die Hans-Bredow-Schule in diesem Winter gepflegt wird, seien einige Vortragsreihen besonders hervorgehoben. Der schlesische Schriftsteller Georg Lichey, der sich schnell durchgesetzt hat, wird in seiner plastisch wirkenden Redeweise die Hörer „Wendepunkte der Weltgeschichte" miterleben lassen. Dr. Waldemar von Grumbkow und Albert Kranold werden weite Kreise über wirtschaftliche Entwicklung europäischer Staaten und über weltwirtschaftliche Beziehungen aufklären. Dr. Werner Mahrholz spricht über europäischen Geist und Kulturpolitik der Gegenwart, Hermann Kasack wird die „Köpfe der Dichterakademie" mit Worten zeichnen.

Eine neue Erscheinung in Breslau bilden die Vorträge unter dem Gesamttitel „Der Arbeitsmann erzählt". In dieser Abteilung werden (wie im vorigen Jahr in Berlin, Die Schriftleitung.) Vorträge von Arbeitern über die Arbeit gehalten werden, während in der „Stunde der Arbeit" sämtliche Vorträge und Dialoge aller gewerkschaftlichen, sozialpolitischen und sozial-hygienischen Fragen zusammengefaßt sind. Der Rundfunkjournalismus in seiner besonderen Prägung kommt weiterhin in der „Übersicht" (Berichte über Kunst und Literatur) und im „Blick in die Zeit" zum Ausdruck. *A. John.*

*

Spaniens Rundfunk-Rationalisierung. Vor einiger Zeit erklärte ein königlicher Erlaß die den beiden Stationen Radio-Iberica (EAI 6, 272 m) und Radio Madrilena (EAI 12, 279) erteilten Konzessionen für ungültig, da ein regelmäßiger Betrieb nicht durchführbar sei. Radio-Iberica, die im Frühjahr 1924 von den Brüdern Rivas mit Unterstützung deutscher und englischer Ingenieure errichtet wurde, war der erste spanische Sender und besaß anfangs sogar das Rundfunkmonopol in Spanien. Als in diesem Jahre die „Union-Radio" mit moderner Einrichtung und neuen Methoden begründet wurde, entriß sie bald Iberica den führenden Platz. Infolge der nun amtlich verfügten Stillegung verbleiben Madrid nur noch zwei Sender: Union-Radio (EAI 7, 375 m) und Radio-Espana (400 m).

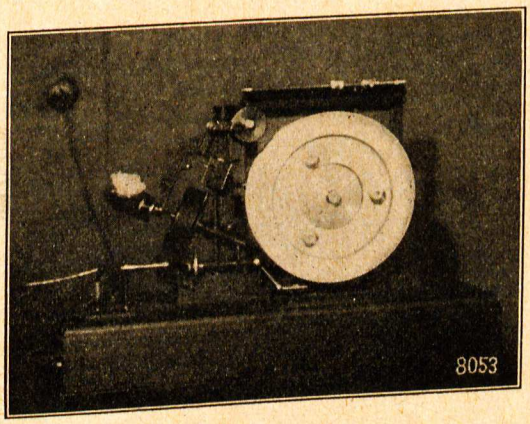


Die technische Anordnung zur Aufnahme von Sprache und Musik nach dem System Dr. Stille.

„Jeder kann einmal rundfunken!..."

Prof. Leithäusers „Aufnahmeraum" in der Funkausstellung. — Der besprochene Draht. — Ein Zwischenfall.

Eine „Mords-Gaudi" würde der Münchener das Schau- und Hörspiel nennen, das sich jeden Nachmittag, oft von zwei bis sieben, in einem sonst kaum beachteten Nebenraum der Funkausstellung entfaltete. Aus allen Räumen und Hallen holten die Lautsprecher die „Mikrophon-Gierigen" herbei, die einmal eine Kostprobe ihres Könnens vor dem drahtlosen Aufnahmegerät ablegen wollten. Dicht neben der Sonderschau der Berliner „Funk-Stunde" hatte Prof. Dr. G. Leithäuser, von dem auch die Anregung zu diesem interessanten Versuch stammt, aufgeschlagen; rasch ward aus Deckenbehang und Wandbespannung die nötige Dämpfung geschaffen, und ein Telefunken-Mikrophon beherrschte den zeitweiligen „Aufnahmeraum", in weitem Halbkreis umgeben von bequemen Korbsesseln; dann war da noch ein schwarz-glänzender Flügel und in einer Wandnische seltsame Maschinen: das ist ein Verstärkergerät mit den nötigen Meßeinrichtungen und der „Stillesche Schreiber", der eine lange Spule glitzernden Stahldrahtes auf- und abrollt; dieser Draht wird durch die in elektrische Stromschwankungen verwandelten Stromstöße magnetisiert, bewahrt in dieser Form treu und gewissenhaft jedes Wort und jeden Ton und gibt sie gern und gutwillig wieder, wenn man es von ihm fordert.



Der „Stillesche Schreiber".

Die erste Abbildung zeigt Prof. Leithäuser, der mit der Stilleschen Maschine auch in der Funkversuchsstelle der Musikhochschule arbeitet, vor dem Mikrophon, neben ihm die Verstärkereinrichtung und ganz rechts einen seiner Helfer, der den Gang der Besprechungsmaschine kontrolliert. Auf der zweiten Abbildung erscheint noch einmal der „Stillesche Schreiber" mit der großen Scheibe, auf die der „besprochene Draht" aufgespult wird; links davon das Zifferblatt zeigt die Umdrehungsgeschwindigkeit der Scheibe an, die bei der Wiedergabe genau jener der Aufnahme entsprechen muß, wenn der wiedergegebene Ton genau dem aufgenommenen gleichen soll. Über der Scheibe ist eine Art Lineal sichtbar, auf dem die Länge des ab- oder aufgespulten Drahtes angezeigt wird, daß man — wenn bei der Aufnahme eine bestimmte besprochene Stelle notiert wurde — diese Stelle jederzeit wiederfinden und wiedergeben kann.

*

Hunderte von Ausstellungsbesuchern fühlten sich täglich berufen, aber nur zwanzig oder dreißig konnten an jedem Nachmittag ausgewählt werden; man drängte sich in Scharen zur Neuen Autohalle, Wettläufe wurden veranstaltet, aber am Ende war der verhältnismäßig kleine Aufnahmeraum immer rasch gefüllt, und dann wartete man geduldig, bis die nächste Gruppe eingelassen wurde.

Drinnen ging es inzwischen recht seltsam zu: war es das Mikrophon, der geheimnisvolle Ring mit dem Marmorblock, der den Übermütigen im entscheidenden Augenblick den Mut raubte, waren es die ernsten Worte von Prof. Leithäuser, die die Rundfunk-Begierigen in einer Art Verantwortungsbewußtsein zögern ließen: von fünfzig meldete sich kaum einer zu Wort oder Ton. Bis der Bann des Fremden und Unheimlichen gebrochen war und der erste vor dem Mikrophon stand. Und dann kam meistens das gleiche: man vertraute den Marmorblock den neuesten Witz an, erzählte eine Anekdote oder — man schwieg betroffen und verlegen; ein paar Damen zeigten ihre gesangliche Kunst, man musizierte auch zuweilen, und verhältnismäßig beliebt waren Tierstimmen-Imitationen, unter denen es sogar verblüffend gelungene gab. Inzwischen surrte die Maschine und haspelte ihren besprochenen Draht auf. Dann erklärte Prof. Leithäuser kurz seine Aufnahme-Einrichtung und verwies auf einen Lautsprecher, der gleich ... die Maschine wurde auf Rücklauf gestellt, und ihre „magnetischen Schalleindrücke" wurden über den Verstärker dem Lautsprecher zugeführt; der begann nun — ein entsetzliches Kauderwelsch von sich zu geben; denn er sprach natürlich rückwärts! Im ersten Augenblick schaute man sich erstaunt an, dann begann einer zu lachen, und schließlich erfüllte ein ohrenbetäubendes Gelächter den Aufnahmeraum.

Und dann wiederholte sich eine Erscheinung, die wohl in

dem Neuen und Nieerlebten dieses „akustischen Porträts" begründet ist: der Sprecher selbst verleugnete stets seine eigene Stimme und empfand sie als fremd; alle anderen Anwesenden jedoch bestätigten ihm lebhaft, daß die Wiedergabe vollendet ähnlich sei; und staunend und sinnend schüttelten die Belehrten den Kopf über diese neue Erkenntnis: daß der Mensch seine eigene Stimme anders hört, als sie denen klingt, die ihm lauschen! . . .

Jeden Nachmittag, stundenlang, hörte das Mikrophon geduldig, was man ihn einblies; nur einmal, in den letzten Tagen, gab es einen Zwischenfall: das Mikrophon war ausgewechselt worden, und Prof. Leithäuser hatte eben mit den Aufnahmen begonnen; die Maschine wurde auf Rücklauf gestellt, aber der Lautsprecher gab kein Wort von sich. Man untersuchte ihn; er schwieg. Man untersuchte die Leitungen; sie waren in Ordnung. Man prüfte die Batterien; sie waren fehlerlos. Man durchsuchte die ganze Anlage, wechselte die Verstärkerröhren aus, wurde ungeduldig und langsam ratlos: es war nirgends ein Makel zu entdecken. Bis man sich das Mikrophon genauer besah: es litt an chronischer Taubheit.

Man hatte Professor Leithäuser versehentlich eine Atrappe geschickt, wie sie zu Ausstellungszwecken verwandt wird!

An den Vormittagen gegen 10 Uhr wurde dann die „Beute" des Mikrophons durch den Berliner Sender der großen Öffentlichkeit der Rundfunkteilnehmer vorgewiesen; und da gab es allerlei interessante Überraschungen. Zunächst durfte man mit einigem Recht fürchten, daß der Übertragungsweg zu lang sei, um noch erkennbare Ergebnisse zu liefern; denn die Sprache wurde zunächst über Mikrophon und Verstärker dem Stahldraht anvertraut, einmal für die Zuhörer im Raum wiedergegeben und nun noch einmal: vom Stahldraht über den Verstärker zum Funkhaus in der Potsdamer Straße, über den Vorverstärker und wieder zurück nach Witzleben zum Berliner Sender.

Trotz dieser umständlichen Reise blieb eine gewisse „Mikrophon-Eignung" unverkennbar: manche Stimmen blieben grob, laut und unverständlich, andere wieder klangen deutlich, als seien die Worte unmittelbar in das Mikrophon des Senders gesprochen; einzelne sprachen langsam und wichtig, mit dem Pathos, das man von Dilettanten-Aufführungen kennt, und trotzdem waren sie nicht zu verstehen; andere jagten einen Satz auf den andern, in der Angst, nicht mehr alles sagen zu können, was sie wollten, aber jedes Wort kam deutlich und klar aus dem Lautsprecher.

Man wird keine Talente entdeckt haben durch diese Versuche, und von keinem dieser Gelegenheits-Sprecher wird man bitter bereuen, daß er das erste und das letzte Mal vor dem Mikrophon erschien; aber zwei Erkenntnisse sind zweifellos wertvoll: daß der „besprochene Draht" durchaus geeignet ist zu Leistungsprüfungen dieser Art und weiter die Feststellung, daß es unbedingt „mikrophon-geeignete" Stimmen und Sprecher gibt, die von vornherein eine gewisse Begabung für den Rundfunk mitbringen.

Man darf gespannt sein, wie die Leithäusersche Einrichtung, die hier nur einem Versuch diente, in der Praxis des Rundfunks sich bewähren wird.

k.

CQ Amerika . . . de Ex=Opr DCZ.

Aus Briefen an einen neuen Mitarbeiter des „Funk".

Als wir in Heft Nr. 36 unter dieser Parole damit begannen, die Erlebnisse des früheren Bordfunkers der „Vaterland" DCZ unter den amerikanischen Kurzwellenamateuren zu schildern, wollten wir damit das Verständnis fördern für den Geist dieser Kurzwellenamateurbewegung. Wir wollten in noch weitere Kreise das Wissen tragen, daß dieser Geist einer jungen Bewegung, die sich um ein technisches Element kristallisiert, über das Technische hinaus eine menschheitsgeschichtliche Bedeutung besitzt, und daß diese Bewegung sich anschickt, eine kulturelle Tat zu vollbringen, indem sie Menschen der verschiedensten Nationen zu Herzensfreunden macht.

Als ein Symptom für die Tatsache, daß auch außerhalb der Grenzen der deutschen Kurzwellenamateur-Bewegung Menschen vorhanden sind, die solchen „Ham-Spirit" in seinem tiefsten Wesen erfassen, geben wir unsern Lesern Einsicht in einen Brief, der uns zur Übermittlung an den „Alten Mann" Fritz Johnske, DCZ, anvertraut wurde:

*

Berlin, 30. August.

Mein lieber Fritz!

Eben bringt mir die Post meinen „Funk". Wie üblich, als alter Bastler, stürze ich mich auf „ihn" mit Gebrüll. Ach nee, wat is det? Mensch, Fritze, Du im „Funk"? Lange habe ich auf irgendeine Andeutung des Funkverkehrs der „Vaterland" gewartet, denn Deine lieben Brüder Willy und Kurt erzählten mir vor zwei Jahren von Deiner Ausreise als Funker bei Luckner. Das hast Du brav gemacht; schade, daß der alte Inspektor des Wadzeck-Waisenhauses schon tot ist, wo wir zusammen aufgewachsen sind. Ihm wären die Tränen über die Backen gerollt, wenn er erfahren hätte, daß auch Du als alter Wadzecker mit zu denen gehörst, die der Welt zeigen, daß es Menschen gibt, die vermittelnd zwischen Völkern und Erdteilen ihre Tätigkeit ausüben zu Frieden und Freude der Menschheit. Diese Seite aus dem „Funk" mit Deinem Bild in der Kabine ist bei mir bereits eingerahmt und hängt über meinem Schreibtisch.

Eine herzliche Bitte hätte ich. Ist es Dir möglich, im Kreise alter Wadzecker einmal zu plaudern? Gebe mir bitte umgehend, wenn es Deine Zeit erlaubt, Bescheid, aber nicht durch „CQ"; ich bin durch schwere Schicksalsschläge in meiner Familie bis auf den Detektor zurückgefallen und fange langsam an, wieder aufzubauen, damit ich auch zu denen DE's gehöre, und wenn möglich auch zu den K's[1]).

Mit recht herzlichen Grüßen bin ich in alter Freundschaft mit gleichem Funkgruß

Hans Kohbieter.

*

Für so manchen deutschen „Ham" sind die Zeilen in unserem „Funk" eine Erinnerung gewesen an Stunden, da sie nächtlicherweile vor ihren Kurzwellenempfängern saßen und aus dem Äther vernahmen, wie ein deutscher Kurzwellensender auf seiner langen Kreuzfahrt durch ferne Meere zu den Amateuren anderer Kontinente die Freundschaftsbande spann. Auch dafür möchten wir als Beispiel einen uns zugegangenen Brief den Lesern des „Funk" zeigen:

Berlin, 2. September.

Sehr geehrter Herr Kapeller!

Mit großem Vergnügen habe ich in Heft 36 des „Funk" den Aufsatz von Fritz Johnske (Op. von XEK DCZ) gelesen. Im Jahre 1927 (Monat März 1928 auch) hatte ich bereits Gelegenheit, F. T.-Sprüche von DCZ aufzufangen. Ich wäre Ihnen nun sehr zu Dank verpflichtet, wenn Sie mir die Adresse von Fritz Johnske mitteilen würden.

Ihnen im voraus bestens dankend, verbleibe ich

Hochachtungsvoll Ihr ergebener

Heinz Schünemann, DE 0815.

Wir freuen uns, die Adresse des om Fritz Johnske angeben zu können: Schriftleitung des „Funk", Berlin SW 68, Kochstraße 9.

*

Der böse Amplitudenbegrenzer.

Berlin, Ende August.

Ich gebe den Ausführungen von Eduard Rhein in Heft 31 über „Die temperierten Temperamente" vollständig recht. Pfingsten dieses Jahres war es mir möglich, die Senderanlagen in Stettin zu besichtigen, u. a. auch den Sendervorverstärker. Vom Berliner Verstärkerraum war mir der berüchtigte „Amplitudenbegrenzer" zur Genüge bekannt; aber in Stettin nahmen die Bewegungen des Systems sogar etwa 90 v. H. der Skala ein, so daß man sich wundern muß, daß man das, was der Sender ausstrahlte, überhaupt noch als Musik bezeichnen konnte. Auf Umfragen im Bekanntenkreise über die Klangfarbe des Stettiner Senders erhielt ich fast immer die Antwort: „Wir hören nur noch Königswusterhausen, denn die schlechte Wiedergabe unseres Senders ist unerträglich."

O. K.

---

[1]) DE's = Bezeichnung der Amateure, die nur Empfangsapparate besitzen. K's = Amateur-Sender.

Tabelle der europäischen Rundfunksender

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
12500	24	Chelmsford (5 SW)
9994	30	Bergen
9620	31,4	Hilversum (PCJJ)
9523	31,5	Helsingfors
9375	32	Bern
9360	32,05	Kopenhagen (7 MK)
8108	37	Paris, Radio Vitus
8108	37	Wien, Techn. Hochschule
7930	37,8	Döberitz (AFK)
7894	38	Radio Agen
7500	40	Danzig, Techn. Hochschule
7500	40	Radio Lyon
7160	42,12	Kopenhagen (7 RL)
5996	50	Karlsborg
5172	58	Lyon
4990	60,12	Chabarowsk (RA 97)
3750	80	Nogent, Seine
2000	150	Juan-les-Pins, Cannes
2000	150	Leningrad (RA 59)
2000	150	Smolensk (RA 72)
1890	158	Radio-Béziers
1667	180	Orly, Seine
1600	187,5	Oernsköldsvik (SMZA)
1580	190	Radio Fécamp
1562	192	Akuzeyri (Island)
1530	196	Karlskrona (SMSM)
1500	200	Biarritz, Côte d'Argent
1490	201,3	Jönköping (SMZD)
1480	202,7	Kristinehamn (SMTY)
1470	204,1	Gävle (SMXF)
1450	206,9	Minsk
1430	210	Chambéry (Savoyen)
1430	210	Damprémy
1420	211,3	Kiew
1400	214,3	Wiborg (Wiipuri)
1400	214,3	Uleaborg (Oulu)
1390	215,8	Halmstad (SMSB)
1390	215,8	Sofia
1371	217,4	Luxemburg (LOAA)
1365	220	Chatelineau
1365	220	Radio Forez, St. Etienne
1360	220,6	Karlstad (SMXG)
1340	223,9	Leningrad
1330	225,6	Belgrad
1310	229	Helsingborg (SMYE)
1310	229	Umea (SMSN)
1305	230	Schaerbeek
1300	230,8	Boras (SMBX)
1270	236,2	Bukarest
1270	236,2	Oerebro (SMTI)
1270	236,2	Stettin
1260	238,1	Bordeaux, Radio Südwest
1260	238,1	Kiruna (SMTG)
1250	240	Nîmes
1240	241,9	Nürnberg
1230	243,9	Trondheim
1230	243,9	Nizza
1220	245,9	Toulouse
1200	250	Eskilstuna (SMUC)
1200	250	Münster
1190	252,1	Kassel
1190	252,1	Bradford (2 LS)
1190	252,1	Ostende
1190	252,1	Säffle (SMTS)
1190	252,1	Montpellier
1180	254,2	Kalmar (SMSW)
1180	254,2	Kiel
1180	254,2	Linz
1171	256	Abo (Turku)
1169	257	Juan-les-Pins bei Nizza
1159	259	Toulouse
1150	260,9	Malmö (SASC)
1132	265	Grenoble
1120	267,8	Lissabon
1120	267,8	Lille
1119	268	Straßburg (8 FG)
1110	270,3	Rennes
1110	270,3	Lemberg
1100	272,7	Bremen
1100	272,7	Danzig
1100	272,7	Genua
1100	272,7	Hudiksvall (SMSL)
1100	272,7	Klagenfurt
1100	272,7	Oviedo
1100	272,7	Sheffield (6 FL)
1090	272,7	Bordeaux
1090	275,2	Dresden
1090	275,2	Jacobstad (Pietarsaari)
1090	275,2	Norrköping (SMVV)
1080	275,2	Nottingham (5 NG)
1080	277,8	Barcelona (EAJ 13)
1080	277,8	Caën
	277,8	Kaiserslautern

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
1080	277,8	Hangö
1080	277,8	Leeds (2 LS)
1080	277,8	Trollhättan (SMXQ)
1070	280	Limoges
1070	280	Bukarest, Elektr. Institut
1060	283	Köln
1045	287	Lille
1040	288,5	Edinburgh (2 EH)
1030	291,3	Radio Lyon
1020	294,1	Dundee (2 DE)
1020	294,1	Hull (6 KH)
1020	294,1	Stoke on Trent (6 ST)
1020	294,1	Swansea (5 SX)
1020	294,1	Innsbruck
1020	294,1	Uddevalla (SMZP)
1010	297	Hannover
1010	297	Liverpool (6 LV)
1010	297	San Sebastian (EAJ 8)
1010	297	Varberg (SMSU)
1006	298,3	Radio Agen
1000	300	Marseille
1000	300	Preßburg
993	302	Radio Vitus
990	303	Königsberg
986	304	Björneborg (Pori)
980	306,1	Belfast (2 BE)
970	309,2	Agram (Zagreb)
960	312,5	Newcastle (5 NO)
960	312,5	Oporto
950	315,8	Turin (1 TO)
940	319,1	Dublin (2 RN)
930	322,6	Breslau
926	323,9	Radio Almeria (EAJ 18)
915	326,1	Bournemouth (6 BM)
910	329,7	Gleiwitz
910	329,7	Samara (RA 22)
910	329,7	Smolensk (RA 68)
910	329,7	Neapel (1 NA)
900	333,3	Reykjavik
900	333,3	Radio Cartagena (EAJ 16)
895	335	Kopenhagen
890	337	Paris, Petit Parisien
880	340,9	Huizen
879	341,3	Posen
870	344,8	Barcelona (EAJ 1)
870	344,8	Prag
860	350	Radio Lucien Levy
860	350	Petropawlowsk (RA 64)
860	350	Cardiff (5 WA)
851	352,5	Graz
841	356,7	Falun (SMZK)
840	357,1	London (2 LO)
830	361,4	Leipzig
820	365,8	Bergen
811	369,8	Paris, Radio LL
810	370	Madrid (Un. Rad.) (EAJ 7)
800	375	Helsingfors (Helsinski)
800	375	Stuttgart
790	379,7	Leningrad
790	379,7	Manchester (2 ZY)
780	384,6	Tammerfors (Tampere)
769	391	
750	400	Radio Toulouse
765	391,5	Hamburg
760	394,7	Aachen
750	400	Aalesund
750	400	Bozen
750	400	Cadiz, Un. Rad. (EAJ 3)
750	400	Madrid, Rad. Esp. (EAJ 2)
750	400	Plymouth (5 PY)
750	400	Cork (6 CK)
748	401	Salamanca (EAJ 22)
745	402,5	Dnepropetrowsk (RA 30)
740	405,4	Glasgow (5 SC)
740	405,4	Reval (Tallin)
735	408	Bern
730	411	Notodden
730	411	Bilbao (EAJ 9)
723	415	Grenoble
721	416	Göteborg (SASB)
720	416,5	Saratow (RA 32)
714	420	Kattowitz
710	422,6	Bilbao (EAJ 11)
710	422,6	Poltawa (RA 93)
705,8	425	Frankfurt am Main
700	428,6	Sevilla (EAJ 5)
690	434,8	Frederikstad
690	434,8	Wilna
690	434,8	Brünn (OKB)
680	441,2	Malmberget (SMXO)
673	446	Rom (1 RO)
670	447,8	Rjukan
669	448	Moskau (RA 2)
666,6	450	

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
660	454,5	Stockholm (SASA)
658	456	Wladiwostok (RA 17)
655	458	Paris, Tel.-Schule
652	460	Belgrad
650	461,5	Oslo
649	462	Barcelona, Radio Catalonia
640	468,8	Langenberg
633	476,2	Lyon
630	477	Charkow (RA 43)
625	480	Ulianowsk (RA 51)
620	483,9	Berlin
610	491,8	Daventry, Versuchssender
600	500	Aberdeen (2 BD)
600	500	Bourges
600	500	Helsingfors (Helsinski)
600	500	Linköping (SMUW)
600	500	Minsk (RA 18)
600	500	Porsgrund
600	500	Smolensk (RA 53)
600	500	Uppsala (SMRM)
589	508,5	Brüssel (SBR)
584	513	Krasnodar
580	517,2	Wien, Rosenhügel
571,5	525	Kasan
570	526,3	Riga
560	535,7	München
550	545,6	Sundsvall (SASD)
546,4	549	Mailand (1 MI)
540	555,6	Hamar
540	555,6	Budapest
530	566	Augsburg
530	566	Bloemendaal
530	566	Krakau
530	566	Mikkeli
522	575	Kursk (RA 34)
520	577	Freiburg
520	577	Wien, Stubenring
517	580	Dijon
510	588,2	Zürich
469	640	Orenburg (RA 25)
461,5	650	Weliki-Ustjug (RA 16)
444	675	Moskau
441	680	Lausanne (HB 2)
432	695	Twer (RA 44)
429	700	Astrachan (RA 26)
429	700	Wologda (RA 41)
417	720	Oestersund (SMWH)
400	750	Baku (RA 45)
400	750	Kursk (RA 34)
394	760	Genf (HB 1)
390	765	Petrosawodsk (RA 46)
387	775	Artemowsk (RA 56)
387	775	Kiew (RA 5)
375	800	Taschkent (RA 27)
419,5	715	
371	810	Odense
366	820	Rostow, Don (RA 14)
279	1075	
349	860	Chabarowsk
349	860	Nishnij-Nowgorod (RA 13)
357	840	
345	870	Tiflis (RA 11)
324	925	Gomel (RA 39)
316	950	Eriwan (RA 49)
286	1050	
316	950	Minsk (RA 18)
316	950	Woronesch (RA 12)
309	972	Sorö
300	1000	Leningrad (RA 42)
300	1000	Odessa (RA 40)
300	1000	Weliki Ustjug (RA 16)
297	1010	Basel
283	1060	Hilversum (ANRO)
273	1100	Kremenchug (RA 60)
270	1111	Warschau
269	1117	Nowo-Sibirsk (RA 33)
260	1153	Kalundborg
254	1190	Boden (SASE)
250	1200	Konstantinopel
240	1250	Königswusterhausen
217	1380	Motala
214	1400	Eiffelturm (FL)
207	1450	Moskau (RA 1)
197	1522,8	Lahti
187	1604,3	Daventry (5 XX)
178	1680	Charkow (RA 24)
171	1750	Radio Paris (CFR)
166	1800	Bukarest
165	1818	Angora
160	1870	Huizen
159	1875	Kaschau
150	2000	Kowno (Kaunas)
113	2650	Eiffelturm



Märchenerzähler für Klein und Groß:

Die neue

ARCOLETTE 3

Machen Sie den Kindern das Vergnügen, Radio-Märchen zu hören; und verschaffen Sie selbst sich die Freude, den Darbietungen des Radio-Programms zu lauschen! Beides ist einzigartiger Genuß, wenn Sie die **»ARCOLETTE 3«** besitzen. Dieser 3-Röhrenempfänger hat alle anderen Spezialvorzüge eines echten Telefunken-Apparates, wie Sprechapparateanschluß, Frequenzkondensatoren und die neuesten technischen Verbesserungen. Verlangen Sie eine unverbindliche Vorführung — in jedem guten Radio-Geschäft!

»ARCOLETTE 3« kostet . . . RM **65.—**
Ein Satz der dazugehörigen Telefunkenröhren kostet . . . . . RM **20.50**

Als Lautsprecher empfehlen wir Ihnen das »ARCOPHON«: den Lautsprecher mit dem unübertroffenen Tonumfang! Vom tiefsten Baß bis zu den höchsten Obertönen gibt er Musik und Sprache naturgetreu wieder. »ARCOPHON 3« kostet . . . . . RM **68.—**

Professor Slaby
Erfinder vieler wichtiger Schaltmaßnahmen für die drahtlose Telegraphie

Dieser 3-Röhrenempfänger ist unter der Type **»ARCOLETTE 3 W«** mit eingebautem Wechselstrom-Netzanschlußgerät lieferbar und kostet RM **140.—**
Ein Satz der dazugehörigen Telefunkenröhren kostet . . . . . RM **49.—**

1903 1928

TELEFUNKEN

DIE ÄLTESTE ERFAHRUNG — DIE MODERNSTE KONSTRUKTION

FUNK

DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

22. SEP. 1923
PR. STAATSBIBLIOTHEK

* Einzelpreis 60 Pfennig *

Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68
und Julius Springer

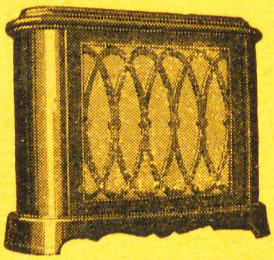
Heft 39
21. September 192

VIER NEUE TEFAG LAUTSPRECHER

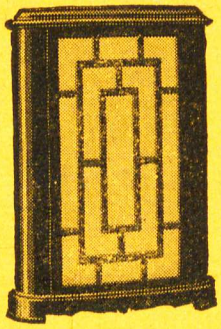
TEFAG



Tefag-Primus
Rm 29,50



Ultra-Conus
Rm 68.-



Ultra-Doppelconus
Rm 125.-



Tefag-Secundus
Rm 37,50

TELEPHONFABRIK BERLINER

AKTIENGESELLSCHAFT
BERLIN-STEGLITZ · SIEMENSSTRASSE 27

REVOLUTION
IN RADIO!

Die Schirmgitter-Röhre

in 4 mod. FEF Hochleistungsschaltungen:

3-Röhren-Empfänger Nr. 63
4-Röhren-Empfänger Nr. 64
2-Röhren-Kurzwellen-Empfänger Nr. 66
2-Röhren-Kraft-Verstärker Nr. 65

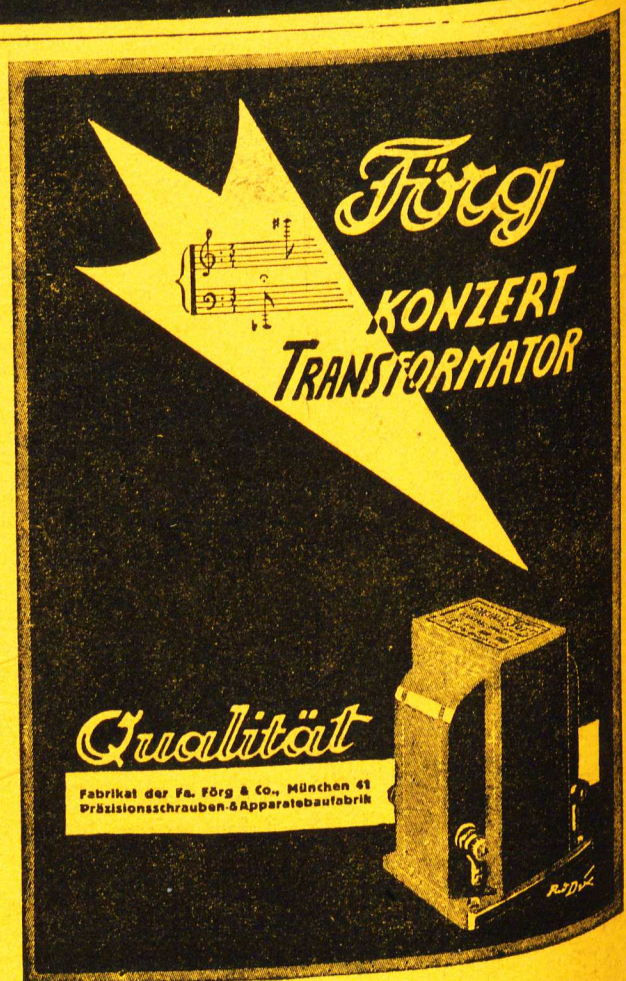
Theorie und Wirkungsweise, sowie Bedienungsvorschrift in Ehrenfeld Broschüre Nr. 364: 36 Seiten, 30 Abb. M. 0,75

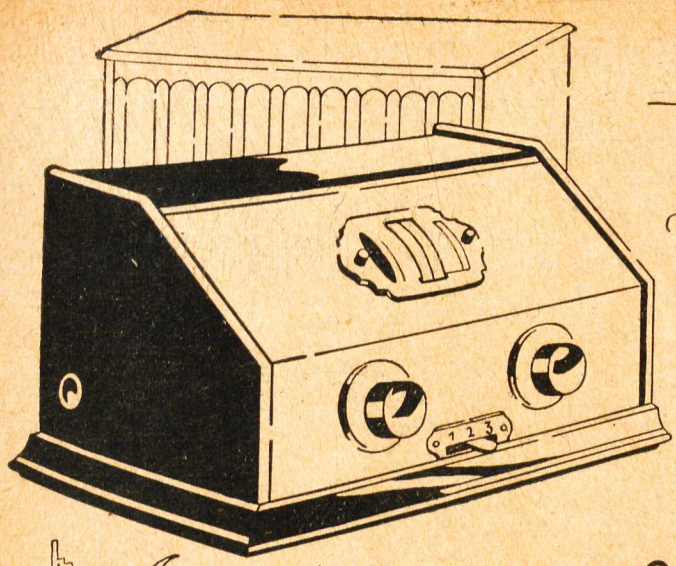
Selbstbau nach Ehrenfelds Selbstbaumappen mit Bauplänen in Orig.-Größe. Baumappe Nr. 63 M. 2,50. Baumappe Nr. 64 M. 2,50

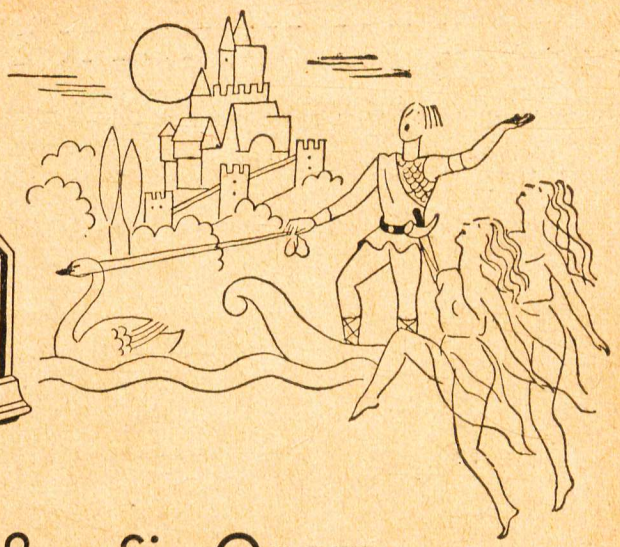
Versand franko bei Voreinsendung auf Postscheck-Konto Frankfurt a. M. 4628 oder unter Nachnahme zuzüglich Spesen, Ausland nur gegen Voreinsendung.

F. EHRENFELD

Köln a. Rh. Breite Str. 3 — **Frankfurt a. M. 720.** — **Essen Rhr.** Kettwiger Str. 16









Genießen Sie Opern zu Hause – mit dem

TELEFUNKEN 4

Dann werden Sie erkennen, welchen wundervoll reinen Radio-Empfang der **»TELEFUNKEN 4«** ermöglicht, der preiswerte 4-Röhren-Apparat für Anspruchsvolle. Seine bewährte Konstruktion ist durch die neuesten Verbesserungen noch überraschend vervollkommnet: leichteres Auffinden der Sender durch Frequenzkondensatoren; Sprechapparate-Anschluß und andere technische Verfeinerungen. Verlangen Sie Vorführung beim Radiohändler!

Telefunken 4 kostet RM. 165.–
Ein Satz der dazugehörigen Telefunkenröhren kostet RM. 30.50
Zu einem hochwertigen Empfänger sollte man nur einen Qualitätslautsprecher wie das »ARCOPHON 3« verwenden
Preis RM. 68.–



Professor Slaby
Erfinder vieler wichtiger Schaltmaßnahmen für drahtlose Telegraphie

25
1903 1928

TELEFUNKEN

VOR 25 JAHREN WIE HEUTE: DIE ERSTEN!

AUS DEN VEREINEN UND VERBÄNDEN

Deutscher Funktechnischer Verband E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstr. 19. — Fernsprecher: Kurfürst 8651; Postscheckkonto: Berlin 298 19; Bankkonto: Dresdner Bank, Dep.-K. J. 2, Charlottenburg, Kaiserdamm 118.

Überreichung der Slaby-Plakette. Am Sonnabend, dem 8. September, fand wie alljährlich in der Großen Deutschen Funkausstellung die Verteilung der Preise der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft an die Preisträger des diesjährigen Preisausschreibens der R. R. G. statt. Vor Beginn dieser Preisverteilung überreichte der Präsident des D. F. T. V., Herr Prof. Dr. Esau, nach einer Ansprache, in der Prof. Esau der hohen Verdienste des Präsidenten a. D. Prof. Dr. K. W. Wagner um die Funktechnik und um den Verband gedachte, die Slaby-Plakette an Herrn Prof. Dr. K. W. Wagner. Präsident Wagner sprach dem D. F. T. V. seinen Dank aus und gab in bewegten Worten seiner Freude über die Verleihung der höchsten Auszeichnung des D. F. T. V. Ausdruck. Die Plakette, die auf einstimmigen Beschluß der Bremer Tagung an Prof. Dr. Wagner verliehen wurde, trägt folgende Widmung: „Dem erfolgreichen Erforscher der Schwingungsvorgänge und verdienstvollen Förderer der Funktechnik, Herrn Prof. Dr. K. W. Wagner, Präsident a. D., in Dankbarkeit und Verehrung der Deutsche Funktechnische Verband."

Preisausschreiben der R. R. G. Das diesjährige Preisausschreiben der R. R. G., das infolge der sehr späten Bekanntgabe eine gegen die Vorjahre geringe Beteiligung aufwies, zeitigte wiederum ein hervorragendes Ergebnis für die Verbandsangehörigen. Von zehn zur Verteilung gelangten Preisen wurden sechs Angehörigen des Verbandes zugesprochen. Ein richtiges Bild des Erfolges unserer Verbandsangehörigen ergibt sich erst bei folgender Betrachtung: Von der Gesamtsumme der Preise gingen 70 v. H. an Verbandsangehörige. Ferner wurden zwei Trostpreise verliehen, von denen einer gleichfalls an einen Verbandsangehörigen fiel. Die Preisträger sind Mitglieder der F. T. V. Berlin und des Funkvereins Dresden. (Bekanntgabe der Namen der Preisträger erfolgt wegen Raummangels in den nächsten Verbandsnachrichten, die gleichzeitig auch einen kurzen Bericht über den Stand des D. F. T. V. bringen werden. Die dritte Fortsetzung des Berichts über die Bremer Tagung wird daher erst in den übernächsten Verbandsnachrichten erscheinen.)

Der Generalsekretär: gez. Zerlett.

*

Funktechnische Vereinigung E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Lützow 9149. Bankkonto: Deutsche Bank, Depositenkasse J, Berlin-Charlottenburg, Berliner Str. 66. Postscheckkonto: Berlin 959 53.

„Technische Kritik der Großen Deutschen Funkausstellung" am Mittwoch, dem 3. Oktober 1928, im gelben Saal der Hochschulbrauerei Berlin-Norden, Seestraße., Vortrag von Dr. Noack. Eintritt frei.

Neuaufnahme einer Gruppe. Die Rundfunktechnische Gemeinschaft, Bezirk Tiergarten, wünscht Aufnahme in die Vereinigung. Einsprüche gegen die Aufnahme der Körperschaft bitten wir an die Geschäftsstelle bis zum 30. September zu richten.

Um eine engere Fühlungnahme des Hauptvorstandes und der Vorstände der Körperschaften zu ermöglichen, wird jeden Freitag ein Herr des geschäftsführenden Vorstandes in der Zeit von 18.30 Uhr an auf der Geschäftsstelle anzutreffen sein.

Der Vorstand: gez. Dr. Pohle; gez. Heinze.

Funktechnischer Verein Groß-Berlin E. V. (früher Ortsgrupp Berlin). Vorsitzender: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Berlin-Zehlendorf Elfriedenstr. 22. Geschäftsstelle u. Schatzmeister: Ing. Gg. Schrei ber, Berlin N 24, Linienstr. 145 (Friedrichstraße). Fernsprecher D. 1, Norden 9227, Postscheckkonto 216 87.

Arbeitsgemeinschaften.

Steglitz: Leiter W. Schimmelpfennig, Berlin O 112, Schreiner straße 5. — Techn. Leiter: M. Wesenack, Steglitz, Menckenstr. — Zusammenkünfte Rest. Schulz, Steglitz, Birkbuschstr. 99.

Ehrich & Graetz A.-G.: Leiter: Hans Hauer, Berlin SO 3 Elsenstr. 90—96. — Telephon Moritzplatz 3631—35 u. 3991—95, App. 21 — Techn. Leiter: Dr.-Ing. Trautwein, Anschrift wie vor. — D Trautwein hat eine Vortragsreihe vorgesehen, die auf allgemeine Wunsch als Ausspracheabende gedacht sind und nach nochmaliger Eingehen auf die elementarsten Grundbegriffe alle besonderen Ge biete der Funktechnik erfassen soll. Nach Schluß der Vorträg Basteln. Schlecht arbeitende Geräte können zur Prüfung mit gebracht werden. Das Werben neuer Mitglieder, auch Damen, wir jedem Vereinsangehörigen zur Pflicht gemacht. Nächster Abend Montag, den 24. September 1928, 17 Uhr, im Kasino.

Schöneberg: Leiter: O. Scharfenberg, Berlin W 30, Rose heimer Str. 12. — Zusammenkünfte am zweiten Mittwoch jede Monats 20 Uhr Nollendorfkasino, Kleiststr. 41.

Kurzwellen: Leiter: Dr.-Ing. A. Kofes, Charlottenburg Cauerstr. 19 (Standort des Ortsgruppensenders ek4ADE). Sende und Empfangsversuche nach schriftlicher Vereinbarung.

Norden: Leiter: Rudolf Zosel, Pankow, Lindenpromenade — Zusammenkünfte Restaurant Schulz, Berlin N 113, Bornholme Straße 9a, jeden Freitag 20 Uhr.

Oberspree: Leiter: Walter Schneider, Niederschöneweide Berliner Str. 20. Zusammenkünfte jeden Dienstag, 20 Uhr, R staurant Lobecke, Niederschöneweide, Berliner Str. 65.

Oranienburger Tor: Leiter: Johannes Schilling, Berli N 65, Fennstr. 35—37. Zusammenkünfte Konditorei Nicolei, Inva lidenstr. 90, jeden Mittwoch 20 Uhr.

Pankow-Niederschönhausen: Leiter: Erwin Werne Pankow, Kissingenstr. 3. — Zusammenkünfte Restaurant Sänger heim, Florastr. 93, jeden Montag 20 Uhr.

Moabit: Zusammenkünfte Restaurant Voelker, Moabit, Jagow straße 30, jeden Sonnabend 20 Uhr.

Südost: Leiter: Hans Bennewitz, Berlin SO 36, Wrange straße 117. — Zusammenkünfte Ewalds Vereinshaus, Berlin SO 3 Skalitzer Str. 126, jeden Mittwoch 20 Uhr. — Am Mittwoch, de 26. September spricht Herr Tirschtiegel über die Spannungsregul rung an Netzanschlußgeräten, mit Vorführungen von neuen var ablen Widerständen. In der anschließenden Disputation wird jed Frage gern beantwortet. Die Teilnahme ist kostenlos. Eintritt fre

Ortsgruppe Berlin-Lichtenberg (früher FTV.). Vorsitzender: Emig, Lichtenberg, Emanuelstr. 4; Schriftführer: A. Schönwälde Spandau-West, Falkenhagener Chaussee 32; Schatzmeister: R. Wi helmi, Berlin O 34, Torellstr. 1. Postscheckkonto Berlin 65 64 Schriftliche Anfragen usw. erbitten wir an den Schriftführe Vereinslokal: Brunn, Lichtenberg, Türrschmidtstr. 40. — Nächste Bastelabend am Dienstag, dem 25. d. M. — Die Beiträg sind stets unaufgefordert bis spätestens 6. jedes Monats an unsere Schatzmeister zu zahlen. ek4ADH arbeitet fast jeden Aben auf Welle 44—42 m und erbitten wir Empfangsergebnisse über de DFTV.

Deutscher Radio-Club Neukölln. Geschäftsstelle: Berlin S 5 Hasenheide 15, Kliems Festsäle. — Geselligkeitsabend

FUNK **Gutschein Nr. 39**

gültig als Ausweis für die

kostenlose Antennen-, Geräte- und Haftpflicht-Versicherung des „Funk"

Schadenfälle sind unmittelbar der „Albingia", Hamburg, Alsterwall 39, zu melden, unter Beifügung der letzten acht Gutscheine bzw. (bei Geräteschäden) der Postbezugsquittung über den „Funk". Die Versicherungsbedingungen sind kostenlos vom Verlag zu beziehen.

Name: .....

Ort und Straße: .....

FUNK **Gutschein Nr. 39**

gültig für eine mündliche oder schriftliche Auskunft durch das

Funk - Bastler - Laboratorium

in Berlin SW 68, Kochstraße 9

Sprechstunden: Mittwochs von 17⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr
Sonnabends von 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

Schriftlichen Anfragen ist dieser Gutschein u. ein Freiumschlag beizufügen

Name: .....

Ort und Straße: .....

Ich beziehe den „Funk" durch Post — Buchhandlung — Straßenhandel — Verein.

Am Dienstag, dem 25. September 1928, veranstalten wir unseren ersten Geselligkeitsabend, zu dem jedes Mitglied mit seinen Freunden und Bekannten eingeladen ist. Eine Kraftverstärkeranlage wird nach einigen Konzertstücken die erlösende Tanzmusik bringen. Zwischendurch soll „gefachsimpelt" werden. — Mitgliederversammlung: Der Mittelpunkt in jeder Versammlung ist jetzt der Fragekasten. Irgend etwas quält Sie, man ratet und kommt zu keinem Resultat. Zufällig besuchen Sie unsere Versammlung, schreiben die betreffende Frage nieder und stecken den Zettel in den Fragekasten. Fünf Minuten später gehen Sie leichten Herzens nach Haus. Der Kasten wird dauernd geleert. — Die letzte Versammlung war außerordentlich anregend. Zu vielen Neuerungen, deren Inkrafttreten Sie alsbald angenehm empfinden werden, wurde hier der Grundstein gelegt. Lesen Sie darüber in unserem Rundschreiben. Zum Schluß hielt Gerhard Nehrig einen interessanten Vortrag über Bildtelegraphie. Achten Sie auf den Vortrag in der nächsten Versammlung, sowie auf den 1. Dezember!

Ortsgruppen Berlin-Nordost. Vorsitzender: v. Wandelt, Hufelandstraße 41, Fernruf Königstadt 69 41. Geschäftsstelle: E. Pietsch, Christburger Str. 23. — Vereinslokal: Baranski, Pasteur-, Ecke Esmarchstraße. — Zahlungen an Funktechnischen Verein, Ortsgruppe Nordost, Postscheckkonto: Berlin Nr. 189 23. — Die letzte Mitgliederversammlung zeigte nur mäßigen Besuch. Den fehlenden Mitgliedern sei bekanntgegeben, daß sie aus einem ausgezeichneten Vortrag von Ing. Bergmann über „Akkumulatoren" vieles für die Ladung ihrer Akkus hätten lernen können. An Stelle des Herrn Scherer, der sein Amt als Bastelleiter niedergelegt hat, wurde Herr Seevogel gewählt. Am Bau des Kurzwellenempfängers wird energisch weiter gearbeitet, so daß wir hoffen dürfen, ihn in drei Wochen fertigzustellen. Darauf soll eine Kapazitätsmeßbrücke und ein Wellenmesser gebaut werden. Ferner sei noch den Mitgliedern bekanntgegeben, daß sie Bastelteile aller Art mit hohen Rabattsätzen durch den Vorstand beziehen können. Meldungen an den Bastelabenden jeden Montag 20 Uhr.

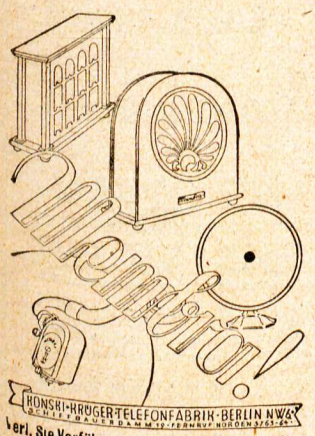
Berliner Radio-Club E. V. Ehrenvorsitzender: Dr. E. Nesper. Vorsitzender: V. Haack, Berlin S 14, Sebastianstr. 84. Tel.: Moritzplatz 57 25. Postscheckkonto: Berliner Radio-Club E. V., Nr. 146 28. Kassenwart Dr. H. Grindel, Berlin C 25, Dirksenstr. 47. Telephon: Norden 31 83. — Mit frischen Kräften, gestärkt durch die Ferienzeit, können Sie Ihre Bastelltätigkeit aufnehmen und daher bitten wir Sie uns im Bastelraum zu besuchen. Denn die Mitgliederversammlung am 6. September brachte viele Neuerungen. Es wird eine Rundfunk- und Kurzwellenarbeitsgemeinschaft gegründet, die an je einem Abend tagen. Bitte melden Sie sich zu einer Gemeinschaft, damit wir bald unsere Arbeit beginnen können. Einzelheiten werden noch mitgeteilt. Am 27. September wird unser Mitglied E. Kube ein selbstgebautes Gerät (1 H plus 1 Audion plus 2 N F) vorführen.

Verein der Funkfreunde Berlin-Norden E. V. Geschäftsstelle: A. Krause, Berlin-Plötzensee, Sambesistr. 7. 1. Vorsitzender: K. Mathzeit, Berlin N 39, Sprengelstr. 33. Vereinslokal: Brüsseler Str. 37. Vereinsabend: Jeden Donnerstag abends 20 Uhr. — Programm: Am Donnerstag, dem 20. September, Bastelabend. — Am Donnerstag, dem 27. September, II. Lichtbildervortrag. Redner Ing. Kliehn. — Am Mittwoch, dem 3. Oktober, Vortrag im gelben Saal der Hochschulbrauerei. Dr. Noack: Technische Kritik der großen deutschen Funkausstellung. — Am Donnerstag, dem 4. Oktober, Bastelabend. — Am Donnerstag, dem 11. Oktober, Mitgliederversammlung. — Wir machen ausdrücklich noch darauf aufmerksam, daß für Oktober die Mitgliederversammlung um acht Tage verlegt worden ist. Ferner geben wir bekannt, daß laut Beschluß der letzten Mitgliederversammlung der Beitrag für die Monate Oktober bis Dezember 1928 gemäß den Satzungen § 4 um M. 0,50 erhöht worden ist.

Gruppe Lorenz. Geschäftsstelle: C. Lorenz A.-G., Berlin-Tempelhof. Vereinslokal: H. Kunze, Tempelhof, Friedrich-Wilhelm-Str. 68. Sprechstunden: Montags ab 17.30 Uhr im Vereinslokal und Diens-

Fortsetzung auf Seite 5.

TANTAL-GLEICHRICHTER „CILA"
Das IDEALE Ladegerät!
Zellen RM 8,70 u. RM 13,50 / Komplette Gleichrichter / Sämtl. Einzelteile / Transformatoren / Druckschriften kostenlos
CHEMISCHE INDUSTRIE LANGENBERG / LANGENBERG - RHEINLAND
Apotheker Backhaus & Co. Kein Export Elektro-Abteilung

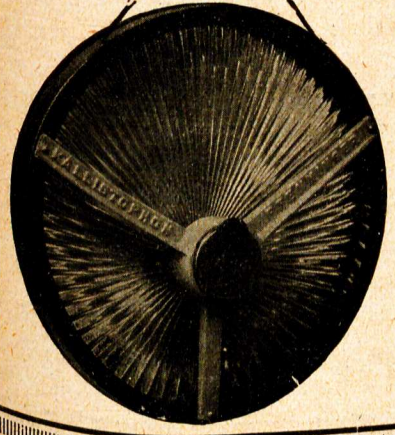


Verl. Sie Vorführung in maßgebend. Geschäften



Ende September erscheint zu meinem
Jubiläums-Katalog 1927/28
(Preis M. 1,—) mein
Zusatz-Katalog 1928/29
mit Neuheiten der Funkmesse
Preis M. 0,60
JULIUS JESSEL
Frankfurt a. M., Weißfrauenstr. 8

Radio-Bastler!
„Müfa"-Netzanode
Soeben erschienen! Bauplan über unsere Hochleistungsnetzanode Jedes Quantum gratis
M. 32,25 Anzahlung und 4 Monatsraten à M. 15,— besitzt 2 Gittersp. 0—18, 4 Plussp. 35, 70, 150 und 220 Volt, alle feinregulierbar
Röhrengleichrichter
M. 14,50 Anzahlung u. 4 Monatsraten à M. 5,50
Lieferung direkt ab Fabrik.
Verlangen Sie gratis Baupläne, Prospekte, Listen.
Bei Barzahlung 10% Rabatt.
Radio-Werkstätten „Müfa" Chemnitz


Kallistophon
der neue
trichterlose Lautsprecher
RM. 60,—
Generalvertreter:
Julius Fleißig G. m. b. H., Nürnberg, Bärenschanzstr. 37
N. Galler, Ingenieurbüro, Berlin-Charl., Dernburgstraße 28
Elektro- u. Radio-G. m. b. H., München, Guldeinstr. 24

STET
LÜDKE
FABRIKATE


WELLEN-SCHEIDER
„FUNKSTERN"
KORBSPULEN


LAUTSPRECHER
EIN u. AUSSCHALTER
MIT VORWIDERSTAND
DROSSELSPULEN
DRUCKSCHRIFTEN GRATIS!
FABRIKAT LÜDKE
ARTHUR LÜDKE · BERLIN · UNTER DEN LINDEN 60

Reisen Sie als unser Gast

als Preisträger des Dralowid-Ideen-Wettbewerbes.



LETZTE NACHRICHTEN:

Verlängerung des Einsendeschlusses bis zum 15. Oktober dieses Jahres

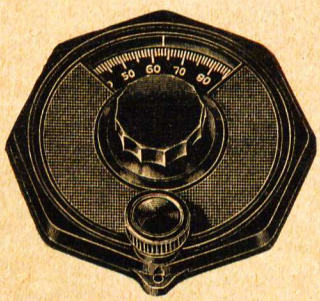
Zusammensetzung des Schiedsgerichtes:
Prof. Dr. G. Leithäuser / Dr. E. Nesper / Prof. H. Ph. Weitz

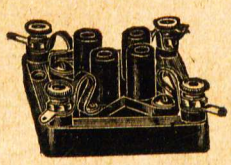
Aussetzung einer Anzahl Trostpreise:
5 Trostpreise zu je RM. 25,— bzw. RM. 50,—

Näheres » DRALOWID-NACHRICHTEN «, Heft 16/17 und FA

STEATIT·MAGNESIA·A·G·DRALOWID·WERK
BERLIN·PANKOW

ISO FABRIKATE!





VERLANGEN SIE BEI IHREM HÄNDLER ‚ISO-FABRIKATE'

STEINHARDT

JSOPRESS-WERK GMBH
BERLIN SO 36, WIENER STR. 1-6 * TEL. MORITZPL. 1295

BANDOENG-JAVA — NIEDERL.-INDIEN

AMERIKA-EMPFANG, ohne Antenne, ohne Erde
SPITZENLEISTUNGEN
mit dem

3RÖHREN-TRANS-OZEAN-KURZWELLEN-EMPFÄNGER

nach F. H. Marz — D. W. B.
Vollkommen stabil und eichbar
Frei von jeder Handkapazität

Das kommende Gerät für jedermann

Bauanleitung mit Original-Blaupause,
gegen Nachnahme Mk. 2,50 (exl. Porto),
Ausland: Voreinsendung erbeten
Sämtliches Zubehör zum Selbstbau
Zahlungserleichterung ohne Aufschlag

RADIO-INDUSTRIE, G. m. b. H., MÜNCHEN
Arnulfstraße 16

Stets die neuesten Selbstbaugeräte aus eigener Durchbildung des bekannten Ing. **F. H. Marz,** Mitarbeiter führender Funk-Zeitschriften

Eigenes Laboratorium — Fachmännische Beratung

Wir verweisen auf die Berichte im „Funk" Heft 17, S. 133 bis 134, „Funk" Heft 18, S. 6, „Funk" Heft 23, S. 7

FUNK

DIE EUROPÄISCHEN VORTRAGSFOLGEN

Für die Woche vom 23.—29. September 1928

Das internationale Rundfunkprogramm

Und wieder einmal drängt ein eigenartiger Zufall interessante Opernaufführungen auf einen einzigen Wochentag zusammen. Während Köln aus seinem Opernhaus Verdis „Aida" übernimmt, bringt Frankfurt, zugleich auch für Stuttgart, aus dem Frankfurter Opernhaus Puccinis „Madame Butterfly", Berlin führt uns an dem gleichen Tage etwas umständlich in das Leipziger Stadttheater (Neues Theater), wo Saint-Saens' „Samson und Dalila" zur Aufführung kommt, die auch auf Königswusterhausen gegeben wird. Der Leipziger Sender seinerseits bringt an diesem Tage Humperdincks Märchenoper „Dornröschen" als Sendespiel heraus. Von den zehn deutschen Hauptsendern, Königswusterhausen eingerechnet, bringt also die Hälfte an diesem einen Tage Opernaufführungen! Ob sich eine solche Programmkonstellation nicht doch endlich vermeiden ließe?!

Als erste englische Sendeoper dieser Spielzeit ist ausgerechnet auch noch an diesem Montag die in England vielgespielte Oper „Maritana" von Wallace auf Daventry Experimental zu hören; eine Wiederholung folgt dann aber am Mittwoch über London.

Damit ist die Reihe der Opernaufführungen jedoch noch nicht erschöpft. Wien übernimmt am Mittwoch den „Rosenkavalier" aus seiner Staatsoper, und Königsberg wagt sich am Freitag an den „Doctor Faust" von Feruccio Busoni. Dies letzte Werk des Deutsch-Italieners erscheint hier in einer speziellen Rundfunkbearbeitung durch den dirigierenden Hermann Scherchen. Der ostdeutsche Sender zieht mit seinen musikalischen Veranstaltungen jetzt stark die Aufmerksamkeit auf sich. Am Sonnabend wird in Preßburg und damit für die übrigen tschechischen Sender die Oper „Halka" von St. Moniuszko aus dem dortigen Nationaltheater übernommen.

Vereinzelt und besser verteilt findet sich die Operette in dieser Woche. München bringt am Sonntag die „Gräfin Mariza", Brünn am Montag „Dolly", Berlin am Mittwoch „Das Hollandweibchen", Köln am Sonnabend „Das verwunschene Schloß", ein verhältnismäßig selten gespieltes Werk von Millöcker, Hamburg gleichzeitig „Drei alte Schachteln" und Wien die „Dollarprinzessin".

*

Die Schillersche „Wallenstein"-Triologie wird von Frankfurt in der üblichen Teilung: „Lager" und „Piccolomini" am ersten, „Wallensteins Tod" am zweiten Abend am Mittwoch und Donnerstag als Sendespiel zur Aufführung gebracht. An diesem Donnerstag spielt man in Königsberg Ernst Hardts „Tantris der Narr" in einer durch den Dichter eigens besorgten Rundfunkbearbeitung. Stuttgart beschließt den Freitagabend mit Tagores „Postamt".

Das heitere Sendespiel ist in Hamburg am Montag mit Emil Rosenows „Kater Lampe", in Breslau am Mittwoch mit Kurt Götz' „Lampenschirm", in München am Donnerstag mit dem „Heiratsvermittler" von Martens und in Berlin am Sonnabend mit dem „Siebenten Tag" von Schanzer und Wehlisch vertreten.

*

Der vor wenigen Wochen erfolgte Tod des nationalböhmischen Komponisten Leos Janacek veranlaßt auf den tschechischen Sendern zwei große Gedenkfeiern. Am Sonntag vereinigen sich die Rundfunkorchester von Prag und Brünn zu einem ersten Konzert, das von Brünn aus gesendet wird. Die Vereinigung zweier Rundfunkorchester für eine gemeinsame Darbietung ist ein Gedanke, dem man auch in Deutschland benachbarten Sendern zur Nachahmung bei besonderen Veranstaltungen empfehlen kann. Das zweite Janacek-Konzert wird am Donnerstag vom Orchester der „Tschechischen Philharmonie" im Prager Smetanasaal veranstaltet und von dort auf den Sender gegeben.

Die Wiener Philharmoniker geben am Montag ein Beethoven-Konzert, das in die „Eroica-Sinfonie" ausklingt, in München spielt am Freitag das dortige Rundfunkorchester Bruckners „Romantische Sinfonie"; Breslau huldigt am Freitag Franz Schubert durch ein Konzert, das mit der „Tragischen Sinfonie" schließt; in Berlin dirigiert am Donnerstag Alexander M. Szenkar das Funkorchester in Stravinskys „Pulcinella-Suite" und Tschaikowskijs „Symphonie Pathetique".

In Bergen wird am Freitag Haydns „Schöpfung" aufgeführt. Ein anderes Chorwerk, Schumanns „Der Rose Pilgerfahrt", gelangt am Dienstag in Wien zur Aufführung.

*

Das zehnjährige Jubiläum der Münchener Volksbühne wird durch einen Festabend in der Tonhalle gefeiert, den der Münchener Sender übernimmt. Stuttgart bringt am Sonnabend einen „Ulmer Abend" aus dem Saalbau in Ulm.

Die Nähe des Hubertustages läßt hier und dort bereits Programme jagdlichen Charakters auftauchen, so veranstaltet Frankfurt am Dienstag einen „Jagdabend", den auch die „Deutsche Welle" übernimmt.

Zürich beteiligt sich am Freitag an dem „Volkstümlichen Abend", den Wien mit Werken von Komzak und Ziehrer bestreitet. Der Austauschgedanke ist zwischen den süddeutschen, schweizerischen und österreichischen Sendern im Laufe der letzten Monate sehr eifrig gepflegt worden.

In Breslau findet am Dienstag vormittag die Hauptversammlung des „Deutschen Städtetages" statt, in deren Rahmen der Reichskanzler Hermann Müller, der Reichs- und der preußische Minister des Innern, der Reichsjustiz- und der Reichsverkehrsminister sowie der Präsident des Reichstages, Loebe, Ansprachen halten. Diese Tagung wird von einer Reihe deutscher Sender, darunter auch vom Deutschlandsender, übernommen.

Tageseinteilung der europäischen Sender

Die mit einem * versehenen Angaben sind mit dem Tagesprogramm zu vergleichen.

— INLAND —

Alphabetisch geordnet.

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m

Siehe Langenberg.

530 Kc/s Augsburg 1 kW 566 m

Siehe München.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m

10.10: Kleinhandelspreise.
10.15: Presse, Wetter, Sport, Zeit.
11.00—12.50: Schallplattenmusik.
11.30: Vorbörse. (Sonnabends 11.00.)
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Wetter, Presse.
15.00: Börse.
15.10: Landwirtschaftsbörse, Zeit.
15.30—16.55: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: *Nachmittagsveranstaltung. Anschließend Zeit, Reklame, Theater, Film.
19.05—20.30: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport.
22.30—23.30: *Nachtkonzert, Tanzmusik.

1080 Kc/s Bremen 0,7 kW 277,8 m

Siehe Hamburg.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m

11.15: Wetter, Wasserstände, Presse.
12.20—12.55: Schallplattenmusik.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Zeit, Wetter, Wirtschaft, Presse.
13.45—14.35: Schallplattenmusik.
15.20: Landwirtschaft, Presse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: Landwirtschaft (außer Sonnabends).
18.00—20.00: *Vorträge.
19.20: Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport, Reklame.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 0,7 kW 272,7 m

10.56: Wetter.
11.30—12.30: Schallplattenmusik. — Anschließend Wetter, Presse, Schlachtviehpreise.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
14.15: Danziger Börse, Zeit, Presse.
Ab 16.00: *Übertragung aus Königsberg.

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

Siehe Leipzig.

700 Kc/s Frankfurt a. M. 4 kW 428,6 m

11.55: Glockenspiel vom Darmstädter Schloß.
12.00: Zeit, Presse, Wirtschaft, Wetter,
12.55: Nauener Zeitzeichen.
15.25: Wirtschaft.
15.30—16.00: *Stunde der Jugend.
16.05: Presse.
16.10: Handelskammernachrichten.
16.25: Wirtschaft, Wetter.
16.30—17.45: *Nachmittagskonzert.
17.45—18.05: *Lesestunde.
18.05 und 19.15: Wirtschaft.
18.15—18.30: Vereinsnachrichten, Mitteilungen.
18.45—20.12: *Vorträge, Wetter.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Wetter, Sport, Theater, Reklame.

520 Kc/s Freiburg i. Br. 1,05 kW 577 m

Siehe Stuttgart.

910 Kc/s Gleiwitz 12 kW 329,7 m

Siehe Breslau.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

5.45: Zeit, Wetter.
6.20: Wetter, Landwirtschaft.
6.55: Zeit.
7.00 u. 7.25: Wetter, Presse.
8.00: Für die Hausfrau.
10.15: Presse.
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
12.10: Wetter, Wasserstände.
12.15: Börse.
12.30—13.50: Mittagskonzert aus Hannover.
12.45: Schiffahrt (Sonnabend).
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.05: Wasserstände.
13.10: Presse.
14.00: Bremen. Wetter, Hochwasser (nur bei Gefahr).
14.00: Hannover: Wetter.
14.05—14.50: Konzert aus Bremen.
14.45: Bremen: Schlachtviehmarkt (Dienstags); Hannover: Schlachtviehmarkt (Mittwochs). Delmenhorster Ferkelmarktbericht (Freitags).
14.50: Börse (Sonnabends 14.40).
15.40: Börse (außer Sonnabends).
16.00: Schiffahrt (außer Sonnabends).
16.15: *Konzert, Vorträge.
17.00: *Vorträge.
17.55: Bremen. Wetter, Schiffahrt, Kriminalbericht, Hochwasser.
18.00: Funkwerbung.
18.55—19.45: *Vorträge.
19.45 bzw. 19.50: Markt, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.

1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m

Siehe Hamburg.

1080 Kc/s Kaiserslautern 1,05 kW 277,8 m

Siehe München.

1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

Siehe Frankfurt.

1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

Siehe Hamburg.

1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m

Siehe Langenberg.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Markt (Mittwochs und Sonnabends).
11.00: Wetter, Presse.
11.30: Mittagskonzert.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.01: Zeit, Wetter.
13.15: Presse.
15.00: Landwirtschaft, Devisenkurse.
16.00: *Vortrag, Märchen.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05: Landwirtschaft.
18.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.15: Wetter, Presse. Sport, Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 40 kW 1250 m

10.15: Presse.
12.55: Zeitzeichen.
13.30: Presse.
12.00 bzw. 14.50—19.45: *Vorträge der Deutschen Welle.
15.35—15.40: Börse, Wetter.
20.00: Übertragung der Abendveranstaltung verschiedener deutscher Sender.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

Nur der Name der sendenden Stadt ist im Programm angegeben.

10.15—11.10: Sendungen für Versuche und die Industrie.
10.30—10.40: Tagesnachrichten, Wasserstand.
11.15—11.55: Schulfunk. (Donnerstag, Freitag 11.35—11.55.)
12.10—12.50: Mechanische Musik.
12.50: Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen, Presse.
13.05—14.30: *Mittagsmusik, anschließend Reklame.
13.30: Programmbemerkungen.
15.30: Wirtschaft.
17.45—18.30: *Nachmittagskonzert.
18.50: Vom Tage.
19.00: Börse, Wetter, Sport.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.20: *Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

10.00: Wirtschaft.
10.05: Wetter, Verkehrsnachrichten.
10.20: Programmdurchsage, Presse.
10.25: Was die Zeitung bringt.
11.45: Wetter, Wasserstand.
12.00: Mittagsmusik.
12.50 und 13.25: Geschäftliche Mitteilungen.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.15: Presse, Börse.
15.30: Börse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.50: Letzte Notierungen.
18.05—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter, Zeit, Werbenachrichten.
20.15: *Abendveranstaltung.
22.15—24.00: *Konzert bzw. Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Funkbildwetterkarte.
13.55: Zeit, Wetter, Presse, Börse.
14.15: Programmansage.
15.45: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00—20.00: *Vorträge.
18.40: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Sport, Reklame, Programmansage.

1200 Kc/s Münster 0,5 kW 250 m

Siehe Langenberg.

1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

Siehe München.

1270 Kc/s Stettin 0,7 kW 236,2 m

Siehe Berlin.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

12.30: Wetter, Schallplattenmusik.
13.50: Presse.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
18.15—19.45: *Vorträge.
19.45: Zeit, Wetter. Anschließend
20.00: *Abendveranstaltung. Presse, Sport.

— AUSLAND —

1220 Kc/s Toulouse 0,5 kW 245,9 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1180 Kc/s Radio-Linz 0,7 kW 254,2 m

1155 Kc/s Bordeaux 1,5 kW 259,6 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1150 Kc/s Malmö 1 kW 260,9 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

1132 Kc/s Grenoble 1 kW 265 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1111 Kc/s Rennes 1,5 kW 270 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1100 Kc/s Klagenfurt 0,7 kW 272,7 m

Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge,
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag
16.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1080 Kc/s Barcelona (eaj13) 0,6 kW 277,8 m

21.00: Börse, Wetter, Sport, Presse, Zeit.
21.10: *Abendkonzert.
23.55: Presse.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1071 Kc/s Limoges 1 kW 280 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1045 Kc/s Lille 1,5 kW 287 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m
12.00—13.00: *Konzert.
16.00: *Konzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1000 Kc/s Marseille 0,5 kW 300 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m
16.00—16.10: Landwirtschaft (Mo. und Do.).
16.00—19.55: *Vorträge, Konzert.
20.00—22.00: *Abendveranstaltungen.
22.00: Wetter, Presse.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Vorträge, Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
13.15: Schallplattenmusik.
17.30: *Nachmittagskonzert, Vortrag, Kinderstunde.
20.30: Werbenachrichten.
20.35: *Abendveranstaltung, anschließend Presse.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30: *Vorträge, Für die Schulen.
15.00: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

950 Kc/s Falun 2 kW 315,8 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

940 Kc/s Dublin 319,1 m
13.30: Börse, Presse, Wetter, Schallplattenmusik.
18.00: Für die Kinder.
19.20: Börse, Presse.
19.30: *Vorträge.
20.00—22.30: *Abendveranstaltung.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m
14.00: Börse, Presse.
16.45: Wetter, Notizen.
17.00: *Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
19.30: Evtl. amtliche Nachrichten.
20.20: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Presse. Mitteilungen der Hafenverwaltung.
20.50 bzw. 21.00: *Abendveranstaltung.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
7.30—7.40: Morgengymnastik.
11.00: Wetter.
15.00—17.00: *Konzert.
18.50: Wetter, Presse, Börse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Stundenschlag vom Rathausturm.
20.00—21.00: *Konzert, anschließend Presse.
21.30—22.30: *Konzert.
23.00—24.00: *Tanzmusik.
24.00: *Stundenschlag vom Rathausturm.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 1,5 kW 344,8 m
11.00: Wetter.
12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Zeit, Wetter.
13.30—14.45: Trio Iberia.
17.30: *Konzert, Rezitation.
18.00: Stundenschlag, Börse.
18.10—20.00: *Konzert, Frauen- oder Kinderstunde.
20.30: *Vorträge.
21.00: Börse, Presse, Wetter.
21.05: *Konzert, Vorträge.
22.00: Stundenschlag, Börse, Wetter.
22.05: *Konzert.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
13.00—14.00: *Konzert, Zeit, Börse, Presse.
17.20—19.00: *Konzert, Für die Kinder, Vorträge.
19.00—19.10: Verschiedenes.
19.15: *Sprachunterricht.
19.35—20.00: *Vorträge.
20.00—20.20: Wirtschaftsnachrichten.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Verschiedenes.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
11.00—11.45: Schallplattenmusik.
11.45—12.00: Landwirtschaft.
12.00: Zeit, Presse.
12.05—12.55: Mittagskonzert.
13.05—13.45: Wirtschaftsdienst, Börse, Arbeitsmarkt.
16.00—17.00: *Konzert.
17.00: Börse.
17.10: Frauen- und Kinderstunde.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung.
18.15—18.25: Landwirtschaft.
18.25: *Vorträge.
20.00—20.10: Wetter, Presse.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20: *Tanzmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk.
15.00—17.10: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: *Konzert.
22.35: *Tanzmusik.

840 Kc/s Graz 0,5 kW 357,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m

830 Kc/s London 3 kW 361,4 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30—17.00: *Vorträge, Konzert
17.00: Haushaltungsfunk, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Tanzmusik, Vortrag.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
19.00—20.00: *Vorträge, Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.15: *Vorträge, Konzert, anschl. Tanzmusik.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
11.15: Börse, Wetter.
12.15: Wetter, Rundfunknachrichten, Schlachviehpreise, Fischereinachrichten.
20.00: *Abendveranstaltung
21.30: *Vorträge, Sprachunterricht.
22.00: Wetter, Rundfunknachrichten, Zeit.
22.15: Evtl. Übertragungen, Sprachunterricht.

800 Kc/s Helsingfors 1,8 kW 375 m
11.00: Börse.
11.05: Konzert
11.30: Börse, Presse.
11.59: Zeit, Wetter.
12.15: Eisbericht.
17.00—17.50: *Konzert, Für Kinder, Vorträge.
17.57: Presse, Zeit, Wetter.
18.10: Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung.
20.45: Presse.
21.15—23.00: Konzertübertragung.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
11.45: Wetter, Presse, Börse, Programmansage.
12.15: Zeit.
14.00: Konzert.
19.00: *Konzert.
19.30: *Sprachunterricht, Vorträge.
22.00—0.30: Stundenschlag, Börse, *Abendveranstaltung.

790 Kc/s Leningrad 379 m
11.00—13.00: Arbeitermittag.

780 Kc/s Manchester 384,6 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk, Vorträge.
15.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Konzertübertragung.
18.30: Zeitzeichen, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
19.30: *Konzert. — Anschl. Wetter, Presse.
21.35: *Abendkonzert.
22.30: *Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
12.30: Wetter, Börse, Markt.
12.45: *Konzert.
13.00: Stundenschlag.
13.45: Presse.
20.00: Presse, Markt, Börse.
20.30: *Abendveranstaltung.
21.00: Zeit, Stundenschlag.
22.15: Mitteilungen über Nord-Afrika.

750 Kc/s Plymouth 400 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m
11.00—13.00: Mittagskonzert.
15.15: Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
17.58: Wetter für die Landwirte.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik (Dienstag, Freitag).
17.30: *Vortrag, Kinderstunde, Konzert.
18.00: *Konzert, Vorträge.
20.30: Presse.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
13.00—13.45: Zeit, Wetter, Börse, Marktberichte, Schallplattenmusik.
15.56: Zeitzeichen.
16.00—17.30: *Unterhaltungsmusik. Für die Kinder. Für die Hausfrauen.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00: *Vorträge. Abendveranstaltung.
21.45—22.00: Presse, Wetter.
22.05—22.30: *Konzert.

730 Kc/s Notodden 411 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

722,9 Kc/s Bilbao 415 m
Siehe Madrid, Welle 375 m.

720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m
16.40: Wirtschaftsnachrichten.
17.20—17.40: *Vorträge, Kinderstunde.
17.45—19.00: *Übertragung aus Warschau, Konzert. Vorträge.
19.00: Verschiedenes.
19.15: Presse.
19.35: *Vorträge.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Presse, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
13.00: Turmmusik, Zeit, Wetter, Presse.
17.00—17.15: Berichte in Litauisch.

17.45—20.30: *Vorträge, Konzert.
19.00: Presse, Zeit, Verschiedenes.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.05: Presse, Wetter, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 2,4 kW 441,2 m
11.15—12.00: Konzert.
12.15—13.15: Schallplattenmusik.
14.45: Börse, Wetter, Presse, Sport, Theater.
18.00: Zeit, Presse in Deutsch.
18.10—18.25: Deutsche Sendung.
18.25—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
19.00—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1ro) 3 kW 447,8 m
13.30—14.30: Konzert.
14.30: Börse, Notizen.
16.40—16.50: Notizen, Börse.
16.50—17.15: Für die Jugend.
17.15—17.30: Landwirtschaft.
17.30—18.20: *Nachmittagskonzert.
20.15: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro. Zeit, Wetter, Presse.
20.58: Zeit.
21.00: *Abendveranstaltung, Vorträge.
22.55: Presse.

670 Kc/s Rjukan 448 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m
12.35: Wetter, Börse.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
18.00: *Für die Kinder, Vorträge, Konzert.
20.00: Zeit, *Abendveranstaltung, Vorträge.
21.15: Presse, Wetter.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m
9.00: Presse, Zeit.
10.25: Zeit, Wetter.
14.00: Funktechnische Mitteilungen, Presse, Englisch, Für die Frauen.
15.00: *Konzert.
18.00: Übertragung aus der Universität.
19.00: Presse.
21.00: *Vorträge, Sprachkurse.
22.00: *Abendveranstaltung.
23.15: Presse, Tanzmusik (Sonntags, Mittwochs und Sonnabends).

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
10.00: Butter- und Eierpreise (Freitags).
11.10: Börse, Marktberichte.
11.30: *Schulfunk (Donnerstags, Sonnabends).
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
13.15: Landwirtschaft, Wetter.
13.30: Effektenbörse.
14.00: Waren und Import (Freitags).
19.15: Presse.
19.30: *Vortrag.
20.00: Zeit.
20.30—22.00: *Konzert, Vorträge. Anschließend Presse, Wetter.

630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476,2 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00—18.45: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendkonzert.
22.00: Presse.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m
15.00—17.40: *Konzert
17.45: Für die Kinder.
18.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: *Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.
22.15 bzw. 22.30: *Tanzmusik.

600 Kc/s Aberdeen 500 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

600 Kc/s Porsgrund 500 m
Ab 17.45: Siele Oslo, Welle 461,5 m.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m
17.00: *Konzert oder Für die Kinder.
18.00: *Sprachunterricht, Vorträge.
18.30: *Triokonzert.
19.30: Presse.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.15: Presse.

580 u. 520 Kc/s Wien 15 kW 517,2 u. 577 m
11.00: Vormittagsmusik.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00—20.00: *Vorträge.
20.05: *Abendveranstaltung.

570 Kc/s Riga 1,2 kW 526,3 m
9.00: Für die Frauen. Vorträge.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
11.00: Presse, Börse.
11.35: Wetter.
18.00—19.00: *Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung, Presse.
21.00: Wetter, Presse.

550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m
12.30: Presse.
12.45—13.45: Unterhaltungsmusik.
13.45: Börse.
16.30—17.20: *Konzert.
17.50—18.15: Für die Kinder.
18.15: Presse.
20.15—20.50: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: *Zeitzeichen, Abendveranstaltung, anschließend Presse, Sport.
23.00—23.30: *Jazzband.

540 Kc/s Hamar 555,6 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m
9.30, 12.00 und 15.00: Presse, Volkswirtschaft, Zeit, Marktpreise.
11.00: Schallplattenmusik (Di., Do., So.).
13.00 und 16.45: Wetter, Zeit.
17.15: *Unterhaltungskonzert.
20.00 bzw. 20.30: *Abendveranstaltung. Zeit, Presse, Zigeuner- oder Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m
12.00—13.00: Schallplattenmusik.
13.00: Turmmusik, Presse, Zeit, Wetter.
15.00: Wirtschaft.
17.20—17.45: *Vorträge.
18.15: *Übertragung, *Vorträge.
18.55: *Übertragung, *Vorträge.
19.05—19.15: Landwirtschaft.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.30—20.30: *Vorträge.
20.00—20.05: Turmmusik.
20.05: *Vorträge.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00—22.30: Presse, Zeit, Sport, Wetter.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1,5 kW 588 m
12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Mittagskonzert.
12.50: Presse.
13.35: Börse.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.10: *Für die Jugend.
17.55: Wetter Preisbericht.
19.45: Zeit, Wetter.
19.47: *Vortrag.
20.00: *Vorträge, *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m
(Popoff-Sendestelle)
16.00—22.00: *Vorträge, Konzert.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m
6.45: Wetter.
13.00: Wetter, Zeit, Börse, Schallplattenmusik.
20.00: Wetter.
20.01—22.00: *Vorträge, Konzert.

416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m
20.30: Presse.
20.35: *Vorträge, Abendveranstaltung.
22.00: Presse.

387 Kc/s Kiew 1 kW 775 m
17.00: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendveranstaltung.
17.40—18.50: *Vorträge.
22.00: Presse.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m
17.00—18.00: *Vorträge.
18.00: Zeit, Wetter, Schiffsnachrichten.
18.05—18.40: Arbeiterzeitung, mit musikalischen Einlagen.
19.00—20.00: *Vorträge.
20.00: *Konzert, Oper.

297 Kc/s Basel 0,25 kW 1010 m
20.30: Zeit, Wetter, *Abendveranstaltung.

283 Kc/s Hilversum (hdo) 5,2 kW 1060 m
11.40: Polizeinachrichten.
12.15—13.40: Unterhaltungskonzert.
17.40—18.55: *Unterhaltungskonzert, Vortrag.
18.55: *Sprachunterricht, Vortrag.
19.25: Polizeinachrichten.
19.40: Zeit.
19.50: *Abendveranstaltung, Vortrag.
Anschließend Presse.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m
12.00: Schallplattenmusik.
13.00: Zeit, Turmmusik der St. Marienkirche in Krakau, Wetter, Presse.
15.00—15.20: Wetter, Wirtschaft.
16.00—17.45: *Vorträge.
17.30 bzw. 17.45: *Konzert, Für die Kinder.
19.05—19.15: Landwirtschaft, Börse.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.35—20.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Zeit, Presse, Sport, Polizeinachrichten.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

260 Kc/s Kalundborg 1153 m
Siehe Kopenhagen, Welle 337 m.

254 Kc/s Boden 2 kW 1190 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m
16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Geld- und Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: *Orchesterkonzert.

227 Kc/s Motala 30 kW 1380 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m
(Komintern-Sendestelle)
11.10—12.00: Radiozeitung „Arbeitermittag".
15.00—17.15: *Vorträge, Arbeiter- und Bauernfunk.
17.15—18.05: Arbeiterzeitung.
18.30: *Opernübertragung. Konzert usw.
22.30: *Presse, Morsekursus, Esperanto.
22.55: Stundenschlag vom Kremlturm.

197 Kc/s Lahti 25 kW 1522,8 m
Siehe Helsingfors, Welle 375 m.

187 Kc/s Daventry 25 kW 1604,3 m
10.15: Kurzer Gottesdienst.
10.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter.
11.00: Konzert.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: Lokale Nachrichten, Schiffahrt.
23.00—24.00: *Tanzmusik.

178 Kc/s Charkow 12 kW 1680 m
(Narkompotschel)
17.30: *Vorträge, Konzert.
19.10: *Konzert.

171 Kc/s Paris 8 kW 1750 m
(Radio-Paris.)
8.00: Presse.
10.45: Presse, Börse.
12.30: *Konzert.
13.50 und 15.30: Börse, Presse.
15.45—16.35: *Konzert, Für die Kinder.
16.45: Börse, Presse.
20.00: Landwirtschaft.
20.15: *Kursus, Vortrag, Börse, Presse.
20.45: *Konzert.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m
Bis 18.00 Uhr 340.9 m (880 Kc/s)
nach 18.00 Uhr 1870 m.
13.10—14.10: *Mittagskonzert.
20.40: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse.

150 Kc/s Kowno 10 kW 2000 m
12.00: Glockenspiel.
21.00: *Abendveranstaltung.

113 Kc/s Paris Eiffelturm 15 kW 2650 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

8.55: Stundenglockenspiel der Potsdamer Garnisonkirche.
9.00: Morgenfeier. „Wege zur inneren Freude — durch Güte und Liebe".
1. Bach: Eingangsliturgie und Choral: „Ach Gott, vom Himmel sieh' darein" [Ernst Wilhelmy und Collegium musicum Weißensee; Leitung: Gustav Rohrsdorff]. — 2. Vorspruch [Hermine Behn, Alt]. — 3. Händel: Concerto grosso, Nr. 21, Satz I [Collegium musicum]. — 4. Morgenstern: Ich habe den Menschen geschen; E. W. Balk: Das Armenhaus [Ernst Wilhelmy, Rezitation]. — 5. Adam Krieger: Der hat gesiegt, den Gott vergnügt [Hermine Behn und Collegium musicum]. — 6. Ansprache Pfarrer Ungnad, Berlin. — 7. Bach: Ich ruf zu dir, Herr Jesu Christ, mit obl. Violine [Hermine Behn, Erich Zimmermann]. — 8. Rainer Maria Rilke: a) Wie mag die Liebe dir kommen sein; b) Ich fürchte mich so vor der Menschen Wort; c) Wenn etwas mir vom Fenster fällt [Ernst Wilhelmy]. — 9. Tschaikowskij: Andante cantabile [Collegium musicum]. — 10. Schlußliturgie und Strophe 4 des Eingangschorals [Ernst Wilhelmy und Collegium musicum. An der Orgel: Ed. Brock].
Anschließend: Glockengeläut des Berliner Doms.
11.30: Platzmusik. Musikkorps III. Batl. 9. (Preuß.) Inf.-Regts. Spandau. Leitung: Obermusikmeister Adolf Berdien.
1. von Moltke: Präsentiermarsch des ehemaligen Leib-Kürassier-Regts. „Großer Kurfürst", Nr. 1. — 2. Auber: Ouvertüre zu „Der schwarze Domino". — 3. Bach: Air. — 4. Rubinstein: Bajaderentanz Nr. 1 und 2 aus „Feramors". — 5. Bizet: Fantasie aus „Die Perlenfischer". — 6. Steinbeck: Regimentsgruß, Marsch. — 7. Raff: Cavatine. — 8. Waldteufel: Herbstweisen, Walzer. — 9. Siede: Die kleine Patrouille, Charakterstück. — 10. Meißner: Zum Städtel hinaus, Marsch.
14.00: Funkheinzelmanns Singstunde. Rheinische Liederspielmärchen von Hans Bodenstedt. Leiter der Singstunde: Prof. Fritz Jöde.
15.00: Prof. Dr. Amsel und Fritz Westermann: Kurzschrift.
15.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.45: Wochenrückblick auf die Marktlage und Wettervorhersage.
15.55: Dr. Matschenz: Rationelle Landwirtschaft.
17.00—18.30: Unterhaltungsmusik. Konzert-Orchester Otto Kermbach.
1. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 2. Drigo: Suite aus dem Ballett „Die Millionen des Harlekin". — 3. Rosenkranz: Ein Immortellenkranz auf das Grab Lortzings, Fantasie. — 4. Blon: Triumph der Schönheit, Intermezzo. — 5. Waldteufel: Kußwalzer. — 6. Komzak: Wiener Volksmusik, Potpourri.
Anschließend Werbenachrichten.
19.00: Rudolf Kastner: Einführung zu der Übertragung aus dem Stadttheater (Neues Theater) Leipzig am 24. September.
19.30: Gustav Hochstetter: „Der Herbst fängt an . . ."
20.00: Cary Ig. Hoffer-Reichenau, Athen: Im Lande der blauen Berge.
20.30: **„Wenn die Geige erklingt . . ."** Berliner Funkorchester. Dirigent: Eugen Donath. Else Kochhann (Sopran), Wilhelm Gombert (Tenor), Eduard Kandl (Bariton), Konzertmeister Franz von Szpanowski (Violine) und Ben Geysel (Flügel). Berliner Funkchor. Leitung: Friedrich Jung.
1. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 2. Stozanowitsch: Musikalische Szene aus „Liebchen am Dach". — 3. Lehár: a) Zigeunerchor; b) Romantische Szene, aus „Zigeunerliebe". — 4. Knopf: Wie ein Blütenrausch im Mai, Melodram und Lied aus „Der blonde Zigeuner". — 5. Kálmán: Konzertszene aus dem 2. Finale des „Zigeunerprimas". — 6. O. Straus: Introduction zu „Dorfmusikanten". — 7. Fall: Aus „Der liebe Augustin": a) Vorspiel zum 3. Akt; b) Und der Himmel hängt voller Geigen. — 8. Lehár: a) Was ich denke, was ich fühle, Duett; b) Violinsolo Paganinis aus dem Hofkonzert, aus „Paganini". — 9. Kálmán: Komm, Zigany, aus „Gräfin Mariza". — 10. Fall: Spiele auf der goldnen Fiedel, Lied der Jugend, aus „Brüderlein fein". — 11. Offenbach: Rondo. Lied des Dorfgeigers, aus „Die Zaubergeige". — 12. Stolz: Von 10 Uhr nachts bis in die Früh', Auftrittslied und Violinsolo des Cziganprimas, aus „Die Tanzgräfin". — 13. Eysler: Hol' deinen Bögen, Marschlied aus „Der fidele Geiger". — 14. Ascher: Das Lercherl von Hernals, aus „Hoheit tanzt Walzer". — 15. O. Straus: a) Leise, ganz leise; b) Die Geige und das Piccolo; c) Marsch der Damenkapelle, aus „Ein Walzertraum".
Anschließend: Wetter, Presse, Zeit, Sport.
22.30—0.30: Tanzmusik (Dajos Béla).

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

8.45: Glockengeläut der Christuskirche.
11.00: Katholische Morgenfeier. Studienrat Rob. Lieson: Der soziale Segen der sieben Sakramente.
12.00: Gleiwitz. Violinkonzert. Siegmund Schatz. Am Flügel Willi Schittko.
1. Dvorák-Kreisler: Melodie aus dem Largo der V. Sinfonie. — 2. Schubert-Wilhelmy: Am Meer. — 3. Schubert-Kreisler: Moment musical. — 4. Chopin-Sarasate: Notturno. — 5. Sarasate: a) Malaguena; b) Habanera. — 6. Paganini: a) Hexentanz; b) Caprice.
14.00: Rätselfunk.
14.10: Philatelie. Anselm Nohl: Frauenbildnisse auf Briefmarken.
14.35: Schach.
15.00—15.30: Märchenstunde.
15.30—16.00: Stunde des Landwirts. Diplom-Landwirt Curt Schwerdtfeger: Gedanken zur Förderung der niederschlesischen Milchwirtschaft.
16.30—18.00: Zur Unterhaltung. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
18.30—18.55: P. Dittrich: Das Eulengebirge und seine Bewohner.
18.55—19.20: Hermann Kasack: Köpfe der Dichter-Akademie.
19.20—19.45: Prof. Hanns Fechner: Theodor Fontanes schlesische Sommertage. Zum 30. Todestage von Theodor Fontane am 20. September [Peer Lhot].
19.45: Wetter.
19.45—20.05: Dr. F. Wenzel: Von Leningrad nach Moskau. Russische Reiseeindrücke.
20.30: **Opernabend.** Schlesische Philharmonie. Leitung Helmut Seidelmann.
1. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 2. Mozart: Ein Mädchen oder Weibchen, aus „Die Zauberflöte" [Leo Weith, Bariton]. — 3. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 4. Rossini: Arie des Figaro, aus „Der Barbier von Sevilla" [Leo Weith]. — 5. Bizet: Vorspiel und zwei Zwischenspiele, aus „Carmen". — 6. Offenbach: Spiegelarie, a. „Hoffmanns Erzählungen" [Leo Weith]. — 7. Wagner: Wotans Abschied und Feuerzauber, aus „Die Walküre".
22.00: Presse.
22.30—24.00: Übertragung aus Berlin.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

9.00—18.00: Übertragung aus Königsberg.
18.00: Dr. H. Cüsow: Berühmte Stätten in England und Schottland. Die Gefilde von Hastings.
Ab 18.30: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

8.00—9.00: Morgenfeier. Wartburgverein Frankfurt a. M. Ansprache Pfarrer Steubing von der evangel. Kirchengemeinde Frankfurt a. M.-Heddernheim.
11.30—12.00: Elternstunde. K. Wehrhan: Das Züchtigungsrecht an Kindern.
12.00—13.00: Mittagsständchen. Leitung Eugen Bodart.
1. d'Albert: Vorspiel zu „Der Rubin". — 2. H. H. Wetzler: Suite aus „Wie es Euch gefällt". — 3. P. Graener: Zwischenspiel aus „Hanneles Himmelfahrt". — 4. W. Niemann: „Die Jahreszeiten", Suite op. 80. — 5. Bleyle: Zwei Stücke aus „Tausendundeine Nacht".
13.00: Dienst der Landwirtschaftskammer Wiesbaden.
15.00—16.00: Stunde der Jugend. Hanna Lüngen: Blumenmärchen.
17.00—17.30: Hansjürgen Wille liest aus eigenen Werken.
17.30—18.30: **Konzert.** Leitung W. Caspar.
1. Adam: Ouvertüre zu „Si j'étais roi". — 2. Ziehrer: Gebirgskinder, Walzer. — 3. Gounod: Fantasie aus „Margarethe". — 4. Liszt: Zweite Ungarische Rhapsodie. — 5. Lehár: Walzer aus „Zigeunerliebe". — 6. Schrammel: Wien bleibt Wien, Marsch.
18.30—19.30: Rhein-Mainischer Verband für Volksbildung.
19.30—20.15: Hermann Kesser liest „Karl träumt bis zur Haussuchung" aus dem Roman „Musik in der Pension".
20.15—20.30: Sport.
20.30—21.30: **Konzert. Amar-Quartett.** Licco Amar, 1. Violine; Walter Caspar, 2. Violine; Paul Hindemith, Viola; Maurits Frank, Cello.
1. Beethoven: Streichquartett e-moll, op. 59 Nr. 2. I. Allegro. — II. Molto adagio. — III. Allegro (Im Trio: Russisches Thema). — IV. Finale: Presto. — 2. Haydn: Streichquartett G-dur, op. 77, Nr. 1.
21.30—22.30: Kassel. **Klavierkonzert.** Prof. Dr. Georg Schumann spielt eigene Werke.
1. Ballade g-moll op. 65. — 2. Klavierstücke aus Dur und Moll, op. 61. — 3. Variationen und Fuge über ein eigenes Thema, op. 64.
Anschließend bis 0.30: Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

8.25: Zeit. Wetter, Presse.
9.00: Gesetze der Woche.
9.15: Morgenfeier. St. Jakobi-Kirchenchor.
1. J. Abel: Psalm 90: „Herr Gott, du bist uns're Zuflucht". — 2. Mendelssohn: Psalm 43: „Richte mich, Gott!" — 3. C. Stein: Psalm 123: „Lobe den Herrn, meine Seele!" — 4. Mendelssohn: Psalm 100: „Jauchzet dem Herrn!"
10.55: Kiel. Gottesdienst aus der Universität.
11.00: Hamburg, Bremen, Hannover. Handlungen aus dem Werden der Technik.
12.15: Feierstunde. Ansprache Richard Bock: Klingende Stunden.
12.55: Zeitzeichen.
13.05: Hamburg, Bremen, Hannover. Funkwerbung.
14.00: Funkheinzelmanns Singstunde. Liederspielmärchen von Hans Bodenstedt. Leitung: Fritz Jöde.
15.00: Nachmittagskonzert.
16.30: Chefing. F. Linke: Eine halbe Stunde Langeweile.
17.00: Konzert aus dem Café Wallhof.
19.00: Kurt Siemers: Audienz bei Chrae Fjord, dem Fischer, Maler und Rettungsboot-Kommandanten. Erlebnisse auf einer nordischen Küstenfahrt.
19.30: Hans Tröbst: Technik in der Leichtathletik.
19.40: Sport, Wetter.
20.00: **Maikäfer, Sandhasen und andere -ketiere.** Heiterer Marsch- und Lieder-Abend. Orchester der Ordnungspolizei. Leitung: Obermusikmeister Schierhorn. Marie Kloth und Norag-Männerchor.
1. Gnauck: Setzt zusammen die Gewehre, Marsch. — 2. Lindemann: Soldatenlieder-Marsch. — 3. a) Der Soldat lebt herrlich in der Welt; b) Horch, was kommt von draußen rein [Chor]. — 4. Faust: Defilier-Marsch. — 5. Lübbert: Helenen-Marsch. — 6. a) Nichts Schönres auf Erden, als was ein Schwalangschär; b) Schatz, ach Schatz, reise nicht so weit von hier [Chor]. — 7. Gnauck: a) Drei Lilien, Marsch; b) Im Morgengrauen, Marsch. — 8. Soldatenlieder [Marie Kloth]. — 9. Grenadier-Marsch, Armeemarsch Nr. 10. — 10. I. Bataillon-Garde, Armeemarsch Nr. 7. — 11. a) Zehntausend Mann, die zogen ins Manöver; b) Maikäferlied [Chor]. — 12. Gnauck: a) An der Weichsel gegen Osten, Marsch; b) O Straßburg. — 13. Soldatenlieder [Marie Kloth]. — 14. Alexander-Marsch. — 15. Parademarsch Nr. 113. — 16. a) Drei Lilien, drei Lilien; b) Das schönste Leben auf der Welt [Chor]. — 17. Schreiner: Soldatenlieder-Potpourri. — 18. Dierig: Auf der Wacht, Lied. — 19. Lindemann: In der Heimat gibt's ein Wiederseh'n, Marsch. — 20. Zapfenstreich. — 21. Gebet. — 22. Lücke: Lebe wohl, Marsch. Für Hamburg und Kiel: Café Wallhof. — Für Hannover und Bremen: Café Continental.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Morgenandacht.
11.00: Wetter.
11.05: Franz Schubert und das deutsche Lied. Prof. Dr. Müller-Blattau: Vom Wesen der Liedkomposition [Erna Drost, Sopran].
11.30: Vormittagskonzert. Blasmusik. Leitung: Felix Prawniczak.

1. Blankenburg: Treue Waffengefährten, Marsch. — 2. Lortzing: Ouvertüre zu „Zar und Zimmermann". — 3. Kockert: Goldregen, Intermezzo. — 4. Fabiani: Venezia, Marsch. — 5. Lincke: Luna-Walzer. — 6. Lindsay-Theimer: Fantasie über das Lied Alle Tage ist kein Sonntag. — 7. Jessel: Potpourri aus „Schwarzwaldmädel". — 8. Lehnhardt: Geschwindmarsch.

12.55: Zeit, Wetter.
14.50: Schachschulfunk.
15.20: Spanisch für Anfänger.
16.00: Jugendstunde. Ernst Baumann: Jan von Werth — vom Bauernjungen zum General.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Vom deutschen Wald. Funkkapelle. Leitung Volkmar Skalak.
1. Weber: Ouvertüre zu „Preziosa". — 2. Weber: Fantasie aus „Der Freischütz". — 3. Popper: Elfentanz [Cellosolo]. — 4. Thiele: Waldfantasie. — 5. Blon: Blumengeflüster. — 6. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald.
18.00: Übertragung aus Danzig.
18.30: Schachsportfunk.
19.00: **Klabund zum Gedächtnis.** Gedenkworte von Artur Silbergleit. Rezitation Lily Horst. Vertonte Lyrik Ilonka von Ferenczy, Sopran. Am Flügel Fritz Philippi.
20.05: **Orchesterkonzert.** Funkorchester. Dirigent Erich Seidler.
1. Maillart: Ouvertüre zu „Das Glöckchen des Eremiten". — 2. Massenet: Scènes pittoresques. — 3. Saint-Saens: Danse macabre. — 4. Debussy: Rhapsodie für Klarinette und Orchester [Willy Tautenhahn]. — 5. Bizet: L'Arlésienne-Suite Nr. 1.
22.15: Presse, Sport.
22.30—0.30: Tanzmusik aus Berlin.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

8.55—12.30: Übertragung aus Berlin.
18.30—19.00: Emil Bischoff: Die Hilflosen (III): Tiere.
19.00—19.50: Dr. Ernst Barthel: Freiheit und Prädestination.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	**Aachen**	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	**Köln**	4 kW	283 m
1200 Kc/s	**Münster**	1,5 kW	250 m

8.15—8.35: Köln. Lauten- und Gitarrenunterricht.
8.35—8.55: Köln. Esperanto
9.00—9.05: Köln. Geläut der St. Gereonskirche.
9.05—10.00: Köln. Katholische Morgenfeier. Ansprache Domprediger Pater Dionysius: Auferstehung des Fleisches.
11.00—11.25: Düsseldorf. F. Worm: Wert und Ehre der deutschen Sprache.
11.35—11.55: Köln. Dr. Klüter: Zweckmäßige Düngung des Wintergetreides.
11.55—12.35: Köln. Prof. Dr. H. Unger: Franz Schubert und seine Lieder. Schubert und die Jungen. Hansen, Sopran; Aramesco, Tenor; Strienz, Baß. Begleitung: Josef Breuer.
Totengräberlied. — An die Nachtigall. — Die Mainacht. — Naturgenuß. — Schwertlied. — Gebet während der Schlacht.
12.35—12.55: Münster. Dr. Mondorf: Steuerfunk.
13.00—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung: Eysoldt.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Zeller: Ich bin ein Kind vom Rhein, Walzer. — 3. d'Albert: Melodien aus „Die toten Augen". — 4. Leo Peter: a) Fräulein Lavendel, Menuett; b) Liebe in Cloverland, Intermezzo. — 5. Soli. — 6. Delibes: Die Quelle, Ballettsuite. — 7. Kockert: Einzug der Frühlingsblumen, Intermezzo. — 8. Yoshitomo: Rund um den Erdball, Potpourri. — 9. Ganne: Lothringer Marsch.
14.30—14.50: Köln. A. Stecher: Funkliteratur.
14.55—15.20: Düsseldorf. Schachfunk.
15.25—16.05: Köln. Dr. W. Zucker: Kurzgeschichten aus allen Ländern.
16.00—16.30: Münster. L. Bäte: Stimmen aus Osnabrück.
16.30—18.00: Köln. Vesperkonzert.
16.50—17.10: Intermezzo: Übertragung aus dem Motorradrennen in Hamborn. Sprecher: Probst.
18.10—18.35: Köln. Prof. Dr. R. Michels: Sieben Weltstädte: Berlin.
18.40—19.05: Köln. Die Stunde des Arbeiters. Proletarische Dichter der Weltliteratur: Knut Hamsun.
19.10—19.35: Köln. Carla Neitzel: Aus Dichtungen Friedrich Kaysslers. (Der Plebejer — Regengedanken — Die Quelle — Ranunkel.)
19.45: Köln. Sportbericht über das Spiel Deutschland—Norwegen in Oslo.
20.00: Köln. **Abendkonzert.** Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung: Buschkötter.
1. Ritter: Ouvertüre zu „Der faule Hans". — 2. Saint-Saens: Violinkonzert a-moll (Allegro non troppo — Andantino quasi — Allegro — Molto moderato e maestoso) [Willy Schauß]. — 3. Dvorak: Mittagshexe, sinfonische Dichtung.
21.00—21.40: Dortmund. Intermezzo. **Vier aus der Steiermark.** Heiterer Viergesang des Grazer Männergesang-Vereins (Hrad, Girschik, Antley, Knoll).
1. Gestern auf die Nacht, Kärntner Volkslied. — 2. Das Judenburger G'läut, Steirerlied. — 3. O, das is guat, Alt-Wiener Lied. — 4. Rud. Wagner: Ja! humoristisches Quartett. — 5. K. Hlinak: Chinesisches Volkslied, humoristisches Quartett. — 6. Joh. Strauß: An der schönen blauen Donau. — 7. V. Keldorfer: Musikalische Speisekarte, humoristisches Quartett.
21.40: Köln. **Fortsetzung des Orchesterkonzerts.**
4. R. Wagner: Christoph Columbus, Ouvertüre. — 5. Enna: Ritterliche Episoden. — 6. Bleyle: Flagellantenzug.
Anschließend Köln: Presse, Sport.
Anschließend bis 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz. Leitung Eysoldt.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

8.30: Orgelkonzert a. d. Leipziger Matthäikirche. [Max Fest]. Werke von Joh. Seb. Bach.
9.00: Morgenfeier. Alfred Stephanie, Gesang; Ruth Meister, Violine; Oscar Fischer, Flöte.
1. Platti: Allegro non tanto und Larghetto. für Flöte. — 2. Bach: Rezitativ und Arie für Baß aus der Kantate Nr. 20: Gott ist gerecht. — 3. Beethoven: Romanze G-dur, für Violine. — 4. Mozart: O Isis und Osiris; Arie aus „Die Zauberflöte". — 5. Rietz: Andante aus der Sonate op. 42, für Flöte. — 6. Reger: Präludium und Menuett für Violine aus der Suite in a-moll.
11.00: Promenadenkonzert aus Weißenfels a. Saale. Städtisches Orchester. Leitung Musikdirektor Fritz Thiede.
1. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. Raff: Auf der Wanderschaft, Suite. — 3. Schmalstich: Schmetterlingsreigen. — 4. Kämpfert: Schwäbische Rhapsodie Nr. 2. — 5. Ertl: Hoch- und Deutschmeister-Marsch.
12.00: Bernh. Budde: Im Auto durch die nubische Wüste.
12.30: Dir. R. Buch: Pilzkunde.
13.00: Dr. R. Völker: Tierkrankheiten.
13.30: Dr. A. Arland: Neuzeitliche Rübenernte und Rübenaufbewahrung.
14.00: Sprachecke des Deutschen Sprachvereins.
14.10: Stimmen der Auslandspresse.
14.30: Konzert aus der Jahresschau.
15.30: Aus der Weltliteratur: Gesänge aus der „Edda" [Lina Carstens].
16.30—18.00: Konzert. Leitung Wilhelm Rettich.
1. Gade: Ouvertüre zu „Nachklänge aus Ossian". — 2. Bizet: Melodien aus „Das schöne Mädchen von Perth". — 3. Bruch: Romanze für Violine und Orchester [Emil Luh]. — 4. Halèvy: Ballettmusik aus „Die Jüdin". — 5. Suppé: Präludium, Chor und Tanz, aus „Das Pensionat".
18.30: Dr. Alfred Lehmann: Fahrendes Volk. Jahrmärkte und Gauklerspiel im Mittelalter.
19.00: Dr. Fr. Borden: Das Land des Kaffees.
19.30: **Liebesaffären.** Drei Einakter von Hellmuth Unger. Spielleitung Hans Peter Schmiedel.
1. „Liebe und Gift". — 2. „Liebe im Schlaf". — 3. „Liebe im Traum".
21.00: **Improvisationen auf dem Klavier.** Dr. Alf Nestmann wird über Themen aus dem Hörerkreise auf dem Klavier fantasieren; er erhält die eingesandten Themen kurz vor der Darbietung.
22.00: Sport.
22.30—24.00: Tanzmusik aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m

530 Kc/s	**Augsburg**	0,7 kW	566 m
1080 Kc/s	**Kaiserslautern**	3 kW	277,8 m
1240 Kc/s	**Nürnberg**	4 kW	241,9 m

11.00: Glockenspiel vom Rathaus.
11.15: Funkbildwetterkarte.
11.35: Zeit, Wetter.
11.40: Nun aber wollen wir heben an. Gedichte und Balladen aus „Des Knaben Wunderhorn" [Otto Wernicke].
12.00: Morgenfeier. Das Pandersche Frauenquartett. Anne Marie Kaltenbrunner, Elisabeth v. Pander, Erika Plettner, Irma Drummer. Leitung Dr. Oscar von Pander. Willy Stuhlfauth, Violine; Fritz Günther, Harfe.
1. Schubert: Gott, meine Zuversicht, 23. Psalm. — 2. Jos. Meißner: Fünf geistliche Frauenchöre a capella nach alten Melodien: a) Bei finstrer Nacht; b) Schönster Herr Jesu; c) O Jesu, liebster Jesu; d) Herzliches Bild Maria; e) Ein Jungfrau zart. — 3. Verdi: Laudi alla vergine Maria.
13.00: Zeit, Wetter, Programmansage.
15.00: M. Schweder: Die Zugvögel ziehen fort.
15.30: Unterhaltungskonzert.
1. Delibes: La Source, Suite. — 2. Drigo: Aus „Les millions d'Arlequin: a) Valse d'alouettes; b) Serenade; c) Pizzicato. — 3. Humphries: Die alte Spieluhr. — 4. Micheli: Lied ohne Worte. — 5. A. Provaznik: Valse joyeuse, Violinsolo. — 6. Albeniz: a) Sevilla; b) Rumores de la Caletta.
16.30: Lesestunde. Eine Erzählung aus der Steiermark von Peter Rosegger [Elise Aulinger].
17.00—18.15: Hausmusikstunde. Hugo Reker, Violine; Emil Renk, Violine; Regina Engelschalk, Viola; Heinz Jaeger, Violoncello; Erna Forster, Klavier. — Übertragung aus dem Musiksaal der Ausstellung Heim und Technik.
1. Haydn: Quartett, op. 2, Nr. 6: Adagio — Menuetto — Presto — Menuetto — Presto. — 2. Mozart: Trio für Klavier, Violine und Violoncello, C-dur: Allegro — Andante cantabile — Allegro. — 3. Michael Haydn: Divertimento für 2 Violinen, Viola und Violoncello, C-dur: Marcia — Menuetto — Rondo — Finale.
18.15: Liederstunde. Carl Feilke, Bariton; am Flügel Richard Staab.
1. Schubert: a) An die Leyer; b) Der Doppelgänger. — 2. H. Kaun: a) Der Sieger; b) Daheim. — 3. H. Hermann: Salomo. — 4. F. Weingartner: Liebesfeier.
18.50: Dr. O. Lange: Amulette und Talismane.
19.35: Wetter, Sport.
19.45: **„Gräfin Mariza".** Operette in drei Akten von Emmerich Kálmán. Leitung Kurt Pastor. Spielleitung Rudolf Hoch.
22.20: Abendmeldungen.
22.30—24.00: Konzertmusik. Kapelle Otto Heinzle. — Übertragung aus dem Theatercafé der Ausstellung Heim und Technik.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

11.15: Katholische Morgenfeier. Leitgedanke: Christus und die Kirche. Ansprache: Stadtpfarrer Ströbele. Singchor des Kath. Familienvereins Kasino (Leitung: Franz Miller). Solist: Eugen Grimm.
12.00: Promenadenkonzert vom Schloßplatz. Anschließend: Schallplattenmusik.
14.00: Übertragung aus Berlin.
15.00: Dr. C. Elwenspoek: Sommer im Süden.
15.30: Unterhaltungskonzert. Leitung: Carl Struve.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Fidelio". — 2. Wagner: Brautchor aus „Lohengrin". — 3. Verdi: Ouvertüre zu „Die Macht des Geschickes". — 4. Leoncavallo: Arioso aus „Bajazzo" [Rud. Ritter]. — 5. Leoncavallo: Vogellied der Nedda, a. „Bajazzo" [Marg. Wetter]. — 6. Mascagni: Duett aus „Cavalleria rusticana" [Marg. Wetter, Rud. Ritter]. — 7. Mascagni: Intermezzo aus „Cavalleria rusticana". — 8. d'Albert: Traumerzählung aus „Tiefland" [Rud. Ritter]. — 9. d'Albert: Gebet aus „Tiefland" [Rud. Ritter]. — 10. Verdi: Ouvertüre zu „Nebukadnezar". — 11. Verdi: Duett aus „Othello" (1. Akt) [Marg. Wetter, Rud. Ritter]. — 12. Wagner: Chor der Friedensboten aus „Rienzi". — 13. Wagner: Monolog des Siegmund, aus „Walküre" [Rud. Ritter]. — 14. Wagner: Hallenarie aus „Tannhäuser" [Marg. Wetter]. — 15. Wagner: Pilgerchor aus „Tannhäuser". — 16. Wagner: Duett aus „Tannhäuser" (2. Akt) [Marg. Wetter, Rudolf Ritter]. — 17. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi".
18.00: Zeit, Sport.
18.15: Th. Brandt: Alles schon dagewesen!
18.45: Mannheim. Dichterstunde: I. D. Ungerer.
19.45: Zeit, Sport.
20.00: **Bunter Abend.**
I. Teil. Leitung: Ernst Stockinger. 1. Schillings: Ouvertüre zu „Der Pfeifertag". — 2.

Castelnuovo-Tedesco: Prolog aus „Mandragola" [Ellen Beck]. — 3. Th. Däubler: Dämmerung; Heynicke: Volk; Werfel: Der gute Mensch [E. Stockinger]. — 4. Reger: Humoreske. — 5. Pfitzner: Die Erzählung des Diedrich, aus „Der arme Heinrich" [Fritz Schätzler]. — 6. Mahler: a) Ich ging mit Lust durch einen grünen Wald; b) Starke Einbildungskraft; c) Aus, aus! [Ellen Beck]. — 7. Korngold: Tanzlied des Pierrot, aus „Die tote Stadt". — 8. Pfitzner: a) Sehnsucht; b) Michaeliskirchtag [Fritz Schätzler]. — 9. Debussy: Zwei Arabesken.

II. Teil. **„Uff'm Volksfescht".** Hörspiel von Georg Ott. Spielleitung: Georg Ott.

III. Teil. Leitung: Carl Struve. 1. Kollo: Mein Papagei, Fox. — 2. Stransky: Tränen der Liebe [Lotte Herzog]. — 3. Flemming: Deine Hand, die feine [Hans Hanus]. — 4. Schmelzer: Pierrettchen [Käte Mann]. — 5. Werding: Lieblicher, goldner Moselwein [C. Struve]. — 6. Dauber: Leila, Tango. — 7. Ehrlich: Ich bin die Marie von der Haller-Revue [Lotte Herzog]. — 8. Goetz: Frag' die sternenhelle Nacht [H. Hanus]. — 9. K. Robitschek: Tamara [Käte Mann]. — 10. Fred Daris: Hallo, Margot! [C. Struve]. — 11. Ford: Blau, Slow-Fox. — 12. Wehrmann: Wenn du glaubst, du kannst mich kränken [Lotte Herzog]. — 13. Stransky: Nächtelang hab' ich geträumt von einer süßen Frau [H. Hanus]. — 14. Kálmán: Pour l'amour [Käte Mann]. — 15. **„Die Instruktionsstunde".** Von Plaut. — 16. Johnson: Eis! Fox.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Manchester.
20.00: Übertragung aus Leeds.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

11.30: Vormittagskonzert.
14.00: Übertragung einer sportlichen Veranstaltung.
19.45: Werbenachricht.
20.00: **Opernübertragung** aus dem Nationaltheater.
Anschließend Presse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: Übertragung aus Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Manchester.
20.00: Übertragung aus Leeds.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

10.30: Gottesdienst aus dem Dom.
12.30: Presse, Wetter.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Hérold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. Sibelius: Valse chevaleresque. — 3. Tac Coen: Frasquita-Tarantella.
20.20: Aktuelle Nachrichten.
20.30: Arne Espeland: Mathias Skeibrok, mit Rezitationen.
21.00: **Balalaikakonzert.**
1. Monti: Czardas. — 2. Dobrochotoff: Caprice, Walzer. — 3. Moszkowsky: Spanische Tänze. — 4. Dobrochotoff: Gopak. — 5. Wolgalied. — 6. Dobrochotoff: Russische Humoreske; Trepak, russischer Volkstanz.
21.30: Schröder-Nielsen: Eine Reise nach Westafrika 1928.
22.00: Wetter, Presse, Zeit.
22.15—24.00: Konzert aus der Landesausstellung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

10.30—11.30: Protestantische Predigt.
13.00: Zeit, Wetter.
13.00—14.30: Mittagskonzert. Künstlerkapelle Aversona.
15.30—17.30: Nachmittagskonzert.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00—21.00: Paul-Haller-Abend. Werner Schmid, Vortrag und Rezitationen; Bläserterzett, Orchester.
21.00—21.45: **Orchester- und Flötenvorträge** [Franco Bellotti].
21.45—22.00: Sport, Presse, Wetter.
22.00—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

9.00—10.00: Übertragung aus Prag.
10.30—11.00: Prof. Dr. Ing. Zavadil: Arbeitstechnik in der Landwirtschaft.
11.00—11.30: Übertragung aus Prag.
11.30—13.00: Übertragung aus Preßburg.
15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
16.30—17.30: Übertragung aus Prag. Promenadenkonzert.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Hilde Kuhn, Bruno Oswald, Gesang. Am Klavier A. Spranz.
1. Strauß: Monolog der Marschallin, aus „Der Rosenkavalier". — 2. Strauß: Arie der Ariadne, aus „Ariadne auf Naxos". — 3. Schrecker: Arie der Els, aus „Der Schatzgräber". — 4. Kreutzer: Arie des Jägers, aus „Das Nachtlager in Granada". — 5. Lortzing: Romanze des Kühleborn, aus „Undine"
18.30—19.00: Übertragung aus Prag.
19.30—21.30: **Dem Gedenken von L. Janacek.** Konzert der kombinierten Orchester der Stationen Prag und Brünn. Dirigenten J. Janota, O. Parik, B. Bakala.
1. Ursprüngliche Ouvertüre zu „Jenufa". — 2. Der Tod, Mittelsatz aus der Klaviersonate (Erstaufführung). — 3. Suite, op. 3. — 4. Zwei lachische Tänze.
Anschließend **Konzert.**
1. Suk: Dramatische Ouvertüre. — 2. Dvorák: a) Romanze, op. 11; b) Mazurka, op. 49 [Violine]. — 3. Novak: Slowakische Suite (In der Kirche — Zwischen Kindern — Die Verliebten — Am Tanzboden — In der Nacht). — 4. Smetana: Blanik, sinfonische Dichtung aus dem Zyklus „Mein Vaterland".
21.30—23.00: Übertragung aus Prag.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00 Kinderstunde.
18.30: Triokonzert.
19.30: Presse.
20.15: **Claude-Debussy-Abend.**
21.30: Leichte Musik.
22.15: Presse.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

9.00: Presse, Schönheitspflege.
11.00: Kirchenmusik und Predigt aus der Universitätskirche.
12.00: Glockengeläut der Universitätskirche.
12.15: Militärmusik.
15.30: Landwirtschaft.
16.00: Kindermärchen.
16.45: Zeit, Wetter.
17.00: Leichte Musik.
18.30: Sport.
19.00: **Übertragung aus dem Königl. Opernhaus.** Sport.
22.10: Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Manchester.
18.30: Gottesdienst aus der Road Presbyterian Kirche.
20.00: Übertragung aus Leeds.
20.45—21.00: Übertragung aus London.
21.05: Erntefestkonzert.
22.30—22.50: Die stille Gemeinschaft.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

9.30: Kinderkonzert.
11.00: Landwirtschaftswoche.
11.45: Nachrichten für Literatur und Kunst.
15.45: Genossenschaftswesen.
16.30: Bauernkonzert.
18.00: Proletar.
18.30: Agronomische Plauderei.
19.00: **Populäres Konzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.00: Klavierkonzert Frank Mannheimer.
17.35—17.45: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Leeds.
20.45—21.00: Übertragung aus London.
21.00: **Balladenkonzert.**
1. Drei Lieder [Chor]. — 2. Vier Lieder [Alt]. — 3. Chopin: Ballade g-moll [Klavier]. — 4. Drei Lieder [Tenor]. — 5. Drei Lieder [Chor]. — 6. Vier Lieder [Alt]. — 7. Bach: Presto aus dem italienischen Konzert; Stojowski: Liebeslied; Henselt: Wenn ich ein Vöglein wär' [Klavier]. — 8. Drei Lieder [Tenor].
22.30: Epilog.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

10.00: Gottesdienst aus der Victoria Hall.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Manchester.
20.00: Übertragung aus Leeds.
20.45—21.00: Übertragung aus London.
21.05: Orchesterkonzert.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

10.00: Gottesdienst.
11.50: Presse.
12.05: Oiva Rapeli, Gesang.
12.35: Flötenmusik.
12.50: Wetter, Zeit.
13.00: Schwedischer Gottesdienst
17.00: **Orchesterkonzert.**
18.00: Vortrag.
18.25: Konzert.
1. Weber: Ouvertüre zu „Preciosa". — 2. Kauppi: Finnische Volkslieder. — 3. Siede: Walzer.
18.57: Zeit, Wetter.
19.10: Vorträge.
20.00: Violinenmusik. Gustav Thieme.
20.20: Klaviersoli Ole Höckert.
20.40: **Konzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Idomeneus". — 2. R. Strauß: a) Wiegenlied; b) Morgen. — 3. Chorgesang. — 4. Liszt: Rhapsodie Nr. 2.
21.45: Presse.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.40: Mittagskonzert.
14.40: Konzert.
19.40: Presse, Sport.
19.45: **Konzert des Concertgebouw-Orchesters.** Leitung Cornelis Dopper. — Übertragung a. d. Concertgebouw, Amsterdam. Anschließend Schallplattenmusik.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

8.10: Morgenfeier.
12.10: Zeit. Vormittagskonzert.
13.40: Mittagskonzert.
15.40: Krankenstunde.
20.15: **Abendveranstaltung.**
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Wildschütz". — 2. Ransay: Suite Pastorale: a) Dans la Prairie; b) Chant d'Été; d) Danse Villageoise. — 3. Ponchilli: Arie aus „La Gioconda". — 4. Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde". — 5. Bizet: Habenara aus „Carmen". — 6. Mozart: Violinkonzert (Allegro, Adagio, Menuette, Rondo). — 7. Auber: Ouvertüre zu „Die Stumme von Portici". — 8. Verdi: Arie aus „Der Troubadour". — 9. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 10. Saint-Saens: Totentanz. — 11. Rossini: Fantasie aus „Wilhelm Tell".
21.40: Presse.
22.25: Epilog.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Manchester.
20.00: Übertragung aus Leeds.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

10.15: Übertragung aus Posen.
12.00: Zeit, Wetter.
16.00—17.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00: Polnische Musik und Lieder.
18.30: Verschiedenes.
18.50: Dr. Hessek: Praktische Winke für Mütter.
19.45: Nitsch: Technische Wochenschau.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Sport.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.00: Radiopionier.
11.00: Übertragung einer Kindervorstellung.
11.30: Bauernzeitung.
12.30: Populäres Konzert.
13.00: Vortrag.
13.30: Fortsetzung des Konzerts.
15.00: Radiokonsultation.
16.20: Wochenschau.
17.30: Genossenschaftszeitung.
17.50: Agronomischer Zyklus.
18.30: Literarische Stunde.
20.00: **Konzert.**

Sonntag, 23. September

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. E. Bach: Ouvertüre zu „Hamlet". — 2. Verdi: Fantasie aus „Otello". — 3. Klaviersolo. — 4. Lalo: Ballettmusik aus „Namouna".

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

10.00: Gottesdienst aus dem Dom.
11.30—11.40: Wetter.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Gottesdienst aus der Frederikskirche.
18.30—18.50: Kinderstunde.
18.50—19.00: Wetter, Presse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: Vortrag.
20.00: Stundenschlag vom Rathaus.
20.00—21.30: **Die Jagd in Dichtung und Musik.**
1. Hartmann: Herbstjagd, Ouvertüre. — 2. Niels W. Gade: Zwei Lieder aus „Des Jägers Sommerleben"; Hartmann: Zwei Jägerlieder aus der Musik zu Heibergs „Siebenschläfer". — 3. Hartmann: Scherzo; Lange-Müller: Jägermusik aus Holger Drachmanns „Es war einmal". — 4. Carl Nielsen: Jägerlied aus Holsteins „Seil"; Hartmann: Am Jägerhaus. — 5. Möller: Lerchenborg-Jagdgalopp. — 6. Lumbye: Parforcejagd-Galopp.
21.45—22.45: **Orchesterkonzert.**
1. Sinigaglia: Ouvertüre zu Goldonis Lustspiel „Le abruffe chiozzotte". — 2. Halvorsen: Serenade aus der Musik zu Shakespeares „Was Ihr wollt". — 3. Bizet: Petite Suite. — 4. Grieg: Vorspiel zu „Peer Gynt". — 5. Svendsen: Festpolonäse.
22.45—0.30: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

12.00: Glockenspiel. Wetter.
12.10: Konzert.
13.00: Kinderkonzert.
13.45: Gymnastik.
15.30: Jugendstunde.
16.00: Z. Kuzmickis: Bischoff Valancius in der Literatur.
16.30: Gesundheitsstunde.
17.00: Wirtschaft und Leben.
17.25: Musikalisches Zwischenspiel.
17.35: Landwirtschaft.
18.00: Mandolinen- und Gitarrenkonzert.
19.00: Wetter, politische Umschau.
19.30: **„Die schöne Helena".** Operette in drei Akten von Offenbach. Musikalische Leitung L. Hofmekler.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

10.15—11.45: Übertragung aus der Kathedrale in Wilna.
12.00: Turmmusik, Zeit, Wetter.
13.30—14.30: Konzert aus dem Restaurant Pavillon.
16.00—17.00: Landwirtschaftl. Vorträge.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.15: Dr. Jachimecki: Mozarts Opern.
19.30—19.55: Dr. Kanfer: Die Wahrheit über Rasputin: Der Einfluß Rasputins auf die russische Politik.
20.00—20.30: Turmmusik, Sport.
20.30: **Sinfoniekonzert der Arbeitergesellschaft Hejnal.**
1. Wagner: Kriegsmarsch aus „Rienzi". — 2. Wagner: Zwei Arien der Elsa, aus „Lohengrin". — 3. Zelenski: In der Tatra, Ouvertüre. — 4. Zelenski: Arie der Bronislawa, aus „Conrad Wallenrod". — 5. Moor: Tschechische Suite in drei Teilen. — 6. Lisinski: Arie der Ermongarde, aus „Porin". — 7. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet".
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

13.00: Übertragung aus Bern.
20.30: Protestantischer Gottesdienst.
21.00: Katholischer Gottesdienst.
21.30: **Konzertübertragung.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Manchester.
20.00: Gottesdienst aus der Bradford Cathedrale.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

9.00: Bauernzeitung „Sowjet-Carelie".
10.10: Sinfonisches Konzert.
11.10: Arbeiterzeitung.
12.10: Populäres Konzert.
13.10: Frauenstunde.
15.00: Bauernzeitung.
16.00: Politischer Vortrag.
17.30: Vortrag.
18.00: Arbeiterzeitung.
19.00: **Konzert.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Manchester.
20.00: Übertragung aus Leeds.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

15.30: Militärmusik und Lieder.
17.15: Oberrabbiner Dr. Hertz: Die Bedeutung des Versöhnungstages.
17.35: Bibelrezitationen.
17.45: Übertragung aus Manchester.
20.00: Übertragung aus Leeds.
20.45: Wohltätigkeitsvortrag.
20.50: Wetter, Presse.
21.05: **Streichmusik und Lieder.**
1. Händel: Concerto grosso, F-dur. — 2. Elgar: Elegie. — 3. Mozart: Serenade D-dur. — 4. Händel: Grüne Wiesen; Williams: The Playbox [Bariton]. — 5. Grieg: a) Ases Tod und Anitras Tanz, aus „Peer Gynt"; b) Erste Begegnung; c) Norwegische Melodie. — 6. Drei Lieder für Bariton. — 7. Parry: Englische Suite.
22.30: Epilog.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

14.00: Orchesterkonzert.
19.00: Kinderstunde, Konzert.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: Presse, Konzert.
0.00—0.30: Tanzmusikübertragung.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

10.30—11.00: Geistliche Musik und Lieder.
12.30—13.30: Konzert des Quartetts.
16.00—17.25: Nachmittagskonzert.
17.25—17.30: Forstnachrichten.
17.30—18.00: Konzert aus dem Majestic Hotel Diana.
20.25: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro, Zeit, Forstnachrichten, Sport, Notizen.
20.50: **„Norma".** Oper von Bellini.
In der ersten Pause: Ulderico-Tegani: Stadt und Land; in der zweiten Pause: Notizen und Sport.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Übertragung aus Daventry Exp.
17.00: Klavierkonzert.
17.15: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Bach-Kantate „Liebster Gott, wann werd' ich sterben?" — Übertragung aus der St. Anns Kirche.
20.00: Übertragung aus Leeds.
20.45—21.00: Übertragung aus London.
21.05: **Orchester- und Chorkonzert.**
22.30: Epilog.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

17.15—18.15: Komsomolskaja Prawda.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

7.00: Esperanto.
8.00: Morgenkonzert.
9.35: Gesangstunde.
10.00: Kinderkonzert.
11.35: Mitteilungen der O. d. R.
12.30: Musikalische Unterhaltung.
14.10: Vortrag: Wächst die Religiosität in Rußland?
14.30: Vortrag: Neue Getreidekultur.
15.00: Bauernzeitung.
16.00: Bauernkonzert.
18.00: Vortrag: Der Arbeiterklub im Winter.
18.30: Inlandrundschau.
19.00: **Konzertübertragung aus Leningrad.**
20.30: Hausfrauenstunde.
21.00: Fortsetzung des Konzerts.
22.59: Glockenspiel vom Kremlturm.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

10.00: Geistliche Musik.
16.45: Kinderstunde.
17.00: Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
20.20: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro, Zeit, Hafennachrichten.
20.50: Konzert.
1. Flotow: Ouvertüre zu „Alessandro Stradella". — 2. Verdi: Arie aus „Athalia"; Donizetti: Arie aus „Die Favoritin"; Gounod: Arie aus „Faust"; Verdi: Arie aus „Ein Maskenball". — 3. Cilea: Zwischenspiel „L'Arlésiana". — 4. Verdi: Duett aus „Aida". — 5. Catalani: Aus „Dejanice". — 6. Verdi: a) Arie aus „Don Carlos"; b) Arie aus „Der Troubadour"; Boito: Arie aus „Mefistofele"; Laccetti: Arie aus „Das Mirakel". — 7. Wagner: Einzug der Götter in Walhall. — 8. Bellini: Duett aus „Norma". — 9. Secchi: Ouvertüre zu „Das Mädchen von Asturien".
22.00: Sport.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Manchester.
20.00: Übertragung aus Leeds.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

11.00: Gottesdienst aus der Garnisonkirche.
19.15: Presse, Wetter.
19.30: Historische Humoresken, Rezitationen.
20.00: Zeit.
20.00: Chr. Leden: Das Leben der Eskimos.
20.30: **Orchesterkonzert.**
21.30: Wetter, Presse.
21.45: Aktuelles.
22.00—23.30: Tanzmusik aus dem Hotel Bristol.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	**Bordeaux**	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	**Eiffelturm**	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	**Grenoble**	1 kW	265 m
1045 Kc/s	**Lille**	1,5 kW	287 m
1220 Kc/s	**Toulouse**	0,5 kW	245,9 m
1071 Kc/s	**Limoges**	1 kW	280 m
630 Kc/s	**Lyon**	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	**Marseille**	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	**Rennes**	1,5 kW	270 m

13.30: Mittagskonzert.
1. Fauré: Pavane. — 2. Debussy: Suite Bergamesque. — 3. Pierné: Kinderkreuzzug. — 4. Glazounow: Meditation.
15.00: Sinfoniekonzert.
20.00: Sport.
20.30: **Konzert.**
Anschließend bis 24.00 Uhr: Tanzmusik aus dem Coliseum de Paris.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
8.00: Presse.
12.00: Geistliche Ansprache und Musik.
12.45: Mittagskonzert.
16.30: Jazzmusik. Anschließend Presse.
20.00: Landwirtschaft.
20.15: Presse.
20.30: **Konzert.**
1. Roger-Ducasse: Im Marguritengarten. — 2. Franck: Präludium mit Variationen. — 3. Gluck: Tanzsuite. — 4. Rubinstein: Aus „Der Dämon". — 5. Massenet: Fantasie aus „Griseldis". — 6. Moretti: Comte obligado.
In der Pause Presse.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

10.15—11.45: Gottesdienst aus der Kathedrale.
12.00—13.00: Zeit, landwirtschaftl. Vorträge.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.45: Jugendnachrichten.
18.45—19.15: Kinderstunde.
19.15—19.45: Rätselstunde.
19.45—20.10: Übertragung aus Warschau.
20.30—22.00: **Abendkonzert.**
22.00: Zeit, Wetter, Sport, Verschiedenes.
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

9.00—10.00: Kirchenmusik.
10.00—11.30: Landwirtschaft.
11.00—11.30: Kammermusik.
Smetana: Streichquartett d-moll (Allegro — Allegro moderato — Allegro non piu moto ma agitato e con fuoco — Presto).
11.30—13.00: Übertragung aus Preßburg.
13.06—13.20: Industrie, Handel und Gewerbe.
13.20—13.35: Soziale Informationen.
17.00—18.00: Konzert. — Übertragung von der Slawischen Insel.

Sonntag, 23. September

18.00—18.30: Deutsche Sendung. Wetter, Presse. Josef Hagen: Lieder und Arien.
18.30—19.00: Vortrag.
19.30—21.00: **Übertragung aus Brünn.**
21.30—22.00: **Hörspiel.**
22.00—22.20: Zeit, Presse, Sport, Theaternachrichten.
22.20—23.00: Konzert aus dem Restaurant im Nar. dum.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

9.00—11.30: Übertragung aus Prag.
11.30—13.00: Feierliche Übergabe des Denkmals d. Gen. M. R. Stefanis in Bradke unter Beisein des Präsidenten der Republik.
17.30—18.30: Konzert.
18.30—19.00: Vortrag.
19.00—19.20: Dr. St. Cacko: Der Geschäftsvertrag mit Rußland vom landwirtschaftlichen Standpunkte.
19.30—21.30: **Übertragung aus Brünn.**
21.30—23.00: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

8.30: Gottesdienst aus der Johanniskirche.
14.00—15.00: Nachmittagskonzert.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Strauß: Wein, Weib und Gesang. — 3. Ketelbey: Auf einem persischen Markt. — 4. Järnefeld: Berceuse. — 5. Köhler: Großväterchens Tanz. — 6. Drigo: La foret enchantée, Ballett-Suite. — 7. Ketelbey: Gallantry. — 8. Herzer: Marsch.
18.00: Landwirtschaft.
18.30: Presse.
19.00: **Schubert - Gedenkfeier.** Übertragung aus dem Estonia-Konzertsaal.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

10.15: Gottesdienst aus der Marakirche.
13.00: Kinderstunde.
15.30—16.00: Vortrag.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00—18.30: Vorträge.
19.00: **Orchesterkonzert.**
21.00: Wetter, Presse.
21.30—23.00: Konzert aus dem Opernhauscafé.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

10.15—11.00: Geistliche Musik und Lieder.
13.00—14.00: Triokonzert.
17.00—18.00: Tanzmusik aus der Casinetta.
20.00: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro, Forstnachrichten, Sport, Notizen.
21.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Beethoven: Dritte Sinfonie Es-dur. — 2. Milanesi: Novella marinesca. — 3. Squire: Serenata; Fischer: Ungarischer Tanz [Violoncello]. — 4. Rimsky-Korßakoff: Spanisches Capriccio. — 5. Bruch: Kol Nidrei [Violoncello und Orchester]. — 6. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor".
23.05: Notizen.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus London.
17.45—18.15: Übertragung aus Manchester.
20.00: Übertragung aus Leeds.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

11.00: Gottesdienst.
12.45: Wetter, Zeit.
17.00: Kinderstunde.
17.55: Glockenspiel vom Stadthaus.
18.00: Gottesdienst aus der Immanuelskirche.
19.15: **„Kameraden".** Von Peter Nansen. — Übertragung aus Göteborg.
19.45: **Gesang zur Laute.**
21.40: **Operettenmusik.**
1. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus". — 2. Offenbach: Aus „Die schöne Helena". — 3. Lehár: Fantasie aus „Die lustige Witwe". — 4. L. Fall: Walzer aus „Der süße Kavalier". — 5. Stolz: Aus „Eine einzige Nacht". — 6. Finck: Drei Tänze aus „Hallo, Amerika". — 7. Youmans: „No, no, Nanette".

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
16.45—18.15: Übertragung aus Manchester.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

10.15—11.45: Übertragung aus Posen.
12.00: Zeit, Turmmusik.
15.55: Wetter.
16.00—17.00: Landwirtschaftl. Vorträge.
17.00—18.30: Nachmittagskonzert.
1. Moniuszko: a) Fantasie aus „Halka"; b) Elegie. — 2. Komorowski: Kalina; Chopin: Amoreuse; Moniuszko: Die Spinnerin [Gesang]. — 3. Chopin: a) Präludium A-dur; b) Präludium Des-dur; c) Notturno F-dur; d) Mazurka D-dur [Orchester]. — 4. Niewiadomski: a) Der goldene Vogel; b) Ich weiß etwas; Nowicki: Umarme mich [Gesang]. — 5. Niewiadomski-Branga: Fantasie über Lieder von Niewiadomski; Mlynarski: Mazurka [Orchester].
18.30—18.50: Bericht der Gesellschaft der Pferdezüchter.
18.50—19.15: Dr. Ayade: Die Entwicklung der Demokratie in Nordamerika.
19.15—19.45: Ansprache anläßlich der „Kinderwoche".
19.45—20.10: Vortrag.
20.10—20.30: Berichte.
20.30: **Konzert.** Männerchor der Musikgesellschaft „Harfe" und Orchester.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Polizei- und Sportnachrichten.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem „Oaza".

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

10.15: Chorvorträge der Wiener Sängerknaben. Leitung Prof. H. Müller.
11.00: Konzert. Wiener Sinfonieorchester. Leitung Prof. Anton Konrath. Beethoven — Wagner.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Coriolan". — 2. Beethoven: Romanze [Anita Ast, Violine]. — 3. Wagner: Siegfried-Idyll. — 4. Beethoven: Pastorale-Sinfonie.
16.00: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester J. W. Ganglberger.
18.30: Ing. A. M. Grzywienski: Von Marseille nach Batavia.
19.15: **Sonatenabend.**
Sergei Bortkiewicz: Sonate für Cello und Klavier [Beate Reichert, Cello; am Flügel der Komponist].
20.05: **„Der Brief".** Schauspiel in drei Akten von W. Somerset Maugham. Spielleitung Dr. Hans Nüchtern.
Anschließend **Aus der Operette.** Erstes Wiener Sinfonie-Jazzorchester. Dirigent Adolf Pauscher.
1. Stolz: Potpourri aus „Eine einzige Nacht". — 2. Kálmán: Aus „Die Herzogin von Chicago": a) Im Himmel spielt auch schon Jazzband, Fox; b) Und in Chicago, wissen Sie, was sich da tut?, Fox; c) Ein kleiner Slow-Fox mit Mary; d) Wiener Musik, Wiener Lied; e) Armer Prinz, Fox; f) Das war'n noch Zeiten, Divertissement; g) Wir Ladys aus Amerika, Slow-Fox; h) Mister Bondy, Fox; i) O Rosemarie, Slow-Fox; k) New-Budapest, Blues; l) Rose de Prairie, Slow-Fox; m) Voulez vous, Papachen, Fox.

690 Kc/s Wilna 0.5 kW 435 m

10.15—11.45: Übertragung aus Posen.
12.00: Übertragung aus Warschau.
16.00—19.45: Übertragung aus Warschau.
19.50—20.15: Vortrag in Litauisch.
20.15: Bericht.
20.30—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

11.00: Konzert.
12.29: Wetter.
12.30: Konzert.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
19.30: Zeit.
19.33: Protestantische Predigt.
20.00: **Kammermusik.**
20.30: **Orgelkonzert.** Viktor Schlatter, Großmünster-Organist. Alte und neue italienische Orgelkompositionen. — Übertragung aus dem Großmünster Zürich.
Anschließend Wunschkonzert des Hausorchesters.
22.00: Presse.

Sonnenaufgang 6.07 Uhr
Sonnenuntergang 18.10 „

Montag, 24. September

Mondaufgang 16.34 Uhr
Monduntergang Dienstag

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Gertrud Haupt: Frau und Kind in der Öffentlichkeit.
16.30: Ing. J. Boehmer: Technische Wochenplauderei.
17.00: Teemusik aus dem Hotel Kaiserhof. Kapelle Géza Komor.
18.00—18.30: Hanns G. Lustig liest eigene Novellen und Skizzen.
1. Es geschieht etwas. — 2. Ein Schicksal rollt. — 3. Frau in Andacht.
18.40: Hans Rhode: Deutsche Forschungs- und Kulturarbeit in Asien.
19.05: Ministerialrat Dr. Alfr. Beyer: Schulung des Denkens. Denkübungen.
19.30: **„Samson und Dalila".** Oper in drei Akten. Dichtung von Ferdinand Lemaire, deutsch von Richard Pohl. Musik von Ch. C. Saint-Saens. Musikalische Leitung: Generalmusikdirektor Gustav Brecher. In Szene gesetzt von Heinz Hofmann. Chöre: Adolf Mennerich. — Übertragung aus dem Stadttheater (Neues Theater) Leipzig.
Personen. Dalila: Lotte Dorwald — Samson: Ernst Neubert — Oberpriester des Dagon: Walther Zimmer — Abimelech, Satrap von Gaza: Otto Saltzmann — ein alter Hebräer: Hans Müller — ein Bote der Philister: Hanns Fleischer — erster Philister: Paul Beinert — zweiter Philister: Alfred Holländer — Philister und Hebräer.
Schauplatz: Gaza in Palästina. — Zeit: 1150 v. Chr.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Gleiwitz. Rektor August Pfeiffer: Elternhaus und Schule.
16.30—18.00: Konzert. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
1. Mendelssohn: Suite aus „Ein Sommernachtstraum". — 2. Volkmann: Konzert a-moll [Curt Becker, Cello]. — 3. Lortzing: Ballettmusik aus „Undine". — 4. Weber: Ouvertüre zu „Oberon".
18.00—18.30: Elternstunde. 1. Prof. Dr. Ebert: Schule und Wirtschaft. — 2. Dr. M. Spatzier: Zeugnisversetzungen oder freie Beurteilungen?
18.30—18.55: E. Siebraner: Die Wertgeltung des Technikers im öffentlichen Leben.
19.25—19.50: Der Arbeitsmann erzählt. Ewald Fischer: Von der Drehbank.
19.50—20.15: Oberbürgermeister Dr. Wagner: Der Deutsche Städtetag, seine Organisation und seine Bedeutung. Zur Tagung d. Deutschen Städtetages in Breslau.
20.15—21.00: **Flötenkonzert.** Hermann Zanke. Am Flügel Dr. Edmund Nick.
1. Mozart: Flötenkonzert D-dur (Allegro aperto — Andante ma non troppo — Allegro). — 2. Blumer: Romanze; Kronke: a) Caprice; b) Impromptu. — 3. Roussell: Vier Stücke für Flöte und Klavier: Pan; Tityre; Krishna; Mr. de la Pédanjie.
21.00—22.00: **Von fahrenden Leuten.**
1. Zur Einführung. Von fahrenden Leuten, aus „Bergkristall" (Wittig) [Käte Graber]. — 2. Scholaren. Viel Freuden mit sich bringet [Instrumentalsatz]; Ferien (Übertr. latein. Dichtg. d. 12. und 13. Jahrhdts.); Der Musensohn (Goethe) [Käte Graber]. — 3. Handwerksgesellen. Es, es, es und es (Handwerksburschenlied) [Erwin-Konrad Strecker, Bariton]. — 4. Landsknechte. Gott Gnad dem großmächtigsten Kaiser frumm [Instrumentalsatz]; Ich kam für einer Frau Wirtin Haus; Es hing ein Stallknecht seinen Zaum [Erwin-Konrad Strecker, Friedrich Wirth, Laute]. — 5. Spielleute. Een kalemanden rok [Instrumentalsatz]; Dörpertanzweise (Scheffel); Wie ein fahrender Hornist sich ein Land erblies (Strachwitz); Der blinde Orgelspieler (Hebbel); Horand (Seidel) [Käte Graber]. — 6. Komödianten und Gaukler. Allemande [Instrumentalsatz]; Aus „Wilhelm Meisters Lehrjahre"

(Goethe); Es zittert schon die Bretterwand (Christen); Fahrende Leute (Schüler) [Käte Graber]; Wirth: Zigeunerweise [Instrumentalsatz]; Es hat der Sturm (Münchhausen); Die Zigeuner und das Wiesel, aus „Rodenstein" (Bergengrün). — 7. Vagabunden und Bettler. Besenbinders Tochter [Instrumentalsatz]; Die Tippelschickse (Schüler); Vagabunden (Christen); Straßenlied (Münchhausen); Der Landstreicher (Hauptmann); Wo? (Heine) [Käte Graber]; Sag', was hilft alle Welt [Erwin-Konr. Strecker; Friedrich Wirth; Instrumentalsätze von Friedrich Wirth].

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272.7 m

16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Danziger Funkkapelle. Leitung Alois Salzberg.
1. Doppler: Ouvertüre zu „Die beiden Husaren". — 2. Komzak: Münchner Kindl, Walzer. — 3. Urbach: Frühlingstau auf Schumanns Grab, Fantasie. — 4. Sulivan: O, laß mich träumen, Lied. — 5. Siede: Chinesische Straßenserenade. — 6. Gastaldon: Musica Proibita (Verbotener Gesang). — 7. Joh. Strauß: Potpourri aus „Der Zigeunerbaron". — 8. Ertl: Hoch- und Deutschmeister-Marsch.
18.15: Bekenntnisse deutscher Maler. Dr. P. Abramowski: Impressionisten und deren Umkreis. Menzel, Leibl, Liebermann, Slevogt, Corinth.
18.45: Oberpostrat Dr. Eppich: Eindrücke von der 5. Großen Deutschen Funkausstellung in Berlin.
Ab 19.15: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.35—18.05: Alte Musik. Anne Lönholdt, Sopran. Leitung Walter Caspar.
1. Grétry: Ouvertüre zu „Zemire und Azor". — 2. Bach: Arie aus der Suite D-dur. — 3. Scarlatti: Sento nel core; Paesiello: Nel cvor piu non mi sento; Scarlatti: Son tutto duolo. — 4. R. Keiser: Suite aus Oper: a) Marsch a. „Orpheus"; b) Bourrée aus „Claudius"; c) Menuett aus „Claudius"; d) Gavotte aus „Tomyris"; e) Siciliano aus „Adonis"; f) Rigandon aus „La forza della virtu". — 5. Cimarosa: Ouvertüre zu „Die heimliche Ehe". — 6. Haydn: a) Andante aus der Sinfonie mit dem Paukenschlag; b) Menuett aus der Militärsinfonie. — 7. Bassani: Ah, se tu dormi ancora; Martini: Piacer d'amor"; Durante: Danza fanciulla. — 8. Mozart: Ballettmusik „Les petits riens".
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Ivanhoe" von W. Scott.
18.45—19.15: Dr. K. Würzburger: Bildungspsychose.
19.15—19.30: Englische Literaturproben.
19.30—20.00: Englisch.
20.00: **„Madame Butterfly".** Oper in drei Akten von Giacomo Puccini. — Übertragung aus dem Frankfurter Opernhaus. Anschließend Schallplattenkonzert.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
16.15: Deutsche Jugendstunde. Otto Specht: Indianergeschichten.
17.00: Fünf-Uhr-Tee.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Cläre Henrika Weber: Die Frau als dramatische Dichterin.
20.00: **„Kater Lampe".** Komödie in vier Akten von Emil Rosenow. Funkstille.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Bücherstunde englischer Autoren.
16.30—19.15: Übertragung aus Danzig.
19.15: Englische Lesestunde.
20.05: **Die Vergessenen.** Deutsche Dichter des 17. und 18. Jahrhunderts. Vortragsabend Otto Bernstein.
1. P. Fleming (1609—1640): a) Neujahr; b) An sich. — 2. G. Rud. Weckherlin (1584 bis 1645): a) Leben und Tod; b) Ein Rundum. — 3. Philidor, der Dorferer (Pleudonym, geb. im 3. Jahrzehnt d. 17. Jahrh.): Wahl der Muse. — 4. Andreas Gryphius (1616—1664): a) Tränen des Vaterlandes; b) Der Tote an den Lebenden. — 5. Joh. Chr. Günther (1695—1723): a) Als er ihr einen Ring mit einem Totenkopfe überreichte; b) Trost-Aria. — 6. Joh. Joachim Eschenburg (1743—1820): Am Sarge meiner frühvollendeten Tochter. — 7. L. Chr. H. Hölty (1748—1776): a) Die Schiffende; b) Elegie bei dem Grabe meines Vaters. — 8. Nikolaus Dietrich Giseke (1724—1765): Das Menschengesicht. — 9. Moritz August von Thummel (1738—1817): Elegie auf einen Mops. — 10. Leop. Fr. Günther von Göckingk (1748—1828): a) An sein Reitpferd; b) An den Harz; c) An meine Freunde. — 11. Eberh. Fr. Frhr. von Gemmingen (1726—1791): Das Schweigen. — 12. Fr. Leop. Graf zu Stolberg (1750—1819): Andenken des Wandsbecker Boten. — 13. Fr. Ad. Kuhn (1774—1844): Das Gedicht. — 14. K. Wilh. Ramler (1725—1798): An den Frieden. — 15. Chr. Aug. Tiedge (1752 bis 1840): Elegie auf dem Schlachtfeld bei Kunersdorf.
21.00: **Kammermusik.** Königsberger Streichquartett (Hewers, Wieck, Wieck-Hulisch, Knorre).
1. Beethoven: Streichquartett op. 18, Nr. 1. — 2. Mozart: Streichquartett d-moll.
22.15—23.30: Spätkonzert. Funkkapelle. Leitung Volkmar Skalak.
1. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 2. Fétras: Tirol in Lied und Tanz. — 3. Ziehrer: Wiener Bürger, Walzer. — 4. Der Viertausend-Volt-Teufel [Frank Günther]. — 5. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 6. Wie ich meine Tante geerdet habe [Frank Günther]. — 7. Kockert: Amoretten-Ständchen. — 8. Pirné: Serenade. — 9. Suppé: Potpourri „Flotte Bursche".

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Schüler.
14.30—15.00: Kinderstunde. Märchen und Geschichten: „Die Wäsche" u. „Der Schmetterling" von Sophie Reinheimer. [Gelesen von Gertrud van Eyseren.]
15.00—15.30: Frl. Richter: Flüssiges Obst.
16.00—16.30: Studienrat Völcker und Lektor Claude Grander: Französisch. Kulturkundlich-literarische Stunde.
16.30—17.00: Johannes Nacht: Der Aphorismus in der Weltliteratur. II.
17.00—18.00: Übertragung aus Berlin.
18.00—18.30: Dr. Hermann Christians: „Märchen von der Niederelbe" (Friedrich Blunck).
18.30—18.55: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Anfänger.
18.55—19.20: K. Leibl: Braugerstenbau vom Standpunkt des Erzeugers und des Verarbeiters.
19.30: Übertragung aus Leipzig.
Anschließend Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.25—11.55: Köln. Schulfunk. W. Röser: Abhängigkeit der Pflanzenwelt vom Klima (Brasilien).
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung Eysoldt.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Tancred". — 2. Gounod: Walzer-Ariette aus „Romeo und Julia". — 3. Donizetti: Melodien aus „Lukrezia Borgia". — 4. Grieg: a) Unter Rosen; b) Solvejgs Wiegenlied [Helene Guermanowa]. — 5. Dittrich: a) Maiglöckchen, Polkamazurka; b) Jongleur-Galopp [Richard Macha, Xylophon]. — 6. Massenet: Elsässer Szenen. — 7. Moszkowski: Serenata. — 8. Schmidt-Hagen: Über den Ozean, Marsch.
16.05—16.35: Köln. Frauenstunde. Elsbeth Theisen: Warum muß ich mein Kind impfen lassen?
16.35—17.00: Köln. H. J. Rechtmann: Carl Spitteler: Die Persönlichkeit.
17.00—17.20: Elberfeld: Dr. H. Leisegang: Das 20. Jahrhundert in seinen künstlerischen Möglichkeiten. Praktische Folgerungen.
17.25—17.45: Köln. Geheimrat Neuberg: Das Recht am eigenen Brief.
17.45—18.30: Köln. **Vesperkonzert.** Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Kühn. Englische Komponisten.
1. Elgar: London, Ouvertüre. — 2. Bantock: Sapphisches Gedicht, für Cello mit Orchester [Robert Grotel. — 3. Bantock: Englische Szenen, Suite.
18.30—18.50: Köln. Prof. Dr. R. Michels: Sieben Weltstädte. Wien.
18.50: Köln. Ansage der Opernübertragung.
19.00: Köln. **„Aida".** Oper in vier Aufzügen von Guiseppe Verdi. Musikalische Leitung Dr. Heinrich Jalowetz. Spielleitung Oberspielleiter Felix Dahn. — Übertragung aus dem Opernhaus Köln.
Anschließend bis 24.00: Konzert aus dem Handelshof Essen. Kapelle Clem. Spindler.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.30: Konzert aus der Jahresschau.
16.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
16.30: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Leitung Hilmar Weber.
1. Mendelssohn: Ouvertüre „Meeresstille u. glückliche Fahrt". — 2. Mozart: Sinfonie G-dur: I. Adagio maestoso. II. Allegro con spirito. III. Andante sostenuto. IV. Allegro molto. — 3. Weber: Melodien aus „Oberon". — 4. Gounod: Ballettmusik aus „Die Königin von Saba". — 5. Strauß: Wiener Frauen, Walzer. — 6. Ascher: Melodien aus „Hoheit tanzt Walzer".
18.05: L. Lehmann: Aus der Arbeit der Interparlamentarischen Union.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Dr. E. Latzko: Grillparzer und die Musik.
19.30: Reg.-Baumeister Richter: Straßenbau.
20.00: Arbeitsnachweis.
20.15: **„Dornröschen".** Hörspiel in drei Akten von E. B. Ebeling-Filhés, bearbeitet von Wolfgang Rosenthal. Musik von E. Humperdinck. Uraufführung! Dirigent Alfred Szendrei.
22.30—24.00: Tanzmusik. Zeuner-Freudenberg-Orchester.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.05: Landwirtschaftlicher Wochenbericht.
12.55: Schallplattenkonzert.
16.15: Das Grammophon. Eine Erzählung von Karl Hans Strobl [Férd. Classen].
16.45: Hausmusikstunde. Franz Schubert. H. Reker, Violine; Emil Renk, Violine; Regina Engelschalk, Viola; Heinz Jaeger, Violoncello; Wilhelm Waelde, Kontrabaß; Erna Forster, Klavier; Hermann Kloth, Klavier. — Übertragung aus dem Musiksaal der Ausstellung Heim und Technik.
18.10: Geheimrat Prof. Dr. Th. Henkel: Die Marktmilch, ihre Gewinnung und Behandlung.
19.00: Englischer Hörkurs.
19.30: Dr. K. Popp: Streifzüge in die moderne Sternforschung.
20.00: **Konzertstunde.** Irma Drummer, Alt; Hans Vogtmann, Violine; Wally Messerer, Liederharfe; Lorenz Obermaier, Zither; R. Staab, Klavier.
1. L. Obermaier: Einsamkeit, Stimmungsbild für Zither, Violine und Liederharfe. — 2. Schubert: Wiegenlied; J. A. Schulz: Abendlied; C. A. Lorenz: Daz uiwer min Engel walte. — 3. Obermaier: Andante religioso; Rentsch: Romanze; Herkomer: Abend [Violine]. — 4. Braga: Der Engel Lied; Obermaier: Sei still; Vespergesang. — 5. Obermaier: Rondino, C-dur, für drei Zithern; Kaleve: Menuett aus der Suite Nr. 9. — 6. Obermaier: Am häuslichen Herd, Idylle für Zither und Klavier.
21.05—22.00: Nürnberg. **Kammermusik.** Willy Drahozal, Violine; Meta Benjamin-Gutmann, Klavier.
1. Bach: Toccata d-moll für Klavier. — 2. Bach: Sonate E-dur, Nr. 3, für Klavier und Violine: Adagio — Allegro — Adagio ma con tanto — Allegro. — 3. Händel: Chaconne E-dur, für Klavier. — 4. Brahms: Sonate d-moll, op. 108, Nr. 3, für Klavier und Violine: Allegro — Adagio — Un poco giusto e con sentimento — Presto agitato.
22.30—23.00: Nürnberg. Schachfunk.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Siede: Zur Attacke! Marsch. — 2. Lanner: Marienwalzer. — 3. Vieuxtemps: Ballade und Polonäse, Violinsolo. — 4. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 5. Rossini: Arie der Rosine aus „Der Barbier von Sevilla". — 6. Meyerbeer: Fantasie aus „Die Afrikanerin". — 7. Meyerbeer: Arie des Pagen aus „Hugenotten"; Arditi: Parla-Walzer. — 8. Lehár: Melodien aus „Zigeunerliebe". — 9. Schebeck: Souvenir de Mona Lisa. Boston. — 10. Siede: Flaggengruß, Marsch.
18.15: Karlsruhe. Rud. Proschky: Karlsruher Herbsttage.

18.45: Bastelstunde.
19.15: Freiburg i. Br. G. Amann: Sun-Ya-Tsen.
19.45: Bericht über die Arbeitslage.
20.00: **Übertragung aus Frankfurt a. M.**
Anschließend: Presse.
Anschließend: Tanzmusik aus dem Wilhelmsbau. Kapelle Willi Wende.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.00: Schulfunk.
15.30: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Glasgow.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Balkan-Palace-Kino.
20.30: **Internationales Konzert.**

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—21.00: P. Bürgin: Das Antennenrecht.
21.00—22.00: **Lieder- und Klavierabend.** Paula Burghardt, Sopran; Hanny Pohl, Klavier. Arien und Lieder von Mozart, Schubert, Weber, Schoeck; Klavierwerke von Beethoven, Chopin und Reger.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Mittagskonzert.
14.00—15.15: Übertragung aus London.
16.00: Nachmittagskonzert.
16.50: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.00: Übertragung über London.
18.30: Klavierjazzmusik.
18.45: Übertragung aus London.
19.45: Orchester- und Liederkonzert.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **Varieté.**
22.30—23.00: Tanzmusik vom Plaza.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: Schallplattenmusik.
19.50: Deutsch.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Zaida". — 2. Komzak: Volksliedchen. — 3. Komzak: Märchen. — 4. Fucik: Winterstürme, Walzer.
21.00: Pastor Marthimussen: Große Denker und ihre Entwicklung. Fichte.
21.30: **Fortsetzung des Konzerts.**
5. Suppé: Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien. — 6. Puccini: Fantasie aus „La Bohème".

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.00: Orchester vom Kursaal.
20.00—21.45: **Volkstümlicher Abend.**
1. Dr. Brüschweiler: Die Taufbräuche in der Schweiz: Vorbereitungen zur Taufe. — 2. Volkstümliche Musik: Walter Delsperger, Lieder zur Laute; Heinrich und Mizzi Wolf, Zitherduette, Ländlerkapelle Racheter.
22.00—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Hans Holländer: Die geistigen Zusammenhänge zwischen Musik und bildender Kunst.
18.25—18.40: Landwirtschaft.
18.40—19.00: Dr. Fr. Hruby: Der böhmische Aufstand in den Jahren 1618 bis 1620.
19.00—19.10: Wochenkulturübersicht.
19.10—21.30: **„Dolly".** Operette in drei Akten von Hugo Hirsch. Dirigent Rudolf Kvasnica. Regie O. Novy. — Übertragung aus der Ausstellung.
21.30—22.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik.
18.00: Vortragskursus.
18.15: Florent Mortier: Chinesische Geographen.
18.30: Triokonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Operettenmusik.**
1. Lecocq: Ouvertüre zu „Die kleine Marie". — 2. Adam: Fantasie aus „Die Nürnberger Puppe". — 3. Lecocq: Duett aus „Die kleine Marie". — 4. Messager: Fantasie aus „Les dragons et l'impératrice". — 5. Lehár: Fantasie aus „Der Graf von Luxemburg". — 6. Lehár: Lied aus „Die lustige Witwe". — 7. Ganne: Aus „Hans der Flötenspieler". — 8. Youmans: Aus „No, no, Nanette". — 9. Hirschmann: Duett aus „Die kleine Zigeunerin". — 10. Friml: Aus „Rose Marie". — 11. Offenbach: Duett aus „La Perichole". — 12. Kern: Sunny.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

17.00: Vortrag: Kleinasien.
17.40: Zigeunermusik.
20.00: Deutsch.
20.40: **Konzert** des Vereins Ungarischer Musikfreunde.
22.30: Jazzmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

13.15—14.00: Konzert aus dem Nationalmuseum of Wales.
14.30: Schulfunk.
15.00: Übertragung aus London.
16.45: F. O. Miles: Filmkunst.
17.00: Konzert aus dem Carlton Restaurant.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Instrumentalkonzert.
20.20—23.00: Übertragung aus London.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

10.00: Morgenkonzert.
16.00: Kinderstunde.
16.25: Radiooktiabrjonok.
17.30: Außenpolitische Umschau.
18.00: Proletar.
18.45: Zyklus „Arbeiterstaat".
19.15: **Opernfantasie.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8m

15.00: Konzert aus Lozells Picture House.
16.00: Tanzmusik.
17.00: Lieder.
18.30: Leichte Musik.
19.30: **„Maritana".** Oper von Wallace.
22.25: Tanzmusik aus dem Café de Paris.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem Kit Cat Restaurant.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.
23.15—24.00: Tanzmusik aus dem Kit-Cat-Restaurant.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: Konzert aus dem Café du Nord.
22.00: Presse.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.00: Schulfunk.
15.30: Leichtes Orchesterkonzert.
16.45: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Orgelkonzert.
20.15: **Varieté.**
21.15—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: **Orchesterkonzert.**
1. Stork: Marsch. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Isabella". — 3. Glinka: Walzer-Fantasie. — 4. Lehár: Melodie aus „Die lustige Witwe". — 5. Lincke: a) Es war ein Traum; b) Ouvertüre zu einer Revue. — 6. Bendix: Derwischtanz.
19.15: Vortrag.
20.00: Gesang.
20.30: Hörspiel.
21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Rubinstein: Hochzeitszug aus „Feramors". — 2. Donizetti: Melodie aus „Die Tochter des Regiments". — 3. Bleyle: a) Arabischer Tanz; b) Aus „Tausendundeine Nacht". — 4. Wagner: Ouvertüre zu „Der fliegende Holländer".

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Konzert.
19.10: Schallplattenmusik.
19.40: Solistenkonzert. Wilmy Richard, Klavier; Ferdinand Helmann, Violine.
1. Bach-Tausig: Toccata und fuga d-moll. — 2. Mozart: Violinkonzert D-dur. — 3. Chopin: a) Etüde op. 10, Nr. 12; b) Etüde op. 12, Nr. 1; c) Etüde op. 12, Nr. 2. — 4. Mozart: a) Adagio E-dur; b) Menuett D-dur. — 5. Debussy: a) Reflets dans l'eau; b) Jardin sous la pluie.
20.45: **Unterhaltungskonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathee". — 2. Urbach: Lortzings Lieblingskinder, Potpourri. — 3. v. d. Eynde: Arlequinade. — 4. Waldteufel: Braun oder blond? — 5. Verdi: Melodien aus „Rigoletto". — 6. Milano: Paquita. — 7. Frederiksen: Piazza del popolo. — 8. Jones: Potpourri aus „Die Geisha". — 9. Fucik: Der alte Brummbär, Polka für Fagott und Orchester [A. van Nufeelen]. — 10. De Micheli: Nina Nanna. — 11. Gershwin: The Man I love. — 12. Joh. Strauß: Radetzki-Marsch.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.10: Orgelkonzert.
15.40: Krankenstunde.
19.40: **Abendveranstaltung.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.00: Übertragung aus London.
17.00: Miss Etheride: Bilder aus Paris.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinderstunde.
17.25: Vortrag.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.30: E. Konopka: Französische Plauderei über die polnische Landwirtschaft.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Gewerkschaftskonzert.
17.00: Morsekursus.
17.30: Esperanto.
18.00: Klubkonzert.
18.30: Bastelstunde.
19.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Wagner: Ouvertüre zu „Rienzi". — 2. 2. Massenet: a) Fantasie aus „Le Cid"; b) Scènes napolitaines. — 3. Tanzmusik.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

13.15—13.45: Schulfunk.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Englisch.
19.30—20.00: Prof. Dr. phil. Brusendorff: Moderne englische Schriftsteller: R. L. Stevenson.
20.00—21.00: **Ältere französische Tanzmusik.**
1. Metra: a) Kadettenmarsch; b) Die Welle, Walzer; c) Der Rhein, Polka-Mazurka; d) Serenade, spanischer Walzer. — 2. Waldteufel: a) Schlittschuhläufer; b) Prestissimo-Galopp; c) Spanischer Walzer. — 3. Ganne: a) Marche Lorraine; b) La Czarine, Mazurka; c) La Housarde, Walzer; d) Marche parisienne.
21.00—21.30: **„Die Löwenschur".** Dramatische Situation von Bertel Budtz-Möller.
21.45—22.15: **Liederstunde.** Lieder von Lange-Müller.
22.15—22.45: **Solistenkonzert.**
1. Weber: Klarinettenkonzert. — 2. Beethoven: Duett Nr. 2, F-dur, für Klarinette und Fagott. — 3. Weber: Rondo für Fagott, F-dur.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

16.30: Russische Musik. Leitung Hofmekler.
1. Tschaikowskij: Lyrische Suite. — 2. Rachmaninoff: Melodie. — 3. Mussorgski: Gopak. — 4. Mussorgski: Duett aus „Boris Gudonow". — 5. Tschaikowskij: Walzer aus „Dornröschen". — 6. Rimsky-Korßakoff: Hindulied. — 7. Tschaikowskij: Dritte Variation aus den „Rococo"-Variationen. — 8. Skizzen aus Rußland, Poupouri.
17.45: E. Turauskas: Der Völkerbund.
18.45: Einführung in die Ästhetik.
19.15: Körperkultur.
19.30: **Tolstoi-Feier, Wiederholung.**
1. J. Suziedelis: Tolstoi und seine Bedeutung. — 2. Beethoven: Kreutzersonate A-dur, op. 47. — 3. Die Ästhetik bei Tolstoi.
21.00: **Violinkonzert** L. Hajos.
1. Tschaikowskij: Sérénade melancolique. — 2. Glazounoff: Meditation. — 3. Larsitzki: Mazurka.
21.30: **Das Café von Surat.** Dramatisierte Novelle von Tolstoi.

22.00: Fortsetzung des Konzerts.
4. Rimsky-Korßakoff: Sonnenhymne. — 5. Fibisch: Poeme. — 6. Wieniawski: Souvenirs de Moscou.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Übertragung aus Warschau.
17.25—17.50: Dr. Jedlicki: Das französische Parlament. Der nationale Block.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Französisch.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.02: **Orchesterkonzert.**
1. Zerco: Ungarischer Marsch. — 2. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 3. Leoncavallo: Mattinata. — 4. Filippucci: La Houssarde. — 5. Lieder. — 6. Lecocq: Fantasie aus „Mamsell Angot". — 7. Eilenberg: Die Mühle im Schwarzwald. — 8. Guiraud: Melodrama de Piccolino. — 9 Ganne: Walzer der Blonden. — 10. Auvray: Tarantella.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

15.30: Kinderstunde.
17.00: Hygienischer Vortrag.
17.20: Musikalische Unterhaltung.
17.40: Außenpolitische Umschau.
19.00: Jugendstunde.
20.00: **Konzert.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.00: Übertragung aus London.
16.15: Konzert aus dem Parker Street Café.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Lieder- und Klaviervorträge.
12.30: Tanzmusik.
13.00: Orgelkonzert aus der Southwark Cathedrale.
14.00: Vorlesung in fremden Sprachen.
14.20: Musikalisches Zwischenspiel.
14.30: Miss Power: Was der Zuschauer sieht.
15.00: Musikalisches Zwischenspiel.
15.05: Miss Power: Geschichten aus Mythologie und Volkskunde.
15.15: Nachmittagskonzert.
16.15: Konzert aus dem Hotel Cecil.
18.00: Haushaltungsfunk. Ratschläge aus dem Hörerkreise.
18.30: Jugendnachrichten.
18.45: Violinmusik von Kreisler.
19.00: Mac Carthy: Theaterkritik.
19.15: Musikalisches Zwischenspiel.
19.25: Französische Plauderei.
19.45: Humor und Sketch. Bunte Stunde.
21.15: C. Mackenzie: Siams Küsten und Inseln.
21.50: **„The Sea Woman's Cloak".** Spiel von Amelie Rives (Prinzessin Troubetskoy).

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Orchesterkonzert.
1. Francés: Fantasie aus „Ganarse la moza". — 2. Debussy: Fantasie aus „Pelleas und Melisande".
19.30: Esperanto.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: Ing. Banfi: Funktechnische Plauderei.
20.50: **Übertragung einer Operette.** — In der ersten Pause Vortrag.
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
14.00: Übertragung aus London.
15.15: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Bunte Stunde.
20.30: Leichte Orchestermusik.
1. Gade: Ouvertüre zu „Nachklänge an Ossian". — 2. Zwei Lieder [Baß-Bariton]. — 3. Debussy: Suite Bergamesque. — 4. Zwei Lieder. — 5. Tschaikowskij: Polonäse aus „Eugen Onegin".
21.15—23.00: Übertragung aus London.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

17.15—17.45: Rotarmistenzeitung.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Radiozeitung M. G. S. P. S.
16.20: Plauderei.
16.55: Plauderei. Der Kinderfreund.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.30: Radiojournal.
20.00: **Funkkonzert.**
22.15: Esperanto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Poliuto".** Oper von Donizetti.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—14.30: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

19.30: Deutsch.
20.00: **Violinkonzert.**
1. Kirman: Chant des Sepheraim. — 2. Kreisler: Altdeutsches Madrigal. — 3. Sarasate: a) Spanische Tänze Nr. 8 und 2; b) Habanera. — 4. Brustad: Andante espressivo. — 5. Kreisler: Caprice viennois.
20.30: Prof. Fröhlich: Die Tuberkulose und ihre Bekämpfung bei Kindern.
21.00: **„Bergh-Smith-Blank".** Sketch von Wiers-Jensen.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Nachmittagskonzert.
1. Bizet: Jeux d'Enfants. — 2. Mascagni: Aus „Cavalleria Rusticana". — 3. Debussy: Mazurka. — 4. Chabrier: Habanera.
16.15: Sinfoniekonzert.
20.00: Photographischer Lehrgang.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Mittagskonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Szenen aus „Griseldis".** Oper von Massenet.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.15—17.35: Schachfunk.
17.35—18.00: Französisch.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.35—20.00: Dr. Blachowski: Die Bedeutung der Reklame, insbesondere der Rundfunkreklame.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Frauenfunk.
16.30—16.40: Kinderecke.
16.40—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Militärmusik.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Anton Richter: Die Bedeutung der Messe. Anläßlich der Prager Herbstmesse.
19.10—22.00: **Übertragung aus Brünn.**
22.20—22.25: Informationsberichte des II. Kongresses der tschechischen Offiziere.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.30—18.30: Konzert.
1. Liszt: Der hl. Franziskus über die Wogen schreitend. — 2. Weber: Andante e Rondo Ongarese, op. 35. — 3. Tschaikowskij: Briefszene aus „Eugen Onegin". — 4. D. Lauko: Scherzo impromptu. — 5. Jindrich: Liebesträume; Foerster: Träumerei. — 6. Mozart: Arie aus „Die Zauberflöte".
18.30—18.50: Laco Novomesky liest aus eigenen Gedichten.
18.50—19.10: Dr. Jur. Hodál: Das Tartarengeschlecht in der Slowakei.
19.10—22.00: **Übertragung aus Brünn.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: Konzert.
18.30: Elternstunde.
19.00: **Konzert.**
1. Keler-Bela: Lustspielouvertüre. — 2. Strauß: Frühlingsstimmen, Walzer. — 3. Luigini: Ägyptisches Ballett. — 4. Drdla: J'y pense. — 5. Blon: Blumengeflüster. — 6. Ketelbey: Blaues Porzellan. — 7. Meyer-Helmund: Ein Abend in Petersburg, Suite. — 8. Dicker: Lulu-Boston. — 9. Rubinstein: Toreador und Andalouse. — 10. Leoncavallo: Mattinata. — 11. Marsch.
20.00: Ing. Olbrei: Funktechnischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.30: Englisch.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Adam: Ouvertüre zu „Si j'étais roi". — 2. Donizetti: Fantasie aus „Lucrezia Borgia". — 3. Gade: Holberg-Suite. — 4. Lieder. — 5. Violinsoli. — 6. Lieder. — 7. Giordano: Fantasie aus „Fedora". — 8. Goldmark: Scherzo. — 9. Jensen: Hochzeitsmusik. — 10. Waldteufel: Herbstweisen, Walzer.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Leichte Musik und Lustspiel.**
1. Eysler: Aus „Die goldene Meisterin". — 2. Lieder. — 3. Billi: Schönes Neapel. — 4. Lehár: Lied aus „Die lustige Witwe". — 5. Lombardo: Serenade [Sopran]. — **„La cena di Pierrette".** Einakter von Nicola D'Aloisio. — Anschließend Tanzmusik und Lieder.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.00: Übertragung aus London.
16.15: Konzert aus dem Grand Hotel.
17.00: Omelette: Vortrag.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.00: Kinderstunde.
18.30: Unterhaltungsmusik.
19.15: Englisch.
19.45: Juristischer Vortrag.
20.15: **Sinfoniekonzert.** Kgl. Hofkapelle. Dirigent Nils Grewillius.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Riccardo Zandonai: Concerto romantico, für Violine und Orchester [Giovanni Turicchia]. — 3. Reih. Strauß: „Don Juan", sinfonische Dichtung. — 4. Hugo Alfvéni: Sinfonie Nr. 3, E-dur.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.00: Übertragung aus London.
17.00: Roma Lobell: Elizabeth Barrett Browning.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Konzert. — Werke von Weber.**
1. Ouvertüre zu „Euryanthe". — 2. Klarinettenkonzert, B-dur. — 3. Ouvertüre zu „Oberon". — 4. Ouvertüre zu „Preciosa".
21.00: **Szenen aus „Faust".** Oper von Gounod.
22.00: Wiener Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.30—16.45: Bericht des Verkehrsministeriums.
17.00—17.25: Kinderstunde.
17.25—17.50: Dr. Jakobkiewicz: Charakterbildung der Jugend.

Montag, 24. September

18.00—19.00: Tanzmusik.
19.30—19.55: Französisch.
20.05—20.15: J. Osinski: Vom Flugwesen.
20.30: **Abendkonzert.**

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle Karl Haupt.
1. Haupt: Edi, Marsch. — 2. Joh. Strauß: Trau, schau, wem, Walzer. — 3. Kremser: Ballett-Ouvertüre. — 4. Hellmesberger: Ich hab in den Himmel gesehn, Lied. — 5. Wottitz: Liliputzerl, Marschlied. — 6. Offenbach: Fantasie aus „Hoffmanns Erzählungen". — 7. Lehár: Eva-Walzer. — 8. Gilbert: Potpourri aus „Kinokönigin". — 9. Donaldson: My blue Haeven, Fox. — 10. Engel-Berger: Hätte dich so gerne geseh'n, Tango. — 11. Wendling: Humoreskimo, Slow-Fox. — 12. Kahn: Oh Doris, Fox.
17.30: Jugendstunde. A. Preiss: Versunkene Welten. Babylon und Ninive.
18.15: Jos. Soyka: Die Gedächtnisausstellung im Künstlerhaus.
18.45: Dr. P. A. Pisk: Die lebende junge österreichische Komponistengeneration.
19.15: Emil Kläger: Theatervorschau.
20.05: **Gesangsvorträge.** Mieczyslaw Salecki. Am Flügel Otto Schulhof.
1. Mascagni: Siciliana aus „Cavalleria rusticana". — 2. Puccini: Romanza aus „Manon Lescaut". — 3. St. Moniuszko: Recitativ e Canzone aus „Halka". — 4. Halévy: Arie des Eleazar aus „Jüdin".
20.30: **Orchesterkonzert. Wiener Philharmoniker.** Leitung Dir. Franz Schalk. Werke von Beethoven.
1. Ouvertüre zu „Weihe des Hauses". — 2. Ballettmusik aus „Die Geschöpfe des Prometheus". — 3. Sinfonie III (Eroica).

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.35—18.00: Kinderstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Überraschungen.
19.30—19.55: Prof. Klos: Die Quelle der Kunst.
19.55—20.05: Schallplattenmusik.
20.05—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

15.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Für die Frauen.
19.32: Prof. Dr. Ermatingen: Friedrich Hölderlin.
20.00: **Frauenliebe und Leben.** Lieder-Zyklus von Rob. Schumann. Else Domberger, am Klavier Otto Strauß.
21.00: **Musikalische Vergnügungsreise in der alten und neuen Welt.** Orchesterkonzert.

Sonnenaufgang 6.09 Uhr
Sonnenuntergang 18.08 „

Dienstag, 25. September

Mondaufgang 17.06 Uhr
Monduntergang 0.18 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

10.00: Übertragung aus Breslau.
12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Dr. Rud. Wegner: Wettercharaktere im Herbst und Winter.
16.30: Stunde mit Büchern. Karlernst Knatz spricht über: Will Vesper: „Das Mutterbüchlein". — Hans Fechner: „Bergzauber". — K. Degenkolbe: „Vom Schusterjungen zum Adjutanten"; „Abd el Krims"; „Der Bauer lacht"; „Horoskopbücher"; Berufsbücher.
17.00—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Emil Roosz.
1. Wallace: Ouvertüre zu „Maritana". — 2. Godard: Auf dem See. — 3. Brogi: Arietta all' antica. — 4. Delibes: Fantasie aus „Coppelia". — 5. Brunetti: Romanze ohne Worte. — 6. Ryder: Bolero, Serenade. — 7. Lehár: Potpourri aus „Der Zarewitsch". — 8. Schubert: Wiegenlied. — 9. Gossec: Gavotte. — 10. Stolz: Wien wird bei Nacht erst schön, Wienerlied. — 11. Tauber: Ilona, Potpourri ungarischer Volkslieder.
19.00: Hans Wrede: Wirtschaftsförderung durch Beleuchtungswettbewerbe.
19.25: Prof. Dr. Gotthold Weil: Orientalische Hauptstädte. Jerusalem.
19.55: Prof. Dr. Hans Reichenbach: Die Prinzipien der modernen Physik. Das Prinzip der Vermehrung der Entropie.
20.30: Paracelsus. Einleitung Dr. Alfred Döblin. Leseproben Paul Bildt.
20.30: Stettin. **Romanischer Abend.** Konzertorchester. Musikalische Leitung Hermann Scheibenhofer. Einführung Chefredakteur Heinz Darius.
1. Bizet: Vorspiel zu „Carmen". — 2. Debussy: Suite Bergamasque [Elisabeth Falkenberg, Klavier]. — 3. O. Jahn: Nachdichtungen spanischer Volksweisen [Maryela Baumann, Rezitation]. — 4. Sarasate: Zigeunerweisen [Kurt Bautz, Violine]. — 5. Verdi: Er ist es, dessen wonnig' Bild, aus „La Traviata" [Gerda Schmidt, Sopran]. — 6. Freire: Ay, Ay, Ay, Serenade. — 7. O. Jahn: Andalusische Gesänge [Maryela Baumann]. — 8. Italienische Volkslieder: a) O sole mio; b) Santa Lucia [Gerda Schmidt]. — 9. O. Jahn: Nachdichtungen italienischer Volksweisen [Maryela Baumann]. — 10. Moszkowski: Spanische Tänze.
21.15: **Klaviertrios.** Georg Beerwald, Violine; Max Baldner, Cello; am Flügel Alfred Schröder.
1. Brahms: Trio C-dur, op. 87 (Allegro—Andante con moto, Thema mit Variationen — Scherzo, Presto — Finale, Allegro giocoso). — 2. Beethoven: Variationen über das Lied: Ich bin der Schneider Kakadu, aus der Oper „Die Schwestern von Prag" von Wenzel Müller, G-dur, op. 121 a.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

10.00—12.30: Übertragung aus der Technischen Hochschule zu Breslau auf die Sender Breslau, Gleiwitz, Königswusterhausen, Berlin und Stettin. **Hauptversammlung des Deutschen Städtetages.** Ansprachen der Herren: Reichskanzler Hermann Müller, Reichsinnenminister Severing, Preuß. Minister des Innern Grzesinski, Reichsjustizminister Koch-Weser, Reichsverkehrsminister von Guerard und Präsident des Reichstages Löbe. Festrede des Präsidenten des Deutschen Städtetages, Dr. Mulert: „Reichsaufbau und Selbstverwaltung".
16.00—16.30: Kinderstunde.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
18.00—18.25: Pastor prim. Georg Seibt: Seelische Erkrankungen und ihre seelische Heilung. Selbstbehandlung und Seelenführung.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.50: Chefredakteur Kranold: Weltwirtschaftliche Beziehungen. Die Tatsache der Weltwirtschaft.
19.50—20.15: Berichte über Kunst und Literatur.
20.30: **Kompositionsabend von Joseph Gustav Mraczek.**
1. Drei Sätze für Streichquartett [Ernst Prade, 1. Violine; Georg Olowson, 2. Violine; Bruno Janz, Bratsche; Curt Becker, Cello]. — 2. a) So sinken deine Hände mir entgegen; b) Liebesgeschenke; c) Der Silberreiher; d) Wie der stöhnende Wind; e) Komm, Lieber [Charlotte Kluge]. — 3. a) Der Vogel; b) Glaube nur [Eva Vollmann, Susi Schröder]. — 4. a) Marienlied, aus „Madonna am Wiesenzaun"; b) Am Strande; c) Glut; d) Traurige Frühlingsnacht; e) Schaumgeboren [Susi Schröder]. — 5. Klavierquintett Es-dur (Präludium — Legende — Intermezzo — Finale) [Felicia Posener, Klavier; E. Prade, 1. Violine; Bruno Janz, Bratsche; Curt Becker, Cello].
22.00: Mitteilungen des Verbandes der Funkfreunde Schlesiens.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.20: Übertragung aus Königsberg.
18.20: Dr. W. Herbst: Gesichtspunkte für den Zukauf von Futtermitteln für die kommende Winterfütterung.
18.50—19.30: Übertragung aus Königsberg.
19.30: Französisch für Anfänger.
Ab 20.10: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.30—13.30: Kassel. Mittagskonzert. Leitung Eugen Bodart.
15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.35—18.05: Opernmusik. Grete Krüger, Sopran. Leitung Walter Caspar.
1. Delibes: Ouvertüre zu „Le roi l'a dit". — 2. Meyerbeer: a) Indischer Marsch, aus „Die Afrikanerin"; b) Krönungsmarsch aus „Der Prophet". — 3. Meyerbeer: Gnaden-Arie aus „Robert der Teufel". — 4. Bellini: Fantasie aus „Norma". — 5. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 6. Verdi: Vorspiel zum II. Akt und Duett aus „Amelia oder ein Maskenball". — 7. Verdi: a) Nil-Arie aus „Aida"; b) Arie aus „Die Macht des Schicksals". — 8. Humperdinck: Fantasie aus „Hänsel und Gretel".
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Maler Nolten" von Mörike.
18.30—18.45: Kassel. Ratschläge für Mutter und Kind.
18.45—19.15: Kassel. Dr. K. Brauer: Ernährungsprobleme.
19.15—19.45: Funkhochschule. Dr. Strohecker: Die Schädlinge unserer Lebensmittelvorräte.
19.45—20.15: Stenographie.
20.15—21.45: **Jagd-Abend.** Prof. Zimmer-Darmstadt, Vortrag; Kammersänger John Gläser, Tenor; Rundfunkorchester.
1. A. Weilert: „St. Hubertus" (Begrüßung der Jäger), Marsch für Waldhörner und Orchester (unter Benutzung alter Jagdsignale). — 2. Einleitende Worte. — 3. Jagdlieder. — 4. Ernstes und Heiteres von der Jagd. — 5. Alte Hornsignale der Hessischen Jägerei. — 6. Hirschbrunst und Blattzeit, Vortrag. — 7. Jagdlieder. — 8. Haydn: Sinfonie „Auf dem Anstand" (Nr. 31, D-dur) I. Allegro; II. Adagio; III. Menuet; IV. Finale.
21.45—22.45: Frankfurter Lokaldichtung. Eine Stunde alte Bekannte [Lene Obermeyer und Hans Nerking].

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

1100 Kc/s	**Bremen**	0,7 kW	272,7 m
1010 Kc/s	**Hannover**	0,7 kW	297 m
1180 Kc/s	**Kiel**	0,7 kW	254,2 m

16.15: Bremen, Hamburg. „Finkwerder Geschichten". Sine Wessels (Rezitation), Hinrich Lamke (Lieder zur Laute).
16.15: Hannover. Altdeutsche Volkslieder zur Laute. Hermann Munk.
16.15: Kiel. Die phantastische Oper. Leitung Hans Döring.
17.00: O. Reiner: Aus der Werkstatt des modernen Theaterkritikers.
17.25: Baurat Böttcher: Deutsche Techniker. Rudolph Diesel, der Erfinder des Verbrennungsmotors.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Hilde Krebs: Von Formen und Farben in der Wohnung.
19.25: Dr. Engberding: Von den Winterarbeiten der landwirtschaftlichen Vereine.
20.00: **Russischer Abend.** Clara Spitta und Hanna Kalisch, Klavier; Alexandrine Alexandrowa und Alexander Alexandroff, Gesang, und Willy Palmedo, Violine.
1. Dobrowen: Ballade op. 2; Mussorgski: Ein Kinderscherz [Clara Spitta]. — 2. Tschaikowskij: Arie aus „Eugen Onegin"; Rimsky-Korßakoff: Hindulied aus „Sadko" [Asexander Alexandroff]. — 3. Rimsky-Korßakoff: Zwei Arien aus „Die Zarenbraut" [Alexandrine Alexandrowa]. — 4. Rachmaninoff: Suite op. 17 für zwei Klaviere: a) Introduktion alla marcia; b) Valse presto; c) Andante; d) Tarantelle [Clara Spitta, Hanna Kalisch]. — 5. Nijankowsky: Dahin sind die jungen Jahre, ukrainisches Volkslied mit oblig. Violine [W. Palmedo]; Das Lied der Burlaki (Barkenschlepper auf der Wolga) [Alexander Alexandroff]. — 6. Rachmaninoff: O du wogendes Feld; Alabieff: Nachtigall [Alexandrine Alexandrowa]. — 7. Zwei russische Volkslieder-Duette [Alexandrine Alexandrowa, Asexander Alexandroff].
21.30: **Volkskonzert.** Karl-Oskar Dittmer, Gesang; Norag-Orchester. Leitung Heinz Nordbruch. Am Flügel Reinhold Krug.
1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Der Zigeunerbaron". — 2. Schmalstich: Trinkspruch; E. Hildach: Der Lenz: [Karl-Oskar Dittmer]. — 3. Ritter: Fantasie über das thüringische Volkslied für Klarinette [Heinz Nipper]. — 4. Offenbach: Fantasie aus „Hoffmanns Erzählungen" — 5. Lortzing:

Sonst spielt ich mit Szepter, aus „Zar und Zimmermann"; d'Albert: Tanzlied aus „Tiefland" [Karl-Oskar Dittmer]. — 6. Godard: Berkeuse; Gabriel-Marie: La Cinquantaine [Willy Marx, Cello]. — 7. E. Schütt: Paraphrase über „G'schichten aus dem Wienerwald" [Reinhold Krug]. — 8. Drdla: Serenade; Poliakin: Le Canari [Heinz Nordbruch]. — 9. Mania: Im Rolandsbogen; Brandt: Vom Rhein der Wein [Karl-Oskar Dittmer]. — 10. Roland: Flötenserenade [Otto Nicolay]. — 11. Morena: Gammel-Jäger-Marsch.
Anschließend Aktuelle Stunde. — Für Hamburg und Kiel: Café Wallhof. — Für Bremen: Söllners Gute Stuben. — Für Hannover: Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Dr. Killer: Textdichter und Komponisten.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Funkkapelle. Leitung Volkmar Skalak.
18.20: Übertragung aus Danzig.
18.50: Polizeirat Dr. Hoppe: Alkohol und Unfall.
19.30: Übertragung aus Danzig.
20.10: **Orchesterkonzert.** Dirigent Hermann Scherchen. Konzertmeister August Hewers, Violine; Konzertmeister Volkmar Skalak, Violine; Gustav Scheck, Flöte; Richard Wendt, Oboe.
1. Händel: Concerto grosso C-dur. — 2. Mozart: Flötenkonzert D-dur [Gustav Scheck]. — 3. Bach: Doppelkonzert für zwei Violinen [Konzertmeister Hewers, Konzertmeister Skalak]. — 4. Haydn: Andante aus dem Oboen-Konzert [Richard Wendt]. — 5. Vivaldi: Concerto grosso d-moll.
21.40—23.30: Abendunterhaltung. Erny Berty, Paul O'Montis, Tanzkapelle Kelch.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

10.00—12.00: Übertragung aus Breslau.
12.00—12.25: Studienrat Völcker und Lektor Claude Grande: Französisch für Schüler.
12.25—12.50: Rektor Karselt: Prakt. Rechnen.
14.30—15.00: Kinderstunde. Erich Drechsler: Wie baue ich mir ein Rundfunkempfangsgerät?
16.00—16.30: Dr. Bruno Klopfer: Erziehungsberatung.
16.30—17.00: Alois Melichar: Einführung in die moderne Musik: Béla Bartok.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Dr. Nestriepke: Das Volkstheater einst und jetzt.
18.30—18.55: Lektor Claude Grander und Gertrud van Eyseren: Französisch für Anfänger.
18.55—19.20: Dr. Kaphahn: Moderne Volksbildungsfragen.
19.20—20.10: Dr. Karl Hagemann: Der Herrenfahrer.
Ab 20.15: Übertragung aus Frankfurt.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s	**Aachen**	1,5 kW	400 m
1060 Kc/s	**Köln**	4 kW	283 m
1200 Kc/s	**Münster**	1,5 kW	250 m

11.15—11.55: Köln. Schulfunk. Der brasilianische Urwald (Klassengespräch).
13.05—14.30: Düsseldorf. Mittagskonzert. Verein ehem. Militärmusiker. Leitung Obermusikmeister Carl Weyler.
1. Blon: Viktoriamarsch. — 2. Doppler: Ouvertüre zu „Ilka". — 3. Elsner: Mein Stern, Walzer. — 4. Weber: Melodien aus „Preziosa". — 5. Bizet: Einleitung und Chor aus „Carmen". — 6. Nehl: Paraphrase über das Abtsche Lied „Waldandacht". — 7. Strauß: Bei uns z' Haus, Walzer. — 8. Neumann: a) Coburger Josias-Marsch; b) Marsch nach Motiven aus „Indra" von Flotow.
15.40—15.55: Köln. W. Weber: Ins Notizbuch des Kleingärtners.
16.00—16.55: Köln. Els Vordemberge: Kinderstunde. „Dornröschen" für Soli, Chor und Orchester von Karl Perfall. Dichtung von Franz Bonn. Kammerchor und Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Zimmermann.
17.00—17.45: Köln. Funkpädagogische Arbeitsgemeinschaft. Dr. von Kempen: Aus der Praxis des geschichtlichen Arbeitsunterrichtes.
17.45—18.30: Köln. Kammermusik. Streichquartett des Westdeutschen Rundfunks (Schneiderhan, Ringnalda, Schauß, Grote).
18.30—18.50: Köln. Hanna Asch: Die Jagd nach Diamanten.
19.15—19.35: Köln. Prof. Dr. R. Michels: Sieben Weltstädte. Paris.
19.40—20.00: Köln. Studienrat Brüls: Führungen aus dem Reich des Sichtbaren ins Reich der Spekulation.
20.00—20.45: Köln. **Humoristische Chöre.** Kammerchor und Hornquartett des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Zimmermann. Franz Legrand, Tenor. Am Flügel Josef Breuer.
1. Orlando di Lasso: Audite nova; Scandellus: Die Henne [Gem. Chöre]. — 2. Dregert: Sei kein Narr; Eamis: Auf Celebes [Männerchöre]. — 3. a) Tragische Geschicht'; b) Beim Tanze; c) Brautfahrt; d) Vogelhochzeit [Gem. Chöre]. — 4. Humoristische Fantasie für vier Hörner. — 5. Suppé-Simon: Eine ländliche Konzertprobe, humoristische Szene für Tenorsolo und gemischten Chor mit Klavierbegleitung.
20.45—22.10: Köln. **Sinfoniekonzert.** Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Buschkötter.
1. Händel: Ouvertüre zu „Esther". — 2. Händel: a) Mio caro bene, aus „Rodelinda"; b) Arie Schon entschwand des Sturmes Toben, aus „Scipione"; c) Arie Sanfte Lüfte, aus „Scipione"; d) Arie Komm, komm, o Göttin, hold und schön, aus „Frohsinn und Schwermut" [Gisela Derpsch]. — 3. Bruckner: II. Sinfonie c-moll (Moderato — Andante; Feierlich, etwas bewegt — Scherzo; Mäßig schnell — Finale; Ziemlich schnell. Anschließend Funkstille.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.15—14.45: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Konzert. Aus italienischen Opern. Leitung Hilmar Weber.
1. Donizetti: Ouvertüre z. „Don Pasquale". — 2. Verdi: Ouvertüre zu „Die Macht des Schicksals". — 3. Rossini: Ballettmusik a. „Wilhelm Tell". — 4. Leoncavallo: Melodien aus „Bajazzo". — 5. Ponchielli: Ballettmusik aus „Gioconda". — 6. Mascagni: Vorspiel und Siziliana aus „Cavalleria rusticana". — 7. Puccini: Melodien aus „Manon Lescaut".
18.05: Frauenfunk. Eva Büttner: Die Frau und die Musik.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Max Neumann: Die Praxis der Unfallverhütung.
19.30: Dr. Friedr. Sieber: Erntebräuche und Erntefeste in Mitteldeutschland.
20.15: **Kammermusik für Bläser.** Bläserquartett der Staatsoper Dresden, die Herren Kammervirtuosen Fritz Rucker, Flöte; Johannes König, Oboe; Karl Schütte, Klarinette; Paul Plötner, Horn; Wilhelm Knochenhauer, Fagott; Karl Pembaur und Theodor Blumer, Klavier.
1. Gouvry: Serenade F-dur, für Flöte, Oboe, Klarinette, Horn und Fagott (Poco Adagio — Allegretto grazioso). — 2. Pembaur: Bergbilder, Sextett op. 27, mit Klavier: a) Frühmorgen; b) Bergandacht; c) Quell am Kreuz; d) Fröhliche Heimkehr. — 3. Herrnried: Suite op. 34, für Flöte und Klavier: a) Capriccio; b) Lied der Sehnsucht; c) Tanzstück; d) Traurige Weise. — 4. Blumer: Sextett op. 45, für Flöte, Oboe, Klarinette, Horn, Fagott und Klavier. Originalthema mit Veränderungen: a) Thema; b) Improvisation; c) Capriccio; d) Pastoral; e) Slawischer Tanz; f) Romanze; g) Humoreske (5/4 Takt); h) Finale.
22.30: **Sologesänge und Duette aus Operetten.** Hilde Karneth, Sopran; Hugo Böhm, Tenor; Josef Goldstein, Klavier.
1. Dellinger: Zigeunerlied aus „Jadwiga"; Millöcker: Auftrittslied des Kätchen, aus „Die sieben Schwaben". — 2. Lehár: Was ich längst erträumte, aus „Der Göttergatte"; Eysler: Frühling am Rhein, Lied. — 3. Duette: Dellinger: Ringsum ist es still geworden, aus „Don Cesar"; Zeller: Mag mein Schatz, aus „Der Obersteiger". — 4. Suppé: Hab' ich nur deine Liebe, aus „Boccaccio"; Lehár: Vilja-Lied, aus „Die lustige Witwe". — 5. Kálmán: Lotosblume, ich liebe dich, aus „Die Bajadere"; Granichstaedten: Mondlied, aus „Bub oder Mädel". — 6. Duette: Fall: Ich bin dein Untertan, dein treuer, aus „Madame Pompadour"; Lehár: Rosen-Duett, aus „Wo die Lerche singt". — 7. Eysler: Träum nur, mein liebes, gutes Kind, aus „Der fidele Geiger"; Granichstaedten: Eil dich nicht, aus „Das Schwalbennest". — 8. Lehár: Herrgott, laß mir doch meinen Leichtsinn nur, aus „Eva"; Künnecke: Als Gott, der Herr, die Menschen einst beseelte, aus „Die hellblauen Schwestern". — 9. Duette: Fall: Und der Himmel hängt voller Geigen, aus „Der liebe Augustin"; Lehár: Hab nur dich allein, aus „Der Zarewitsch".

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s	**Augsburg**	0,7 kW	566 m
1080 Kc/s	**Kaiserslautern**	3 kW	277,8 m
1240 Kc/s	**Nürnberg**	4 kW	241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenkonzert.
12.55: Mittagskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Schlenk: Bayerischer Infanteriemarsch Unsere 21er. — 2. Verdi: Fantasie aus „Der Maskenball". — 3. Ivain: Valse de l'adieu. — 4. Lehár: Potpourri aus „Paganini". — 5. Sentis: Tango Vidalita.
14.45: Stunde der Frau.
16.00—17.00: Solistenstunde. Martha Nauen, Sopran; Richard Staab, Klavier.
17.00: Neue Bücher.
17.30—18.40: Unterhaltungskonzert.
19.00—19.30: Nürnberg. Helmuth Cramer: Die Erforschung der fränkischen Höhlen.
19.30: Prof. Dr. H. Uhde-Bernays: Ludwig Richter. (Zu seinem 125. Geburtstag am 28. September.)
20.00: **Abendkonzert des Rundfunkorchesters.** Ballettsuiten in der Bearbeitung von F. Mottl. Leitung Hans A. Winter.
1. Rameau: Menuett aus Platée; Musette aus „Fetes d'Hebe"; Tambourin aus „Fetes d'Hebe". — 2. Gretry: Drei Tanzstücke aus dem Ballett „Cephale et Procris: a) Tambourin; b) Menuetto (Die Nymphen der Diana; c) Gigue. — 3. Beriot: Balletszene für Violine und Orchester [Willy Stuhlfauth]. — 4. Gluck: Ballettsuite I. Don Juan: Introduction; Iphigenie in Aulis: Air gai, Lento, Air gai. — II. Orpheus: Reigen seliger Geister. — III. Armida: Musette. — IV. Iphigenie in Aulis: Air gai — Armida: Sicilienne — Iphigenie in Aulis: Air gai.
21.20: Lesestunde. „Der Brief der Königin". Eine Detektivgeschichte von Edgar Allan Poe [Rud. Hoch].
22.30—23.30: Schallplattenkonzert.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Frauenstunde. L. Lampert: Was kann man in der Stuttgarter Mütterschule lernen?
16.15: Nachmittagskonzert.
18.15: C. Mayer: Aus der Geschichte des deutschen Schützenwesens.
18.45: Prof. Dr. Wunderlich: Albrecht Penk zum 70. Geburtstag.
19.15: Prof. Dr. E. Kapff: Ein deutscher Ordensgeistlicher als Kolonisator in Südamerika.
19.45: Nachrichten süddeutscher Funkvereine.
20.00: **Um Friedrich II.** (Friedrich II., König von Preußen [1712—1786]). Franz Konrad Hoefert. Das Philharmonische Orchester Stuttgart. Dirigent: Emil Kahn.
1. Friedrich II.: Festouvertüre; Tabakskollegium (1729); An *** (1734); An die Königinmutter (1744); Lebensabend (1777); Über die deutsche Literatur (1780); Sinfonie Nr. 1 G-dur. — 2. Die Freunde: Wilhelmine, Markgräfin von Bayreuth: Aus „Memoiren"; François Marie Arouet, genannt Voltaire: Aus „Mein Aufenthalt in Berlin"; Kammerdiener Fredersdorf: Brief an Seine Königliche Majestät; Karl Heinrich Graun: Konzert für Streichorchester, mit Flötensolo [Solist: Walter Bärtich]. — 3. Die Feinde: Katharina II., Kaiserin von Rußland: Aus „Jugenderinnerungen"; Maria Theresia, Kaiserin von Österreich: Ein Brief; Jeanne Antoinette de Pompadour: Spottgedicht; Joseph Haydn: Maria Theresia. — 4. Die Außenstehenden: Johann Wolfgang von Goethe: Ich bin Fritzisch (1756); Christian Fürchtegott Gellert: Zusammenkunft mit Friedrich (1761); Giovanni Casanova: In Sanssouci (1764); Christian Daniel Schubart: An Friedrich; Wilhelm Friedemann Bach: Sinfonia zur Geburtstagsfeier Friedrichs des Großen; Joh. Joachim Quanz: Sinfonie. — 5. Der Volksmund: Soldatenlied von der Schlacht bei Prag; Wer wird siegen?; Bibelvorlesung; Neujahrsgratulation; Zwei Anreden; Friedrich II.: a) Der Marsch von Hohenfriedburg; b) Das Testament von 1769.
Anschließend: Unterhaltungskonzert aus dem Hindenburgbau.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.00: Schulfunk.
15.40: Tanzmusik aus dem Palais de Danse.
16.15: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Dundee.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Konzert aus der Wesleyan Central Hall.
21.10—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Café Corso.
20.35: **Ein Sommerabend.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ein Sommernachtstraum". — 2. Raimann: Waldnacht. — 3. Vollstädt: Waldeszauber. — 4. Mozart: Eine kleine Nachtmusik. — 5. Jungmann: Auf der Jagd. — 6. Urbach: In Webers Zauberwald. — 7. Stöhr: Eine Sommernacht. — 8. Chopin: Notturne und Prélude. — 9. Czibulka: Waldesflüstern. — 10. Gounod: Reverie. — 11. Blon: Liebesserenade. — 12. Novak: a) Sommernacht; b) Sonnenuntergang. — 13. Ganne: Eternelle joresse.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.15—20.45: Dr. Karl Huber: Ferien in Italien.
20.45—22.00: **Lautenliederabend.** Maria Waldner, Alt. Lieder aus alter und neuer Zeit.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

14.30: Übertragung aus London.
16.30: Nachmittagskonzert.
18.00: L. T. Scott: Quer durch Afrika. Timbuctu.
18.45: Übertragung aus London.
19.00: Vortrag des Stationsdirektors.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Konzert.
21.10: Übertragung aus London.
21.50: Alte Tänze.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: **Orchesterkonzert.**
19.50: Englisch.
20.30: **Fortsetzung des Konzerts.**
21.30: Schröder-Nielsen: Eine Reise nach Westafrika im Jahre 1928.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Nachmittagskonzert.
17.30—18.00: Mme. Dr. Golay-Oltramare, Genève: Der Alkoholismus und die Frau. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—21.45: Übertragung aus Lausanne.
22.00—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Konzert aus der Ausstellung.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Dr. Karl Langer: Das tschechoslowakische Eherecht.
18.25—18.40: Prof. K. Zizka: Das Frohnpatent Maria Theresias und die Regelung der Bauernfrage zur Zeit Josef II.
18.40—18.55: Prof. Dr. Jos. Stanek: Die böhmische Literatur seit der völkischen Renaissance bis zur Gegenwart.
18.55—22.15: **Übertragung aus Prag.**

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Konzert aus dem Café Metropole.
18.00: Lektüre.
18.15: André Guéry: Kongo.
18.30: Fortsetzung des Konzerts.
19.00: Triokonzert.
20.15: **Orchesterkonzert.**

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

17.00: Gartenbau in Holland.
17.40: Zitherkonzert.
19.00: Funktechnischer Vortrag.
19.47: Ursprung und Entwicklung des Fußballspieles.
20.25: Trabrennberichte.
20.30: Musikgeschichte.
22.30: Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

14.30: Übertragung aus London.
16.00: Sinfoniekonzert aus dem National Museum of Wales.
17.00: R. Hellyar: Landschaftsbilder aus Somerset.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Walisisches Zwischenspiel.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Rezitationen.
19.55: Konzert.
21.10: Übertragung aus London.
21.50: **„The black sheep".** Einakter von E. Morton Howard.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

17.30: Vortrag über Finanzpolitik.
18.00: Proletar.
18.45: Militärische Stunde.
19.15: **Gemischtes militärisches Konzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.00: Konzert aus dem Rivoli Theatre.
16.00: Leichtes Orchesterkonzert.
18.30: Tanzmusik.
20.00: Madrigal- und Cembalokonzert.
20.30: **„Followers".** Spiel von Harold Brighpuse.
21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Ansell: Ouvertüre „Private Ortheris". — 2. Verdi: Arie aus „Der Troubadour" [Sopran]. — 3. Sullivan: Aus „Patience". — 4. Schumann: Der Nußbaum; Schubert: a) Wohin?; b) Ave Maria. — 5. Bizet: L'Arlésienne-Suite Nr. 2.
22.15: Tanzmusik aus dem Ciros Club.
23.00—23.15: Konzert aus dem Carlton Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Übertragung aus London.
20.00—20.30: S. K. Ratcliffe: Das heutige Amerika.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Übertragung aus Lausanne.
21.15: Schallplattenmusik.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.00: Schulfunk.
15.20: Französisch.
15.40: Tanzmusik aus dem Locarno Salon.
16.15: Leichte Musik.
18.00: Vorlesung aus „Et the Plough Inn" von Dot Allan.
18.15: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Dundee.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Aberdeen.
21.10—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: **Orchesterkonzert.**
19.15 und 19.35: Vorträge.
20.00: **Konzert.**
1. Gesang und Klavierspiel [Maikki Järnefelt, Prof. Selim Palmgren]. — 2. Micheli: Orchestersuite. — 3. Flötenmusik [M. Väinö Littonen]. — 4. Heidingsfeld: Zwei Zigeunertänze. — 5. Bantock: Dramatischer Tanz.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Unterhaltungsmusik.
19.10: Vortrag.
19.41: Orgelkonzert. Jan Zwart.
20.45: **Abendkonzert.**
1. Thomas: Ouvertüre zu „Raymond". — 2. Tschaikowskij: Internationale Suite. — 3. G. Mann: Andante; Ed. Waisvisz: Rosita, Serenade [L. Schuyer, Cello; am Flügel: Egbert Veen]. — 4. d'Ambrosio: Traum. — 5. Meyerbeer: Melodien aus „Die Hugenotten". — 6. Dittersdorf-Kreisler: Scherzo; Rimsky-Korßakoff: Hindulied; Beethoven: Menuett [L. Schuyer]. — 7. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 8. Volstedt: Lustige Brüder, Walzer. — 9. Friml: Potpourri aus „Rose Marie". — 10. Sousa: Kadettenmarsch.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

17.40: Konzert.
1. Egen: Was ist mit deiner Nase los, süßer Emil; Leopoldi: Lene Lehmann ging mal spazieren. — 2. Weber-Berlioz: Aufforderung zum Tanz. — 3. Shaw: a) Land of hope and glory; b) Melody. — 4. Brahms: Sonate, op. 38. — 5. Nessler: Behüt dich Gott, es wär so schön gewesen, aus „Der Trompeter von Säckingen"; Baumgarten: Noch sind die Tage der Rosen. — 6. Weber: Jubel-Ouvertüre. — 7. Reckling: Revue-Marsch; Fucik: Regimentskinder.
18.40: **Abendveranstaltung.**
21.10: Nachtkonzert.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

14.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.15: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Leeds.
21.10—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Polnische Geschichte.
17.25: Vortrag.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.30: Dr. Lepkowski: Polnische Maler: Arth. Grottger.
20.05: Französische Lektüre.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusikübertragung.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Das Programm der kommenden Woche.
17.50: Vortrag von OSO-Aviachim.
18.20: Radiofilm.
20.00: **Sinfoniekonzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Caféhausmusik.**

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.15—12.45: Schulfunk.
15.00—17.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
17.00—17.30: Kinderstunde.
17.50—18.20: K. Brandt-Klirbüll: Kartoffelbau im Garten.
19.20: Einleitung zur Übertragung.
19.30—22.45: **„König und Marschall".** Tragisches Singdrama in vier Akten. Text von Chr. Richardt. Musik von P. Heise. — Übertragung aus dem Kgl. Theater. (Erstaufführung 25. September 1878.)

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

16.30: Zigeunermusik.
17.45: Die Einführung in die Ästhetik. (Die Anfänge der Kunst.)
18.30: B. Blavesciunas: Kultur und Wissenschaft.
19.30: **Cellokonzert.** Jakob Bernstein. Am Flügel Balys Dvarionas.
20.45: **Märchen von Äsop.**
1. Der Bär und zwei Knaben. — 2. Der Ochs und die Mücke. — 3. Der Affe und die Wanderer. — 4. Der Blinde und der Wolf.
21.00: **Klavierkonzert.** Gr. Stupel.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Zazula: Probleme der Sexualerziehung.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: J. A. Madey: Das Hanswurstspiel.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.02: **Schubert-Feier.**
1. Edm. Jaloux: Vortrag über Schubert. — 2. Sinfonie Nr. 5. — 3. a) An die Musik; b) Der Lindenbaum; c) Nacht und Träume; d) Gretchen am Spinnrad; e) Wohin?; f) Die Forelle; g) Die Stadt; h) Am Meer; i) Erlkönig. — 4. Militärmarsch. — 5. Ouvertüre B-dur. — 6. Ballettmusik aus „Rosamunde".

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

14.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **Konzert aus der Stadthalle.**
1. Dvorak: Ouvertüre „Carneval". — 2. Gounod: Walzer aus „Romeo und Julia".

— 3. Tschaikowskij: Klavierkonzert b-moll. — 4. Massenet: Ballettsuite aus „Le Cid".
21.10—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

16.30: Nachmittagskonzert.
17.30: Volkswirtschaftlicher Vortrag.
19.00: Parteipolitischer Vortrag.
20.00: **Ethnographisches Konzert.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

14.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Leeds.
21.10—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Lieder- und Klavierkonzert.
13.00—14.00: Konzert aus dem Hotel Cecil.
14.30: Sir W. Davies: Musik für Anfänger.
15.00: Sir W. Davies: Miniaturekonzert.
15.15: Sir W. Davies: Musik für Fortgeschrittene.
15.35: Französisch.
16.00: Konzert aus dem Shepherd's Bush Pavillon.
16.15: Mac Carthy: Moderne Schriftsteller. George Meredith.
16.30: Fortsetzung des Konzerts.
18.00: Sir Thomas: Der schöne Herbst.
18.30: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Violinmusik von Kreisler.
19.00: Diskussion: Sollen Mädchen und Knaben dieselbe Erziehung genießen?
19.15: Musikalisches Zwischenspiel.
19.25: Prof. Evans: Novellisten des 19. Jahrhunderts.
19.45: **Militärmusik.**
21.10: Sir W. Davies: Musik und der Laienhörer.
21.50: **Klavier- und Liederkonzert.**
1. Vier Lieder [Bariton]. — 2. Swinstead: Präludium D-dur. — 3. Medtner: Idyll. — 4. Scriabine: Etude E-dur. — 5. J. Strauß-Godowsky: Aus „Die Fledermaus". — 6. Sechs Lieder.
22.30: Tanzmusik aus dem Ciros Club.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Carlton Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: Aus „El Nino Judio". Operette von Luna.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.50: **Konzert.**

780 Kc/s Manchester 384,6 m

14.30: Übertragung aus London.
16.00: Rezitationen.
16.15: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.15: Übertragung aus London.
19.00: Storm Jameson liest aus eigenen Werken.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Leeds.
21.10—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Radiozeitung M. G. S. P. S.
16.20: Radiopionier.
16.55: Kinderkonzert.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.30: Radiojournal.
20.00: **Konzert der Radioperedatscha.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Konzert.**

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

14.30: Übertragung aus London.
16.30: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Dialog: Aus einem Souffleurbuch des 18. Jahrhunderts.
19.15: Übertragung aus London.
22.30: Tanzmusik aus den Oxford Galleries.
23.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.45: Haushaltungsfunk.
19.30: Englisch.
20.00: Dr. Sigurd Östrem: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.20: **Orchesterkonzert. Norwegischer Abend.**
1. Svendsen: Präludes. — 2. Kristgffersen: Oestlandskizzen. — 3. Hurum: Aus einem alten Klostergarten. — 4. Grieg: Landerkennung. — 5. Baker-Gröndahl: Huldigungstanz. — 6. Karl Andersen: Norwegischer Tanz. — 7. Neupert: Etüde. — 8. Jos. Svendsen: Norwegische Rhapsodie Nr. 3.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Nachmittagskonzert.
1. Mozart: Sinfonie Es-dur. — 2. Max d'Ollone: Berceuse. — 3. Delibes: Aus „Lakmé". — 4. Manus Silva: Madrigal.
20.00: Englisch.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.30: Orchester Alb. Locatelli.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: Sacha Guitry: Das Wesen Tristian Bernards.
20.45: **Konzert.**
1. Chabrier: Ouvertüre zu „Gwendoline". — 2. Mozart: Flötenkonzert. — 3. Lalo: Norwegische Rhapsodie. — 4. Saint-Saens: Phyrne. — 5. Massenet: Scènes pittoresques.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Mittagskonzert.
17.35—18.00: Französisch.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.20: Ausstellungsnachrichten.
19.45—20.10: Red. Swidzinski: Der Kommunismus in Deutschland.
20.30—22.00: **Abendkonzert.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.00—16.30: Vorträge.
16.30—17.30: Konzert der Tschechischen Philharmonie. Dirigent V. Talich. — Übertragung aus dem Smetanasaal.
17.30—17.40: Vortrag.
17.40—18.05: Deutsche Sendung. Ing. Karl Baudisch: Pflege des Natursinnes im Heim.
18.15—18.25: Vortrag.
18.55: Einführung zur Oper.
19.00—22.00: **Übertragung aus dem Nationaltheater.**
22.20—22.50: Schallplatten-Tanzmusik.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.00—18.00: Konzert.
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 2. Fucik: Das Land der Träume, Walzer. — 3. Flotow: Potpourri aus „Alessandro Stradella". — 4. Schebek: Canzona del violino. — 5. Klose: Hochzeitsständchen. — 6. Komzák: Pikante Blätter, Potpourri.
18.00—18.15: Landwirtschaft.
18.15—18.35: J. Dvorák: Novelle.
18.35—18.50: Aus Jeges Novellen.
18.55—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.00: Estnisch.
18.30: **Tschaikowskij-Abend.**
1. Trio op. 50. — 2. Allegro con grazia a. d. VI. Sinfonie. — 3. Die aufrichtige Schäferin. — 4. Ballettmusik aus „Pique Dame". — 5. Lieder ohne Worte. — 6. Hymne.
20.00: E. Seiler: Sport und Spiele.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.30: Französisch.
19.00: **Französische Musik.**
1. Debussy: Notturnen. Festsuite. — 2. Saint-Saens: Violoncellokonzert. — 3. Chausson: Viviane, sinfonische Dichtung. — 4. Lieder. — 5. Violoncellosoli. — 6. Lieder. — 7. Chamjnade: Callirhoe, Suite. — 8. Berlioz: Ouvertüre zu „Römischer Karneval".

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„La Gioconda".** 2., 3. und 4. Akt. Oper von Ponchielli.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

14.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Leeds.
21.10—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.00: Kinderstunde.
18.30: Unterhaltungsmusik.
18.55: Landwirtschaftlicher Vortrag.
19.15: Bertil Nyström: Wie Arbeit bezahlt wird.
19.45: Prof. Joh. Bergman: Stimmen aus Rom. Gerichte von Ovid. Vortrag mit Rezitation.
20.15: **Militärmusik.**
21.40: **Kammerkonzert.** Schubert: Streichquartett, op. 161, G-dur.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

14.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.15: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Orchesterkonzert.**
20.55: **Szenen aus „Carmen".** Oper von Bizet.
22.00—23.00: Tanzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.25—17.50: Übertragung aus Kattowitz.
18.00—19.00: Nachmittagskonzert.
1. Weber: Ouvertüre zu „Preciosa". — 2. Spohr: Klarinettenkonzert op. 26 Nr. 1. — 3. Mendelssohn: a) Heimkehr aus der Fremde, Ouvertüre; b) Die Spinnerin; c) Marsch aus „Athalie".
19.30—19.55: Hygienisch-medizinische Plauderei.
19.55—20.05: Börse aus Krakau.
20.30: **Leichte Musik.**
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem „Oaza".

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving.
18.20: Prof. C. Ballon: Musikstunde für die Jugend.
18.50: Prof. Dr. Alfr. Nathansky: Bildungswege für Erwachsene.
19.20: Prof. Dr. J. Tomaseth: Aus Amerikas Vergangenheit. Das peruanische Reich der Inka.
20.05: Schumann: Dichterliebe [Franz Steiner, am Flügel Prof. Erich Meller].
20.35: **„Der Rose Pilgerfahrt".** Märchen für Solostimmen, Chor und Orchester, op. 112, von Robert Schumann. Musikalische Leitung Musikdirektor Max W. Ast. Wiener Symphonieorchester.
Sopran (Rosa): Bella Alten; Altsolo (Fürstin und Müllerin): J. Braun-Fernwald; Tenorsolo: Georg Maikl; Baß (Totengräber): Karl Ettl.
Anschließend Tanzkonzert. Jazzkapelle Charly Gaudriot.

Dienstag, 25. September

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.25—17.50: Übertragung aus Kattowitz.
17.50—18.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: **„Glashäuser".** Rundfunknovelle von Helene Markiewicz.
19.30—19.50: Schallplattenmusik.
19.50—20.15: V. Charkiewicz: Die Ruine der griechisch-orthodoxen Kirche.
20.30—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

15.00: Konzert.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Schallplatten-Tanzmusik.
19.32: **Grieg-Konzert.** Lieder gesungen von Hans Visscher van Gaasbeek, Tenor.
20.00: **Spanische und italienische Gesänge.** Hans Visscher von Gaasbeek, am Klavier O. Strauß.
20.50: **Aus der guten alten Zeit.** Orchesterkonzert.
22.10: Konzert der Elitetruppe „Carmen".

Sonnenaufgang 6.10 Uhr
Sonnenuntergang 18.05 „

Mittwoch, 26. September

Mondaufgang 17.30 Uhr
Monduntergang 1.33 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Margarete Weinberg: Die Frau in der Wissenschaft. Gehilfinnen und Verbreiterinnen der Wissenschaft.
16.30: Dr. G. Kunze: Wie Tiere sich zurechtfinden.
17.00: Jugendbühne. „Der glückliche Prinz". Von Oscar Wilde. Gelesen von Grete Nibelung-Fisch.
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Kapelle Gebrüder Steiner.
1. Bach: Ouvertüre zu „Hamlet". — 2. Brahms: Walzer. — 3. Wagner: Fantasie aus „Der fliegende Holländer". — 4. Ehrke: Najaden am Bach. — 5. Weingartner: Ich denke oft ans blaue Meer, Lied. — 6. Dvorak: Zwei Walzer, op. 54.
18.40: Dr. Rob. Werner Schulte: Fortschritte der Psychotechnik. Ergebnisse des internationalen Kongresses für Psychotechnik.
19.05: Dr. med. Wilhelm Mayer-Hermann: Ohrenerkrankungen, ihre Ursachen und Folgen.
19.35: Paul Westheim: Wozu neue Kunst? Von der Wohnkulisse zur Häuslichkeit.
20.10: **„Das Hollandweibchen".** Operette in drei Teilen von Leo Stein und Béla Jenbach. Musik von Emmerich Kálmán. Leitung Cornelis Bronsgeest. Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
Personen. Prinzessin Jutta: Margret Pfahl-Wallerstein — Baronesse Elly von der Weyde, die erste Hofdame: Käte König — Oberhofmeister von Stopp — Paul Roderich, Erbprinz von Usingen: Peter Hoenselaers — Dr. Udo von Sterzel, außerordentlicher Botschafter: Herbert Kiper — Minister, Mitglieder des Yachtklubs „Wyk am Zee", ein Wirt, Kutscher, Hofherren, Hofdamen, Pagen, Lakaien, Damen der Gesellschaft, Holländer Mädchen, Gassenjungen.
Ort der Handlung: I. Teil:, Die kleine deutsche Residenz Sonneburg-Glücksburg. II. Teil: Wyk am Zee in Holland. III. Teil: Lustschlößchen der Prinzessin in der Residenz.
22.30: Nachtmusik. Artur Guttmanns Universum-Sinfoniker.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Undine". — 2. Franz: a) Stille Sicherheit; b) Frühling und Liebe; c) Er ist gekommen [Elsa Thiel, Sopran; am Flügel Ben Geysel]. — 3. Blon: Mondnacht am Reinsberger See, Stimmungsbild; Eysler: Küssen ist keine Sünd', Lied aus „Bruder Straubinger". — 4. Sullivan: O laßt mich träumen; Kapeller: Ich hab' amal a Räuscherl g'habt [Elsa Thiel]. — 5. Prokofieff: Scherzo aus „Die Liebe zu den drei Orangen". — 6. Lincke: a) Lieder der Liebesnacht; b) Glühwürmchenidyll [Elsa Thiel]. — 7. Spoliansky: L'heure bleue (Die blaue Stunde), Tango aus „Es liegt in der Luft"; Hutley: Sinfonischer Foxtrott über: Die Klosterglocken.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Jugendstunde.
16.30—18.00: Ungarische Musik. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
1. Kéler-Béla: Ungarische Konzert-Ouvertüre. — 2. Hubay: Hullámzo Balaton, Czardas [Bruno Janz, Violine]. — 3. Tauber: Ilona, Ungarisches Volkslieder-Potpourri. — 4. Brahms: Ungarische Tänze. — 5. Erkel: Ouvertüre zu „Hunyadi László". — 6. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 12. — 7. Moszkowski: Ungarischer Tanz. — 8. Aggházy: Magyar esték. — 9. Morena: Porta hungarica, Marsch.
18.00—18.25: Zeitgemäße Wirtschaftsfragen. Bernhard Skrobotz: Bäder und Kurorte Deutschlands in der Volkswirtschaft.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.50: Dr. Rud. Samuel: Bausteine des Weltalls.
19.50—20.15: Blick in die Zeit.
20.30: **„Der Lampenschirm".** Kein Stück in drei Hörbildern von Curt Götz. Spielleitung Herbert Brunar.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

Ab 16.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

12.15—12.45: Schulfunk. Englisch.
15.05—15.35: Stunde der Jugend. K. Wehrhan: Von Weltreisenden in alter Zeit — allerlei Reiseabenteuer.
15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.35—18.55: Alte Operetten. Leitung Walter Caspar. Alois Resni, Gesang.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Flotte Burschen". — 2. Millöcker: Jonathan-Walzer aus „Der arme Jonathan". — 3. Gesang. — 4. Genée: Potpourri aus „Nanon". — 5. Delinger: Maritana-Walzer aus „Der Cesar". — 6. Gesang. — 7. Millöcker: Potpourri aus „Gasparone". — 8. Suppé: Faßbinder-Marsch aus „Boccaccio".
18.10—18.30: Bücherstunde.
18.45—19.15: Schach.
19.15—19.30: Dr. G. Wülker: Der Nutzen der Bienenzucht.
19.30—19.45: Französische Literaturproben.
19.45—20.15: Französisch.
20.15: **„Wallenstein".** Ein dramatisches Gedicht von Schiller. Erster Teil: „Wallensteins Lager" und „Die Piccolomini". In fünf Aufzügen. Spielleitung Ben Spanier.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

11.00: Schallplattenkonzert. Die Hamburger Oper auf der Schallplatte.
12.20: Englischer Schulfunk.
14.05: Konzert der Bordkapelle des Dampfers „Albert Ballin". — Übertragung aus dem Überseeheim der Hamburg-Amerika-Linie.
16.15: Bremen, Hamburg. Mandolinenkonzert. Mandolinen-Quartett Carmen. Leitung Heinrich Behring.
1. Ohlsen: Ungarischer Marsch. — 2. Satori: Fiore alpino, Walzer. — 3. Parmegiani: Souvenir de Ball. — 4. Trigolo: Risorzimento Italiano, Sinfonie. — 5. Satori: Charleston (tila.). — 6. Parmegiani: Castel Raimondo, Marsch.
16.15: Hannover. Herbstschummerstunde. Käthe Knop-Lukas, das Norag-Orchester.
1. Friml: Dämmerung. — 2. Ant. Wildgans: Aus Herbstfrühling: a) Akkord; b) Durch Einsamkeiten; c) Adagio [Käthe Knop-Lukas]. — 3. Leoncavallo: Herbstgedanken. — 4. Ad. Holst: Die weißen Mäuse [Käthe Knop-Lukas]. — 5. Schmalstich: Bübchens Wiegenlied.
16.15: Kiel. Hans Anton Schütt zu eigenen Werken.
1. Lyrik: a) Die Stunden; b) Gott; c) Die Weise; d) Dat Billerbook; e) An den Dichter Fritz Stavenhagen. — 2. Prosa: Jan Drook will dat Gruseln lehrn.
17.00: Die klassische Soubrette.
1. Mozart: a) Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Mozart: Schmäle, tobe, lieber Junge, aus „Don Juan". — 3. Mozart: Menuett. — 4. Beethoven: Arie der Marcelline, aus „Fidelio". — 5. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 6. Weber: Einst träumte meiner sel'gen Base, aus „Der Freischütz". — 7. Gounod: Fantasie aus „Margarethe".
18.45: Schach.
19.00: Prof. Dr. O. Lauffer: Von Vogelfängern und Singvögeln.
19.25: Karl Minor: Warum? Woher? Plauderei über Bedeutung und Herkunft deutscher Redewendungen.
20.00: **Masse Mensch Amerika.** Erster Abend von Prof. Alfons Goldschmidt.
Für Bremen, Hamburg, Kiel: Parkhaus Bremen. — Hannover: Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Märchenfunk.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Serenaden. Funkkapelle. Leitung Walter Kelch.
1. Leoncavallo: Mattinata. — 2. Nevin: Narcissus. — 3. Glinka: Zweifel. — 4. Siede: Chinesische Straßenserenade. — 5. Heykens: Ständchen. — 6. Blon: Serenade d'amour. — 7. Braga: La Serenata. — 8. Toselli: Serenade; Drdla: Serenade [Walter Kelch, Violine]. — 9. Moszkowski: Serenata. — 10. Carosio: Ritorna. — 11. Theimer: Marquisette.
18.20: Elternstunde. Lehrer Muhlack: Die Abenteuerliteratur und der Jugendliche.
18.50: Dr. Richtzenhain: Nervöse Störungen des Gemüts- und Willenlebens. Der Mensch und die Welt.
19.30: Dr. Korallus: Deutsche Wirtschaftsführer. Von Breitkopf zu Brockhaus.
20.10: **Übertragung aus Berlin.**
22.30: Nachtmusik aus Berlin.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Rektor Lorentz und Dr. Franzmeyer: Sport und Gesundheit.
12.30—12.40: Mitteilungen des Reichsstädtebundes.
12.40—12.50: Mitteilungen des Verbandes der Preußischen Landgemeinden.
14.00—15.00: Kinderstunde. Jugendtheater: „Die Loreley" (von Otto Wollmann).
15.00—15.30: Ministerialrat Jäckel: Die Besoldung des Volksschullehrers.
16.00—16.30: Ministerialrat Dr. Franck: Das Schulpflichtgesetz.
16.30—17.00: Dr. Paul Landau: Der deutsche Garten. III.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert a. Hamburg.
18.00—18.30: Pforzheim, die Zentrale der Schmuckwarenindustrie. (Name des Vortragenden wird noch bekanntgegeben.)
18.30—18.55: Lektor Claude Grander und Gertrud van Eyseren: Französisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Technischer Lehrgang für Facharbeiter und Werkmeister: Ingenieur H. Behr: Kalkulation.
19.20—19.45: Prof. Dr. Hans Mersmann: Einführung in das Verstehen von Musik.
Ab 20.10: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.15—11.55: Köln. Musikalischer Schulfunk. Werke von Ch. W. Gluck.
1. Ouvertüre zu „Iphigenia in Aulis". — 2. Szene des Oreste: Die Ruhe kehrt zurück, aus „Iphigenie auf Tauris". — 3. Sätze aus dem Ballett „Don Juan".
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung Eysoldt.
1. Strauß: Seid umschlungen Millionen, Walzer. — 2. Dvorak: Karneval, Ouvertüre. — 3. Rubinstein: Impression und Polnischer Tanz. — 4. Offenbach: Melodien aus „Hoffmanns Erzählungen". — 5. Wetzler: Pagenduett aus der Suite zu Shakespeares „Wie es euch gefällt". — 6. Micheli: Dritte Suite. — 7. Vecsey: Nordische Nacht. — 8. Mannfred: Heldengrüße, Festmarsch.
15.40—16.05: Köln. Frauenstunde. Elsbeth Theisen: Die Zahnpflege des Schulkindes.
16.05—16.35: Köln. H. Tasiemka: Stadtviertel der Besserwisser.
16.35—16.55: Köln. Dichterstunde. Günther Birkenfeld: Rivalen, Novelle aus dem Roman „Am Fenster".
17.00—17.45: Köln. Funkpädagogische Arbeitsgemeinschaft. Prof. E. J. Müller: Moderner Musikunterricht.
17.45—18.30: Elberfeld. Vesperkonzert. Ellen Saatweber-Schlieper, Klavier; Paul Kötter, Tenor; Ernst Grote, Cello.
1. Mehul: Sonate A-dur [Ellen Saatweber-Schlieper]. — 2. Birckenstock: Suite [Ernst Grote]. — 3. Schubert: a) An die Leyer; b) Die Stadt; c) Der Musensohn [Paul Kötter].

— 4. Weißmann: Aus meinem Garten: a) Wiegenlied im Grünen; b) Zug der Schmetterlinge [Ellen Saatweber-Schlieper]. — 5. Kaun: Gesangsszene [Ernst Grote]. — 6. Grieg: a) Im Kahn; b) Zu Johannisnacht; c) Eros [Paul Kötter].
18.30—18.50: Düsseldorf. Landesrat Gerlach: Was geschieht für Kriegsbeschädigte und Kriegshinterbliebene?
19.15—19.35: Elberfeld. Marlise Sonneborn: Gandhi und der europäische Mensch.
19.35—20.00: Köln. Prof. Dr. R. Michels: Sieben Weltstädte. London.
20.00—20.55: **Abendmusik.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Strauß: Ballettmusik aus „Ritter Pasmann". — 3. Neswadba: Ich hatte einst ein schönes Vaterland, Paraphrase. — 4. Dvorak: Mazurka. — 5. Wagner: Melodien aus „Der fliegende Holländer".
21.00: Dortmund. **Gesang des Herbstes.** Renée Kürschner, Dr. Erich Fortner, Rezitationen; Karl Schmitt-Walter, Bariton; das Westfalia-Orchester. Leitung Dr. Paul von Szent-Györgyi. Willy Bräuer, Begleitung. Prolog: Bajazzo Herbst vor seiner Schaubude (Silbergleit).
1. Grieg: Herbst-Ouvertüre. — 2. Lyrische und balladeske Herbstdichtungen von Rilke, Morgenstern, Trakl, Klabund, Münchhausen, Liliencron. — 3. Brahms: Der Tag war sturmbewegt und regenschwer; Haile: Herbst; Smigelsky: Herbstlied. — 4. Abschied im Herbst, aus „Der einsame Weg" (Schnitzler). — 5. Tschaikowskij: Herbstlied. — 6. Frank: Harm und Heincke. — 7. Froher Herbst! Dichtungen von Bierbaum, Zuckmayer, Wildgans. — Epilog: Hymne an den Herbst (Silbergleit).
Anschließend bis 24.00: Köln. Tanzmusik. Leitung Eysoldt.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden. 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Für die Jugend. Schneeweißchen und Rosenrot. Bearbeitet von Robert Bürkner. Gastspiel der Genossenschaft erwerbsloser Schauspieler. Spielleitung Aenne Schönstedt, Dresden.
18.05: Albert Hornauer: Die neueste Lohnsteuersenkung ab 1. Oktober 1928.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Reg.-Rat Dr. F. Kaphan: Von einer Irlandreise. Geschichte und Kunst.
19.35: P. Westheim: Wozu neue Kunst. Von der Wohnkulisse zur Häuslichkeit.
20.00: Arbeitsmarktbericht.
20.15: **Deutsche Kammermusik um 1700.** Dr. Helmut Schultz, Cembalo; Leo Schwartz, Violine; A. Kludt, Viola da Gamba; Alfred Gleisberg, Oboe.
1. Pachelbel: Suite für Cembalo B-dur: I. Allemand. II. Courante. III. Bourrée. Sarabande. IV. Gigue [H. Schultz]. — 2. Kuhnau: Biblische Historie Nr. IV, c-moll, für Cembalo. Der todkranke und wieder gesunde Hiskias. 1. Das betrübte Herz des Königs Hiskias über die Todespost u. das sehnliche Bitten um seine Gesundheit in einem Lamento. 2. Sein Vertrauen, daß Gott sein Gebet schon erhöret habe. 3. Der Freude über seiner Genesung, dabei er denn manchmahl an das vorige Übel dencket, dasselbe aber bald wieder vergissset [H. Schultz]. — 3. Telemann: Solo für Oboe und Continuo g-moll, aus der Musique de table: IIIième Production. Largo. Presto. Tempo giusto — Andante. Allegro [A. Gleisberg, H. Schultz]. — 4. Händel: Chaconne für Cembalo, g-moll, aus d. Aylesford-Manuskript [H. Schultz]. — 5. Buxtehude: Sonate für Violine und Viola da Gamba mit Cembalo: I. Adagio. II. Allegro. III. Lento. IV. Vivace. V. Largo. VI. Allegro [L. Schwarz, A. Kludt, H. Schultz].
21.00: **Der Dichter in Schuberts Liedern.** Franz v. Schober. H. Schuberth-Meister (Erdmannsdorf). Am Flügel Alfr. Simon.
1. a) Am Bach im Frühling; b) Genügsamkeit; c) Trost im Lied; d) An die Musik. — 2. a) Pilgerweise; b) Viola; c) Todesmusik. — 3. a) Schiffers Scheidelied; b) Jägers Liebeslied.
22.30—24.00: Tanz- und Unterhaltungsmusik. Waldo Oltersdorf und sein Orchester.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenkonzert.
14.30: Dr. H. Micheler: Anfangsgründe der Liebhaberphotographie. Die Verwendung von Gelbscheiben.
15.30: Lesestunde. Die Brille. Eine Bauerngeschichte von Karl Burkart [Elise Aulinger].
16.00: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Paepke: Auf der Rodelbahn, Galopp. — 2. Siede: Die Puppenparade. — 3. Manfred: Sang und Klang fürs Kinderherz, Potpourri. — 4. Ecklebe: Wachtparade der Hutzelmännchen. — 5. Rhode: Elfengeflüster. — 6. Scharf: Silberglöckchen. — 7. Brahms: Wiegenlied. — 8. Oelschlegel: Pizzicato-Gavotte. — 9. Jensen: Die Mühle. — 10. Kockert: Glockenserenade. — 11. Siede: Die kleine Patrouille. — 12. Robrecht: Kinderliederpotpourri.
17.00—18.30: Stunde der Jugend.
18.00—18.30: Nürnberg. Schachfunk für Knaben.
19.15: Wie entsteht öffentliche Meinung? Prof. Dr. Karl Haushofer: Indopazifische Probleme der öffentlichen Meinung.
19.45: **Festabend zum 10jährigen Jubiläum der Münchener Volksbühne.** Das Rundfunkorchester. Leitung Hans Adolf Winter. Buchdruckergesangverein und Volkschor Lassallia. Leitung Jos. Reitmeier. — Übertragung aus der Tonhalle in München.
1. Wagner: Eine Faust-Ouvertüre. — 2. Begrüßung durch den Vorsitzenden Mauerer. — 3. Kurz: Festgesang; Uthmann: Ich warte dein [Männerchöre]. — 4. Jul. Bab: Willen und Wege der Volksbühnenbewegung. — 5. Dr. Rosenthal: Wirken und Wollen der Münchener Volksbühne. — 6. Otto de Nobel: Morgenrot; Uthmann: Der Freiheit mein Lied [Gemischte Chöre]. — 7. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe".
22.30—24.00: Konzertmusik aus der Galerie Arkadia. Kapelle Heinrich Frick.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.00: Kinderstunde.
16.15: Solisten-Nachmittag.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Ein Tag in Wien". — 2. Döring: Auf der Wacht, Trompetensolo. — 3. Händel: Largo. — 4. Verdi: Fantasie aus „La Traviata". — 5. Verdi: Arie der Azucena aus „Der Troubadour". — 6. Weber: Adagio aus dem Konzert für Klarinette. — 7. Mendelssohn: a) Auf Flügeln des Gesanges; b) Suleika; Franz: Untreu. — 8. Pohl: Ziganiade; Künstner: Serenade (Violinsoli). — 9. Popper: Elfentanz, Cellosolo. — 10. Rossini: Ouvertüre zu „Semiramis".
18.00: Landwirtschaftsnachrichten.
18.15: R. Tschorn: Rekord oder Akkord?
18.45: Dr. Erasmus: Zum 10. Todestag Georg Simmels.
19.15: P. Westheim: Naturanschauung und Kunstwollen.
19.45: Dr. K. Hürzburger: Menschenbild und Menschenwort.
20.15: **Sinfoniekonzert. Nordischer Abend.** Philharmonisches Orchester Stuttgart. Dirigent: Emil Kahn.
1. Gade: Ouvertüre „Nordische Sennfahrt". — 2. Grieg: Klavierkonzert a-moll [Gret Hein]. — 3. Atterberg: Sinfonia piccola.
Anschließend: Funkstille für Fernempfang.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.00: Schulfunk.
15.45: Konzert aus dem Electric Theatre.
17.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Glasgow.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.30: Konzert aus dem Café Manon.
20.35: **Kammermusikabend.**
1. Schubert: a) Der Lindenbaum; b) Die Kähe; c) Der Wegweiser; d) Der Wanderer. — 2. Schubert: Klaviersonate a-moll. — 3. Schumann: a) Der arme Peter; b) Der Hidalgo; c) Der Soldat; d) Wanderlust.
21.50: Musikalisches Rätselraten.
22.10: Konzert aus dem Restaurant Jägerhorn.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.15—20.35: Parrer Fridolin Heer: Altersfürsorge durch die Stiftung für das Alter.
20.35—21.45: **Kammermusikabend.** Käthe Möller, Klavier; Clara Becker-Waege, Violine; Jeanne Godot-Rauch, Violincello. Werke von Loeillet, Händel und Arensky.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
14.30: Übertragung aus London.
15.45: Konzert. Werke von Dvorak.
16.30: Tanzmusik vom Plaza.
18.00: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.15: Übertragung aus London.
18.30: Gartenfunk.
18.40—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: **Orchesterkonzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Heinecke: Valse romantique.
19.50: Französisch.
20.30: Fortsetzung des Konzerts.
3. Smetana: Aus der Heimat. — 4. Grieg: Gebet und Tempeltanz aus „Olav Trygvason". — 5. Petersen-Berger: Tanz aus „Ran". — 6. Rosey: Marsch.
21.00: Übertragung aus Oslo.
21.30: **Liederstunde.**
1. Schumann: a) Brautlied; b) Die Lotosblume; c) Dein Angesicht.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester und Kinderstunde.
20.00—20.30: Frau Dr. Aronowska: Alte polnische Volksbräuche.
20.30—21.00: Orchester vom Kursaal.
21.00—21.45: Übertragung aus Basel.
22.00—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Marionettentheater. „Die verzauberte Mühle". Komödie in drei Akten von Dr. Richard Rus.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Dr. Berthold Huller: Nikolsburg und seine historische Bedeutung.
18.25—18.40: Landwirtschaft.
18.40—19.00: Bret. Dvoracek: Das Flugwesen.
19.00—19.10: Wochenkulturübersicht.
19.10—21.00: **Übertragung aus Prag.**
21.00—22.00: **Orchestermusik mit Gesangseinlagen.**
1. Méhul: Ouvertüre zu „Josef in Ägypten". — 2. Grieg: Peer-Gynt-Suite Nr. 1. — 3. Meyerbeer: Schattenarie aus „Dinorah"; Gounod: Walzer aus „Faust" [L. Levicková]. — 4. Schubert-Liszt: Soirée de Vienne, Valse caprice. — 5. Auber: Arie aus „Die Stumme von Portici" [L. Levicková]. — 6. Bizet: Fantasie aus „Die Perlenfischer".

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: Belgische Geschichte.
18.15: Vortrag.
18.30: Triokonzert.
20.00: **Konzertübertragung** aus dem Zoologischen Garten in Antwerpen.
1. Stadtfeld: Dritte Konzertouvertüre. — 2. Smetana: Aus „Mein Vaterland", sinfonische Dichtung. — 3. Massenet: Szenen aus der sechsten Orchestersuite. — 4. Chabrier: Espana, spanische Rhapsodie. — 5. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 6. Berlioz: Ouvertüre zu „Rob Roy". — 7. Humperdink: a) Eine Nacht in einem maurischen Café in Tanger; b) Hellas Fest [Kinderchor]. — 8. Benoit: Festklänge.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

17.00: Kindermärchen.
17.40: Militärmusik.
19.00: Stenographie.
19.35: Italienisch.
20.10: Rennberichte.
20.30: Novellen.
22.20: Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

13.15—14.00: Sinfoniekonzert aus dem Nationalmuseum of Wales.
14.30: Schulfunk.

14.55: Übertragung aus London.
15.45: Triokonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Humor.
20.00—23.00: Übertragung aus London.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

Keine Sendung.

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.00: Militärmusik.
18.30: Leichte Musik.
20.00: **Rundfunk-Promenadenkonzert aus der Queens Hall in London.**
1. Teil: Brahms-Abend. 1. Variationen über ein Thema von Haydn. — 2. Konzert a-moll, für Violine und Violoncello. — 3. a) Wie Melodien zieht es mir; b) Der Jäger; c) Vergebliches Ständchen [Sopran]. — 4. Sinfonie Nr. 4 e-moll. — 2. Teil: 1. Elesco: Rumänische Rhapsodie A-dur. — 2. Lieder. — 3. Sullivan: Ouvertüre zu „Macbeth".
22.30: Tanzmusik aus dem Piccadilly Hotel.
23.00—23.15: Konzert aus dem New Princes Restaurant.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem New Princes Restaurant.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Übertragung aus Bern.
21.30: Humor.
22.05: Presse.
22.15—23.00: Tanzmusik aus Mac Mahon.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.00: Schulfunk.
15.20: Musikalisches Zwischenspiel.
15.30: Mrs. Douglas of Auchlochan: Alte Kunst in modernen Städten.
15.45: Tanzmusik aus dem Locarno Salon.
16.45: Lieder.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Dr. Thouless: Vortrag.
19.45—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Vorträge.
19.15: Einführung in die Oper.
19.30: **Opernübertragung** aus dem Opernhaus.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Unterhaltungskonzert.
18.55: Stunde der Volksgesundheit.
19.41: **Kammermusik.** Das Holländische Trio. Betsy van Breemen-Schril, Violine; Henk van Wezel, Cello; Fie Roeper, Klavier.
1. Beethoven: Trio op. 1, 3 (Allegro con brio — Andante cantabile con variazioni — Menuetto quasi Allegro — Finale: Prestissimo). — 2. Brahms: Trio B-dur op. 8 (Allegro con brio — Scherzo: Allegro molto — Adagio — Allegro).
20.45: Vortrag.
21.00: **Unterhaltungskonzert.**
1. Verdi: Ouvertüre zu „Die Macht des Schicksals". — 2. J. Block: Milenka, Ballettsuite. — 3. Ganne: Ekstase. — 4. Thomas: Melodien aus „Mignon". — 5. Raziga de: Cortège carnavalesque. — 6. Waldteufel: Blumenwalzer. — 7. Planquette: Melodien aus „Surcouf". — 8. Simonetti: Serenade. — 9. Komzak: Neue Wiener Volksmusik, Potpourri. — 10. Joh. Strauß: Ägyptischer Marsch.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
16.40: Kinderstunde.
19.10: Rezitationen.
19.40: **Abendveranstaltung.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Sheffield.
15.20: Übertragung aus Manchester.
15.30: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Manchester.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Jugendstunde.
17.25: Vortrag.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.30: Frau Nitsch: Haushaltungsorganisation nach Christine Frederick.
20.05: Dr. Farnick: Literarische Skizzen.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Morgenkonzert.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Vortrag.
18.05: Bauernzeitung.
18.35: Landwirtschaftsvortrag.
19.00: **Minderheitenkonzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Wagner: Ouvertüre zu „Lohengrin". — 2. Mozart: Fantasie aus „Don Juan". — 3. Lieder. — 4. Beethoven: a) Bagatelle; b) Menuett. — 5. Cui: Feierlicher Marsch.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.15: Fünf Minuten für die Hausfrau.
18.20: Mitteilungen an die Hörervereinigungen.
19.30—20.00: Frau Kirsten Svelmöe-Thomsen: Hans Peter Börresen.
20.00—21.15: **Dänemarks Geschichte in Dichtung und Musik.**
1. Vortrag von Axel Garde. — 2. Mittelalterliche Kirchenmusik.
21.30—22.00: Rezitationen. Werke von Joseph Conrad.
22.00—23.00: **Orchesterkonzert.**
1. Glinka: Ouvertüre zu „Das Leben für den Zaren". — 2. Tschaikowskij: Walzer und Elegie aus der Serenade für Streicher C-dur. — 3. Smetana: Die Moldau, sinfonische Dichtung. — 4. Tschaikowskij: Vorspiel zu „Eugen Onegin". — 5. Mussorgsky: Persischer Tanz aus „Die Chowanski". — 6. Smetana: Zwischenakt und König Wladislaus Einzug aus „Dalibor".
23.00—0.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Nimbs.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

17.30: Landwirtschaft.
18.00: A. Sulcas: Der Rundfunk während und nach dem Weltkrieg.
19.30: **Konzert.**
1. Poppy: Ballett-Suite. — 2. Fetras: Prisca-Walzer. — 3. Bach: Frühlingserwachen. — 4. Moreas: La bella Lolita. — 5. Cellosolo. — 6. Litauische Lieder. — 7. Glinka: Die Lerche. — 8. Eilenberg: Gavotte.
20.45: Vortrag.
21.00: **Konzert für zwei Celli.** Daniel und Robert Hofmekler.
1. Popper: Tempo di Marcia. — 2. R. Gliero: Fünf Duos. — 3. Popper: Suite.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.00—17.25: Jugendstunde.
17.25—17.50: J. Inglot: Die Ausstellung in Posen.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Ing. Broniewski: Technischer Briefkasten.
20.30: **Kammermusik und Lieder.**
1. Mendelssohn: a) Winterlied; b) Wenn sich zwei Herzen scheiden; c) Bojarenlied. — 2. Brahms: Streichquartett g-moll op. 25. — 3. Loewe: Der Wirtin Töchterlein; Rubinstein: Ballade; Dessauer: Spanisches Lied. — 4. Schumann: Die beiden Grenadiere; Moniuszko: Gut mann und Gutweib. — 5. Dvorak: Streichquartett h-moll op. 23.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

19.00: Kinderstunde.
20.02: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.30: **Übertragung aus Bern.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Sheffield.
15.20: Übertragung aus Manchester.
15.30: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Manchester.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

17.00: Radiopionier.
19.00: Radiokursus für Selbstbildung.
20.00: **Konzert.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Sheffield.
15.20: Übertragung aus Manchester.
15.30: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Manchester.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik.
13.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Frascati.
14.30: Miss von Wyss: Naturunterricht für Stadt- und Landschulen.
14.55: Musikalisches Zwischenspiel.
15.00: Dialog: Aus den Anfängen der englischen Dichtung.
15.30: Mrs. Fisher: Vom Kauf auf Teilzahlung.
15.45: Leichte klassische Musik.
16.45: Orgelkonzert aus Madame Tussauds Cinema.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.30: Gartenfunk.
18.40: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Violinmusik von Kreisler.
19.00: Sir Acland: Forstwirtschaft.
19.15: Musikalisches Zwischenspiel.
19.25: Dr. Wood: Die Maschine im täglichen Leben.
19.45: Tommy Handley.
20.00: **„Maritana".** Oper von Wallace.
21.15: A. Paterson: Borstal.
21.50: Fortsetzung der Oper.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
20.00: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: Orchester- und Liederkonzert.
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Die Ruinen von Athen". — 2. Vela: Romantisches Lied; Puccini: Menuett aus „Manon Lescaut" [Violine]. — 3. Drei Lieder für Sopran. — 4. Drei Lieder für Tenor. — 5. Bizet: Zweite L'Arlésienne-Suite. — 6. Drei Lieder für Sopran. — 7. Boito: Epilog aus „Mefistofele"; Saint-Saens: Arie aus „Samson und Dalila". — 8. Saint-Saens: Tarantella für Flöte und Klarinette. — 9. Mussorgsky: Eine Nacht auf nacktem Felsen.
0.00—0.30: Tanzmusikübertragung.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: Ferd. Barbacini: Die Kometen. Astronomischer Vortrag.
20.50: **Konzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Pique Dame". — 2. Montanaro: Pizzicato. — 3. Varieté. — 4. Lustspiel. — 5. Alb. Colantuoni: Von allem etwas. — 6. Albergoni: Shimmylied. 7. Varieté. — 8. Jessel: Der Rose Hochzeitszug.
22.35—23.00: Tanzmusik aus dem Majestic Hotel Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
14.30: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Sheffield.
15.20: Konzert.
15.30: Übertragung aus London.
15.45: Fortsetzung des Konzerts.
16.00: Konzert der Stadtkapelle.
18.00: Übertragung aus London.
18.30: Gartenfunk.
18.45—23.00: Übertragung aus London.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

17.15—17.45: Komsomolskaja Prawda.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Radiozeitung M. G. S. P. S.
16.20: Bauernzeitung.

17.15: Arbeiterzeitung.
18.30: Musikalische Unterhaltung.
18.50: Die Ergebnisse des 5. Kongresses der Kommunistischen Jugendinternationale.
19.15: Bauernkonzert.
20.30: Vortrag: Kollektive Wirtschaft und Kultur.
21.00: **Populäres Konzert.**
22.15: Radioamateur.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Konzert.**
1. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 2. Catalani: Chor aus „Dejanice". — 3. Verdi: Arie aus „Don Carlos"; Donizetti: Arie aus „Don Pasquale"; Boito: Arie aus „Mefistofele"; Verdi: Duett aus „Rigoletto". — 4. Ponchielli: Aus „Gioconda". — 5. Verdi: Arie aus „Rigoletto"; Rossini: Duett aus „Der Barbier von Sevilla". — 6. Gounod: Kermesse aus „Faust". — 7. Massenet: Arie aus „Werther"; Giordano: Arie aus „Andrea Chenier". — 8. Verdi: Szenen aus „La Traviata". — 9. Verdi: Ouvertüre zu „Die Macht des Schicksals".

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
14.30: Übertragung aus London.
16.15: Teemusikübertragung.
18.00: Klavierkonzert.
18.15: Übertragung aus London.
18.30: Gartenfunk.
18.45—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

17.40: Knabenstunde.
18.40: Französisch.
19.30: Schallplattenmusik.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 2. Wagner: Siegfried-Idyll. — 3. Puccini: Aus „Tosca". — 4. Liszt: Ungarische Rhapsodie.
21.00: Prof. Hakon Shetelig: Die Wikingerzeit in Westeuropa: Ganger Rolf und die Normandie. — Übertragung aus Bergen.
22.00—23.30: Schallplattenmusik.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	**Bordeaux**	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	**Eiffelturm**	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	**Grenoble**	1 kW	265 m
1045 Kc/s	**Lille**	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	**Limoges**	1 kW	280 m
630 Kc/s	**Lyon**	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	**Marseille**	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	**Rennes**	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	**Toulouse**	0,5 kW	245,9 m

14.00: Nachmittagskonzert.
1. Wagner: Aus „Lohengrin". — 2. Lazzari: Abendstimmung. — 3. d'Ambrosio: Napoli, Serenade. — 4. Massenet: Aus „Therese".
20.00: Spanisch.
20.30: **Konzert.**
Anschließend bis 24.00 Uhr: Tanzmusik aus dem Coliseum de Paris.

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Mittagskonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Konzert.**
1. Ravel: Quartett. — 2. Mozart: Die Einnahme von Jericho; Fourdran: L'Oasis [Gesang]. — 3. Chabrier: a) L'Ile; b) Scherzo [Klavier]. — 4. Gounod: Arie aus „Die Königin von Saba"; Chaminade: Ritournelle [Gesang]. — 5. Botrel: L'Horloge de Grand Mère; Adenis: Assimilation. — 6. Dalayrac: Allegretto und Sicilienne. — 7. Saint-Saens: Armeemarsch aus „Roi Jean". — 8. Mendelssohn: Rondo Capriccioso; Albeniz: Seguidilla [Klavier]. — 9. Zwei Lieder. — 10. Drei Lieder.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.05—17.30: Plauderei in Französisch.
17.30—18.00: Kinderstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.30—19.55: Journalistischer Vortrag.
20.15—22.00: **Dänischer Abend,** anläßlich des Nationaltages und Königsfestes. — Militärkonzert, Lieder, Vorträge.
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Café Esplanade.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.20—16.30: Kinderecke.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.20: Deutsche Sendung. Lotte Belina: Erinnerungen an Mary Wollstonecraft.
18.30—18.40: Vorträge.
19.10—19.30: Schallplattenmusik.
19.30—20.30: **Gollwells heiterer Abend.**
20.30: Vortrag des Forschungsreisenden E. St. Vraz.
21.00—22.00: **Konzert.**

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

18.00—19.00: Konzert.
1. Chopin: a) Notturno E-dur; b) Valse cis-moll [I. Smidzarova]. — 2. Smetana: a) Arie aus „Der Kuß"; b) Arie aus „Zwei Witwen" [V. Zachova]. — 3. Catelani: Romanza senza parole op. 14 [J. Simon, Violine]. — 4. Debussy: a) Masques; b) L'isle joyeuse [I. Smidzarova]. — 5. Foerster: Drei Lieder aus dem Zyklus „Liebe" [V. Zachova]. — 6. Saint-Saens: Havanaise [J. Simon]. — 7. Schneider-Tarnavsky: Zwei Lieder [V. Zachova].
19.00—19.15: Prof. J. Miskuv: Der sozialistische Staatsgedanke im alten Griechenland.
19.15—19.30: Janko Senicky: Das Lebensdrama Tolstois.
19.30—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: Unterhaltungskonzert.
18.30: Vortrag.
19.00: **Konzert.**
1. Strauß: Ouvertüre zu „Der Zigeunerbaron". — 2. Zeller: „Der Vogelhändler". — 3. Conradi: Offenbachiana. — 4. Lehár: Aus „Zigeunerliebe".

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.00: Englisch.
18.30: **Übertragung aus der Nationaloper.**

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Konzert.**
1. Boccherini: Largo op. 12. — 2. Corelli: Gavotte B-dur. — 3. Zwei Lieder [Sopran]. — 4. Goldmark: Im Garten u. Brautlied, a. „Ländliche Hochzeit". — 5. Zwei Lieder [Sopran]. — 6. Neruda: Berceuse. — 7. Rimsky-Korßakoff: Narrentanz aus „Das Mädchen von Pskow". — 8. Rossini: Szenen aus „Der Barbier von Sevilla".

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
15.00: R. E. Sopwith: Lesenswerte Bücher. „Nod" und „Silver" von Walter de la Mare.
15.20: Übertragung aus Manchester.
15.30: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Manchester.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

18.00: Kinderstunde.
18.30: Chorkonzert. Übertragung aus dem Dom in Kalmar.
19.15: Vortrag des Rotes Kreuzes.
19.45: „Der Bär". Lustspiel von Tjechow.
20.15: **Emil-Sjögren-Abend.**
1. Sonate für Violine und Klavier, op. 47, h-moll. — 2. Drei Lieder, op. 2. — 3. Sonate für Violine und Klavier, op. 19, g-moll.
21.40: Tanzmusik.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Sheffield.
15.20: Übertragung aus Manchester.
15.30: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Manchester.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Konzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Zwei Sternlein stehn am Himmel, Volkslied. — 3. Oh, du himmelblauer See.
20.45: **Solistenkonzert.**
1. Mozart: Menuett [Violoncello]. — 2. Drdla: Serenade [Violine]. — 3. Strauß: Soirée de Vienne [Klavier]. — 4. Dvorák: Slawischer Tanz [Violine]. — 5. Dawes: Melodie [Xylophone]. — 6. Ries: Mouvement perpétuel. — 7. Drigo: Serenade [Xylophone].
21.15: **Szenen aus Wagners „Ring des Nibelungen".**
a) Einzug der Götter, aus „Rheingold"; b) Szenen aus „Die Walküre"; c) Fantasie aus „Siegfried"; d) Siegfrieds Rheinfahrt und Trauermarsch, a. „Die Götterdämmerung".
22.00: Mandolinenkonzert.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

16.30—16.45: Pfadfinderstunde.
17.00—17.25: Übertragung aus Krakau.
17.25—17.50: Dr. Stepowski: Technischer Briefkasten.
18.00—19.00: Nachmittagskonzert.
1. Debussy: Marche Ecossaise. — 2. Beethoven: Menuett G-dur. — 3. Lachaume: Romania, Marsch. — 4. Kastal: Ramon, spanischer Tanz. — 5. May: Die kleine Marquise, Rokoko-Gavotte. — 6. Tschaikowskij: Walzer aus der Serenade op. 48 Nr. 2. — 7. Coschell: Japanischer Marsch.
19.20—19.55: Topographischer Vortrag.
20.30: **Kammermusik.**
1. Beethoven: Streichquartett e-moll Nr. 8. — 2. Beethoven: Ah, perfido. — 3. Tartini: Violinkonzert d-moll. — 4. Mozart: Arie aus „Die Zauberflöte"; Luigi-Bossi: Arie aus „La Guerriera amante"; Melani: Canzonetta [Gesang].

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle Hans Himmer.
1. Lincke: Ouvertüre zu „Gri-Gri". — 2. Joh. Strauß: Karnevals Botschafter. — 3. Urbach: Donizettis Triumphzug, Fantasie. — 4. Engel-Berger: Mary Lou, Boston; Dr. Schaale: Theodor, o Theodor, Foxtrott. — 5. Schwarz: Im Grabenkaffee, Potpourri. — 6. Lehár: Frauenherz, du bist ein kleiner Schmetterling, Lied; Gruber: Wien, Weib und Wein, Wiener Walzer Rondo. — 7. Komzak-Jameth: Fürs Herz und Gemüt, Potpourri.
18.10: Kinderstunde. Märchen für groß und klein.
19.00: **„Der Rosenkavalier".** Komödie für Musik in drei Aufzügen von Hugo von Hofmannsthal. Musik von Richard Strauß. — Übertragung aus der Wiener Staatsoper.
Anschließend leichte Abendmusik.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.35—18.00: Kinderstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Dr. Januszkiewicz: Das heutige England.
19.30—19.50: Schallplattenmusik.
19.50—20.15: T. Lopalewski: Polnische Literatur von 1918—1928.
20.30—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

15.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Für die Jugend.
19.32: Dipl.-Ing. W. Waldmeyer: Einfache Empfangsapparate für den Lokalsender.
20.00: **Bunter Abend.** Maria Waldner, Lautenlieder; Rud. Herm. Doering, Vorlesungen.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
16.00: Ferd. Krogmann: Das seelische Empfinden in den Kunstwerken verschiedener Zeiten.
16.30: Paula Foerster: Wanderungen durch die Mark. Von den Potsdamer Ravensbergen nach Ludwigsfelde.
17.00: Italienische Musik.
1. Lotti: Piu dicesti (Ach, noch einmal); Scarlatti: Sento nel core (Fühlst du im Herzen); Pergolese: Se tu m' ami (Fühlst du die Liebe) [Emmy van Stetten, Sopran]. — 2. Tartini: Konzert d-moll (Allegro — Grave — Presto) [Tinette Pasch, Violine; Bruno Seidler-Winkler, Klavier]. — 3. Bolero: Invito (Die Einladung); Tyrolese: La postorella dell' Alpi (Die Hirtin der Alp); Rossini: La promessa (Das Versprechen), Kanzonetta [Emmy van Stetten]. — 4. Lorenzo: Giga [Tinette Pasch].
18.00—18.30: Teemusik aus dem Hotel Esplanade. Kapelle Barnabas von Géczy.
18.40: Direktor Julius Glück: Esperanto.
19.05: Dr.-Ing. Wilhelm Hoff: Luftfahrttechnik und IIa.
19.30: Dr. Fedor Kaul: Wie bilde ich mich neben meinem Beruf weiter? Abendschulen und Studium ohne Reifeprüfung.
20.00: Hermann: Kasack: Kulturfragen in der Literatur. Tendenz und neue Sachlichkeit.
20.30: **Sinfoniekonzert.** Berliner Funkorchester. Dirigent Alexander M. Szenkar.
1. Strawinsky: Pulcinella-Suite (nach Pergolese). — 2. Tschaikowskij: Sinfonie Nr. 6, h-moll, op. 74 (Pathétique) (Adagio, Allegro non troppo — Allegro con grazia — Allegro molto vivace — Finale, Adagio lamentoso).
22.30—0.30: Tanzmusik. Marek Weber.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Aus Operetten. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
1. Millöcker: Fürs Vaterland, Marsch aus „Der Bettelstudent". — 2. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 3. Suppé: Fantasie aus „Boccaccio". — 4. Strauß: Schatzwalzer, a. „Der Zigeunerbaron". — 5. Lehár: Potpourri aus „Der Graf von Luxemburg". — 6. Straus: Aus „Der letzte Walzer": a) Der Polkakavalier; b) Spiegellied; c) Olala. — 7. Fall: Potpourri aus „Die Kaiserin".
18.00—18.25: K. W. Goldschmidt: Griechisch-türkische Eindrücke.
18.25—18.50: Gleiwitz. Heinr. Koitz: Zeitlupenbilder aus Oberschlesien.
19.25—19.50: W. Kriewitz und G. Boie: Fragen des Arbeitsrechts. Rechtsauskunft bei einer Angestelltenorganisation, Dialog.
19.50—20.15: Dr. P. Baginsky: Kunstkrise als Weltanschauungskrise. Auch die Lyrik wird sachlich.
20.15—21.15: **Liederschatz der Harfenjule.** Resi Langer. Am Flügel Dr. Edmund Nick.
1. Emilie und Adolf. Nachahmenswertes Beispiel treuer Liebe. — 2. Ein Fräulein wohlerzogen (Aus einer alten Rokokoballade durch Tradition abgewandelt). — 3. Es säuselt leis der Abendwind (Tschänscherlied aus Schlesien). — 4. Hört Jungfraun! (Aus Schlesien). — 5. Die Sonne sank im Westen. — 6. Nelson (Fläm. Volkslied, bearb. v. A. Friedenthal). — 7. Johann Gottlieb Seidelbast.
21.15—22.00: Gleiwitz. **Walzerstunde.** Heiteres Oberschlesisches Funkquartett. Am Flügel Georg Kluß.
1. Strauß: Dorfschwalben aus Österreich. — 2. Pache: a) Dorfmusikanten; b) Dorfidylle; c) Herzchen, mein Schätzchen. — 3. Schubert: Deutsche Tänze.
22.00: Funktechnischer Briefkasten.
22.30—24.00: Gleiwitz. Konzert und Tanzmusik. Kapelle Hans Berg.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—18.00: Übertragung aus Königsberg.
18.15—20.00: Alte Tanzweisen. Danziger Funkkapelle. Leitung Alois Salzberg.
1. Lüdecke: Nixenchor, Polka. — 2. Ivanovici: Donauwellen, Walzer. — 3. Lüdecke: Vereins-Polonäse. — 4. Strauß: Frauenherz, Mazurka. — 5. Jessel: Rheinländer aus „Schwarzwaldmädel". — 6. Hertl: a) Menuett; b) Walzer. — 7. Quadrille à la cour. — 8. Zeller: Grubenlichter, Walzer. — 9. Zarmann: Pas d'Espagne. — 10. Lüdecke: Wanderers Abschied, Polonäse. — 11. Rosas: Über den Wellen, Walzer. — 12. Kuhne: Clara, Polka-Mazurka. — 13. Strauß: Brennende Liebe, Mazurka. — 14. Hermann: Berg ab! Galopp.
Ab 20.10: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.30—14.30: Kassel. Mittagskonzert. Leitung Eugen Bodart.
1. Marschner: Ouvertüre zu „Hans Heiling". — 2. Tschaikowskij: Dornröschen-Ballettsuite. — 3. Kreutzer: Violinsolo aus „Das Nachtlager von Granada". — 4. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas".
15.05—15.35: Stunde der Jugend. Ad. Hering: Das Grammophon.
15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.35—18.05: Musik von Zeitgenossen. Leitung Walter Caspar. Hildegard von Buttlar, Alt.
1. H. Gál: Intermezzo F-dur, op. 10, Nr. 1. — 2. Korngold: Fantasie aus „Die tote Stadt". — 3. H. Zilcher: a) Die Verhüllten; b) Gleichnis; c) Deutscher Liebe Lobgesang. — 4. H. Noren: Aria religiosa, op. 9. — 5. M. v. Schillings: Schleier-Intermezzo, aus „Mona Lisa". — 6. Marx: Menuett aus der Cellosuite. — 7. Pfitzner: a) Mein Herz ist wie die dunkle Nacht; b) Es glänzt so schön die sinkende Sonne; c) Es fällt ein Stern herunter. — 8. Lendvai: Aus „Archaische Tänze", op. 30: a) Eros Thanatos; b) Arkadia. — 9. R. Strauß: Fantasie aus der Musik zu „Der Bürger als Edelmann".
18.10—18.30: Lesestunde. Margarete Wolf liest „Zwischen Himmel und Erde" von Ludwig.
18.30—18.45: Kassel. K. Hinze: Die Ausbreitung der Unkräuter.
18.45—19.15: Kassel. P. Theilheimer: Aus fernen Ländern: Von Abessinien und dem Kaffee.
19.15—19.45: Stunde katholischer Weltanschauung: W. Bönner S. J.: Von der Bedeutung der religiösen Wahrheiten als Willenswerte.
19.45—20.15: Frankfurter Zeitung.
20.15: **„Wallenstein".** Ein dramatisches Gedicht von Schiller. Zweiter Teil: „Wallensteins Tod". Ein Trauerspiel in fünf Aufzügen. Spielleitung Ben Spanier.
Anschließend **Cellokonzert.** Alexander Barjansky. — Programm u. a.: Schubert: Sonate für Arpeggione.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.05: Morgengymnastik.
11.00: Musikalischer Schulfunk.
16.15: Arthur Silbergleit liest aus eigenen Werken.
16.15: Hannover. Aus französischen Spielpern.
1. Adam: Ouvertüre zu „Der König von Yvetot". — 2. Adam: Fantasie aus „Der Postillon von Lonjumeau". — 3. Auber: Ouvertüre zu „Des Teufels Anteil". — 4. Maillart: Fantasie aus „Das Glöckchen des Eremiten". — 5. Boieldieu: Ouvertüre zu „Der Kalif von Bagdad".
16.15: Kiel. Johannes Brahms. Irene Karman, Altistin; Norag-Orchester. Leitung Hans Döring.
1. Tragische Ouvertüre. — 2. a) Sapphische Ode; b) Wir wandelten; c) Vergebliches Ständchen; d) Wie bist du meine Königin; e) Von ewiger Liebe.
17.00: Ludwig-Richter-Feier. Geburtstag des Malerpoeten Ludwig Richter, 28. 9. 1803.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Dr. Rosa Schapire: Die Bedeutung der Frau in der Malerei. Klosterkunst.
19.25: Dr. Gg. Lohmeyer: Genußmittel und Sport.
20.00: **Conrad Feridnand Meyer.**
1. Prof. Dr. Otto Mensing: a) Einführung; b) Aus „Liebe" und „Visionen". — 2. Kowalski: Hugenottenlied; Strauß: Im Spätboot; Trunk: Schnitterlied [Adolf Martini]. — 3. Balladen [Otto Mensing].
21.15: Instrumentalsoli in der Oper.
Für Hamburg und Kiel: Kabarett. — Für Bremen Café Europa. — Für Hannover: Café Continental.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Jugendstunde.
16.30: Die Erziehung zum musikalischen Hören. Prof. Dr. Müller-Blattau: Das Wesen der Melodie [Soloflötist Gustav Scheck].
17.00—18.00: Literarische Stunde. Dr. Hans Flesch liest aus eigenen Werken.
18.50—20.00: Übertragung aus Danzig.
20.10: **„Tantris der Narr".** Drama in fünf Akten von Ernst Hardt. Für den Rundfunk eingerichtet vom Dichter. Sendespielleitung Walther Ottendorff.
Funkstille.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Dr. Arthur Berger: Naturkundliche Zwiegespräche. Aus der afrikanischen Vogelwelt.
12.25—12.50: Studienrat Thiel und Studienrat Scheiffler: Kräfte der Natur im Lichte der Physik.
14.30—15.00: Kinderstunde. Dr. W. Noelle: Die Hirsche schreien. (Übertragung aus dem Berliner Zoologischen Garten.)
15.00—15.30: Zentrale der Hausfrauen-Vereine Groß-Berlins: Berufsfrauen als Hausfrauen.
16.00—16.30: Dr. Müller-Freienfels: Grundfragen der Sozialpsychologie.
16.30—17.00: Studienrat Völcker: Die Erziehung zum Staat in Frankreich.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Maximilian Müller Jabusch: Weltpolitische Stunde.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Prof. Dr. Martiny: Wie kann der Landwirt den Winter nutzen, damit seine Maschinen im Sommer nicht versagen?
19.20—19.45: Dipl. Handelsschullehrer Dr. Hans Wieg: Der Kaufmann u. die Banken.
20.00—20.30: Naturphilosophische Denker. Prof. Dr. Hans Reichenbach: Bertrand Russel, der mathematische Naturphilosoph.
20.30—21.00: Ministerialrat Goslar: Ein Tag eines Ministers.
21.00—21.40: Dr. Max Linde: Ostasienreise. Drei Zentren ostasiatischen Lebens: Manila, Schanghai und Tokio.
22.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.35—11.55: Köln. Englische Unterhaltung.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung Eysoldt.
1. Rust: Columbia-Marsch. — 2. Meyerbeer: Ouvertüre zu „Der Nordstern". — 3. Wieniawski: Legende. — 4. Rosenkranz: Ein Immortellenkranz auf das Grab Lortzings. — 5. Soli. — 6. Donisch: Nordisches Capriccio. — 7. Gung]: Die Hydropathen, Walzer. — 8. Morena: Quintessenzen, Potpourri.
16.15—16.50: Köln. Franz Konrad Hoefert: Mir könnte das nicht passieren! Lappalien (Marcellus Schiffer) — Der Kriminalroman (Friedrich Eisenlohr) — Fünf Minuten zu spät (Heinz Westkamp) — Der Trenchcoat (Paul Rosenhayn) — Tageslauf (Egon H. Straßburger) — Der Taschendieb (Siegfried von Vegesack).
16.50—17.20: Köln. Dr. Graf: Erste Hilfe bei Unglücksfällen und plötzlichen Erkrankungen.
17.20—17.45: Köln. Vizepräsident Dr. Terwiel: Aus dem Recht der Volksschule.
17.45—18.30: Köln. Russische Stunde. Helene Guermanova, Alt; Heinz Eccarius, Klavier; Bronislaw Mittmann, Violine.
1. Malaschkin: O, wenn ich könnte; Dargomygsky: a) Ich liebe ihn in Wahnsinn; b) Verliebt bin ich [Alt]. — 2. Tschaikowskij: Aus den „Jahreszeiten" [Klavier]. — 3. Glinka: Die Zweifel [Mittmann, Violine allein]; Tschaikowskij: a) Weil ich wie einst allein; b) Am offenen Fenster [Alt]. — 4. Skriabin: Klaviersoli. — 5. Glasunoff: Orientalisches Lied; Rachmaninoff: Hier ist es schön; Mussorgski: Hopak. [Alt].
18.30—18.50: Köln. Lesestunde. Rud. Rieth liest „Michael Kohlhaas" von Kleist.
19.15—19.35: Elberfeld. Marlise Sonneborn: Gandhi und der europäische Mensch.
19.35—20.00: Köln. Prof. Dr. R. Michels: Sieben Weltstädte. New York.
20.00—20.55: Köln. **Abendmusik.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Lassen: Festouvertüre. — 2. Lincke: Lieder der Liebesnacht, Walzer. — 3. Urbach:

Grieg-Erinnerungen. — 4. Braga: Der Engel Lied. — 5. Armandola: Modernes Ballett. — 6. Heinecke: Sezessionsmarsch.
21.00: Münster. **Hans-Sachs-Abend.** Leitung Haslinde. Trio: Ernst Duis, Harlan, Lukas. Sprecher: Hans Mühlhofer, Wilhelm Wahl.
1. Einführende Worte. — 2. Febritius: Der Igel und die Leinweber; Fuhrmann: Lautensolo. — 3. Gedichte und Schwänke. — 4. Silberweis: Der Königin Tanz; Neusidler: Lied des Hans Sachs. — 5. „Der fahrende Schüler im Paradies". Ein Fastnachtsspiel. — 6. Der frey geselle; Neusidler: Der Bettlertanz (Nürnberg 1540) [Gesang, Laute, Pochette]. — 7. „Der Bauer mit dem Kuhdieb". Ein Fastnachtsspiel. — 8. Ochsenkun: Tanz [Laute und Quinton]; Hainhofer: Der Kehrab [Blockflöten].
Anschließend bis 24.00: Dortmund. Konzert aus dem Café Corso, Dortmund. Kapelle Mario Iseglio.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30: Konzert. Dresdner Rundfunkkapelle. Leitung Gustav Agunte.
18.05: Rechtsfunk.
18.20: Sozialversicherungs-Rundfunk.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Prof. Dr. Weinmeister: Die deutsche Kurzschrift.
19.30: Ober-Reg.-Rat Dr. B. Spangenberg: Die Reparationsfrage. Der Beginn unserer Vollbelastung und deren Auswirkungen.
20.15: **Richard-Strauß-Abend.** Leipziger Sinfonie-Orchester und Rundfunkorchester. Dirigent Alfred Szendrei. — Übertragung a. dem Saale des Landeskonservatoriums.
1. Burleske für Klavier und Orchester [A. Rhoden]. — 2. Ein Heldenleben, op. 40 [Solovioline: Max Krämer].
21.30: Dr. Albert Reinicke-Berlin. Vortrag aus eigenen Schriften.
22.15: Funkpranger.
22.30: Funkstille.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Solistenkonzert. Evamarie Korma, Sopran; Peter Schmuderer, Violine; Gottfried Röckenschuß, Violine; Paul Keller, Viola; am Flügel Rich. Staab.
1. Mozart: Duo für Violine und Viola, G-dur: Allegro — Adagio — Rondo. — 2. Mozart: Martern aller Arten, aus „Die Entführung aus dem Serail". — 3. Dvorak: Terzett für zwei Violinen und Viola, op. 74: Allegro ma non troppo — Larghetto — Scherzo (Vivace — poco meno mosso) — Tema con variazioni. — 4. R. Strauß: Arie der Zerbinetta aus „Ariadne auf Naxos".
16.00—16.30: Nürnberg. Deutsche Lyrik [Else Johannsen].
16.30: Nürnberg. Bayernstunde. Dr. Gg. G. Wieszner: Die Städte Fürth, Roth, Schwabach.
17.00: Unterhaltungskonzert aus der Ausstellung Heim und Technik. Leitung Carl Fürmann.
18.10: Th. Mayer: Die bayerischen Moore und ihre Bedeutung für die Landwirtschaft.
19.00: Dr. Ferd. Lidl: Der Gerichtsvollzieher kommt!
19.30: Dipl.-Ing. M. Mengeringhausen: Technische Neuheiten.
20.00: **„Der Heiratsvermittler".** Ein lustiges Volksstück in drei Akten von Albert Martens. Spielleitung Rolf Pinegger.
22.05: Bekanntgabe der nächsten Opernübertragung.
22.30—23.45: Abendkonzert. Emmy Panzer, Sopran; Carl König, Tenor.
1. Suppé: Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien, Ouvertüre. — 2. Vieuxtemps: Reverie. — 3. Stolz: Rosen, flammend rote Rosen, Duett aus „Eine einzige Nacht". — 4. Gounod: Ballettmusik aus „Margarethe". — 5. Eisler: Lied aus „Die goldene Meisterin". — 6. Stolz: a) Pierrot, komm, trag mich nach Haus, Slow-Fox; b) Adieu, du mein süßer Gondoliere, Black Bottom, aus „Eine einzige Nacht". — 7. Frank: Bayerische Walzer.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

15.45: Plauderei über Blumenpflege.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Storck: Titanenmarsch. — 2. Waldteufel: Herbstweisen, Walzer. — 3. Haydn: Andante aus der Ersten Sinfonie. — 4. Mendelssohn: Sei stille dem Herrn, Arie aus „Elias"; Franz: Die Heide ist braun. — 5. Spohr: Ouvertüre zu „Jessonda". — 6. Brahms: a) Von ewiger Liebe; b) Wie bist du meine Königin. — 7. Manfred: Ein Opernabend, Fantasie. — 8. Translateur: Hochzeitszug in Liliput, Intermezzo. — 9. Strauß: Gschichten aus dem Wienerwald, Walzer. — 10. Storck: Empor zum Licht! Marsch.
18.15: Freiburg i. Br. Dr. Kapp: Zeitung und Bildung.
18.45: H. Tasiemka: Junge Reporter.
19.15: Werbevortrag.
19.45: Dr. K. Würzburger: Menschenbild und Menschenwort.
20.15: **Nehmt, Fraue, diesen Kranz!** (Eine Stunde Minnesang.) Mila Kopp, Ludwig Donath, das Volksliederquartett: Maria Fiechtl, Maria Th. Deimann, Adolf Harlacher, Hans Hofele (Leitung: Oswald Kühn).
1. Einführung: Die Zeit der Hohenstaufen und des Minnesangs; der dichtende Adel Deutschlands; Dichter, Schwärmer und Narren. — 2. Minnelieder. — 3. Konradin von Schwaben: Frühlingslied; Meinloh von Sevelingen: a) Liebesschwur; b) Da ich dich loben hörte; Walter von der Vogelweide: a) Unter den Linden; b) Nehmt, Fraue, diesen Kranz! c) Ihr roter Mund; Wolfram von Eschenbach: a) Wächterlied; b) Waldsinger; Heinrich von Morungen: a) Liebesklage; b) Da tagte es; Burhard von Hohenfels: Tanzlied. — 4. Minnelieder. — 5. Gottfried von Straßburg: Aus „Tristan und Isolde" (Der Minnetrank). — 6. Minnelieder. — 7. Hugo von Montfort: a) Liebeslied; b) Lob der Frauen; Herr Reinmar: a) Wie der Falk im Fluge; b) Laß ab!; Markgraf Heinrich: Was hat die Welt zu geben mehr?; Neidhardt von Reuental: a) Der Mai; b) Blumenschein; Reinmar von Zweter: Ein Leib, eine Seele; Ulrich von Lichtenstein: a) Frauentanz; b) In der Luft des süßen Maien; Hartmann von der Aue: Der Liebe Ende ist das Leid. — 8. Minnelieder.
Anschließend: Freiburg i. Br. Konzert. Stadtgartenorchester Freiburg.
Anschließend: „Geographie und Liebe". Heitere Schallplattenimprovisation von Carl Struve.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.00: Schulfunk.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Konzert aus dem Electric Theatre.
18.15: Übertragung aus London.
21.50: Militärkonzert.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Balkan-Palace-Kino.
19.30: Symphoniekonzert. Übertragung aus Prag.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: Übertragung aus Zürich.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

14.30: Übertragung aus London.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: H. R. Hayward: Die Stadt Armagh.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Ein Hubert-Parry Programm.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

18.30: Kinderstunde.
19.30: **Orchesterkonzert.**
Kálmán: Potpourri aus „Hollandweibchen".
19.50: Englisch.
20.30: **Liederstunde.**
21.00: **Orchesterkonzert.**
1. Fucik: Ouvertüre zu „Marinella". — 2. Waldteufel: Himmelsfunken, Walzer. — 3. Bizet: L'Arlésienne-Suite.
21.30: Erling Kofstad: Kokain, die weiße Gefahr.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester und französische Kinderstunde.
17.30—18.00: Cécile Grüninger: Aus dem Tagebuch der Gärtnerin. — Übertragung aus der Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—20.30: Hermann Gerig: Das Lob der Frau, Plauderei mit Rezitationen.
20.30—21.45: **Orchester und Lautenlieder** [Maria Waldner].
22.00—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

15.00—16.00: Frauenfunk.
17.00—18.00: Konzert aus der Ausstellung.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Dr. Eugen Zeisel. Ernstes und Heiteres aus der Schule.
18.25—18.40: Zucht und Pflege der Wirtschaftstiere.
18.40—19.00: Prof. Ed. Smejkal: Das Leben der Karpatho-Russen.
19.00—19.20: B. Smetana: Böhmische Tänze [M. Dvoráková, Klavier].
19.20—19.30: Wochenkulturübersicht.
19.30—22.15: **Übertragung aus Prag.**

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Konzert aus dem Café Metropole.
18.00: Vortragskursus.
18.15: Julian Flament: Die Satzbildung.
18.30: Triokonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Adam: Ouvertüre zu „Si j'étais roi". — 2. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 3. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 4. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — 5. Suppé: Aus „Dichter und Bauer". — 6. Wagner: Aus „Rienzi".
21.30—22.15: Tanzmusik.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

17.00: Pfadfindervortrag.
17.45: Zigeunermusik.
19.00: Novellen.
19.40: Vortrag.
20.20: Englisch.
20.50: **Konzert.**
22.40: Schallplattenkonzert.

850 Kc/s Cardiff 353 m

14.30: Übertragung aus London.
15.45: C. M. Haines: Maria Marten.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Swansea.
20.45—24.00: Übertragung aus London.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

17.00: Bastelstunde.
17.30: Naturwissenschaft.
18.00: Proletar.
18.45: Bauernzeitung.
19.15: **Populäres Konzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.00: Sommer-Sinfoniekonzert.
16.30: Orgelkonzert aus Lozells Picture House.
18.30: Tanzmusik.
20.00: **Rundfunk-Promenadenkonzert aus der Queens Hall in London.**
1. Smetana: a) Ouvertüre zu „Die verkaufte Braut"; b) Sinfonie Nr. 4 D-dur. — 2. Bruch: Ave Maria, Air. — 3. Ravel: Mother Goose, Suite. — 4. Strawinsky: Suite aus „Der Feuervogel". — 5. Drei Lieder. — 6. Duparc: Die Welle und die Glocke; Schumann: Die beiden Grenadiere; Grieg: Mit einer Wasserlilie. — 7. Holst: Sommer-Rhapsodie.
22.30—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Konzert aus dem Café du Nord.
21.15: Bericht in Englisch über die Tätigkeit des Völkerbundes.
21.30: Fr. Laya: Die internationale Presse beim Völkerbund.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.45: Mittwochsgottesdienst.
15.00: Schulfunk.
15.45: Ethel Harding: Eine Sommernacht in Finnland.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.

19.45: Die Jahreszeiten. Ein Konzertprogramm.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Kinderstunde.
19.15: Vortrag.
20.00: **Uuno-Klami-Abend.** Stadtorchester, Dir. Leo Funtek; Anna Hagelstam, Gesang; Ernst Linko, Klavier.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Unterhaltungskonzert.
19.10: Konzert für Violine und Orchester.
19.40: **Abendkonzert.**
1. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 2. Wesly: Suite printanière. — 3. Gounod: Serenade. — 4. Gesangsvorträge [Catharina de Vogel]. — 5. Lortzing: Holzschuhtanz, aus „Zar und Zimmermann". — 6. Gounod: Valse ariette aus „Romeo und Julia". — 7. Konzert auf zwei Klavieren [Han Beuker und Wouter Denijs]. — 8. Demersemann: Ein Fest in Aranjuez. — 9. Thomé: Menuett. — 10. Gesangsvorträge [Catharina de Vogel]. — 11. Wagner: Melodien aus „Tannhäuser". — 12. Konzert auf zwei Klavieren [Han Beuker und Wouter Denijs]. — 13. Heinecke: Schwedischer Ehrenmarsch. — 14. Geisler: Hoppla, wir tanzen, Potpourri. — 15. Mercier: Lola de Valence. — 16. Yvain: Dites moi ma mère, Onestep.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
17.10: Konzert.
19.40: **Abendveranstaltung.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

14.30: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Liverpool.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
20.00: Übertragung aus Daventry (Exp.).
21.30—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Technischer Briefkasten.
17.25: Plauderei.
18.00: Literarische Stunde.
19.30: Dr. Dobrowolski: Kunstdenkmäler in Schlesien.
20.05: Dr. Zaluski: Die Schönheit des Sports.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Lotti: Pur dicesti; Scarlatti: Arietta; Pergolesi: Se tu m'ami; Caldara: Come raggio di sol [Gesang]. — 2. Stradella: Arietta; Torelli: Canzona; Cesti: Arietta; Martini: Gavotte [Bratsche]. — 3. Händel: Arie aus „Rinaldo"; Mozart: Arie aus „Figaros Hochzeit"; Beethoven: Ah perfido [Gesang]. — 4. Händel: a) Largo; b) Bourée; Mozart: Ave Maria; Weber: Romanze [Bratsche]. — 5. Vier Lieder.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

Keine Sendung.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Lecocq: Aus „Mamsell Angot". — 2. Lehár: Aus „Eva". — 3. Violinsoli. — 4. Tanzmusik.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

11.15—11.45: Schulfunk.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
19.30—20.00: S. Berthelsen: J. J. Rousseau als Sozialreformator.
20.00—22.00: **Erste Übertragung aus dem Konzertsaal in Axelborg.**
1. Niels W. Gade: a) Nachklänge aus Ossian, Konzertouvertüre; b) Noveletten für Streicher. — 2. Drei Lieder. — 3. Horneman: Ouvertüre zu „Aladin". — 5. Gluck: Ouvertüre zu „Orpheus". — 6. Gluck: O del mio dolce ardor, Arie; Mozart: Abendstimmung [Gesang]. — 7. Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde". — 8. Haydn: Variationen aus dem Kaiserquartett. — 9. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit".
22.30—0.30: Tanzmusikübertragung.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

18.00: Gesundheitsstunde.
18.30: Samulionis: Jugenderziehung mit Alkoholismus.
19.30: **Eduard Grieg- und Juel Frederiksen-Abend.** Rundfunkorchester. Dir. Ferd. Wirsing.
1. Grieg: Im Herbst, Ouvertüre. — 2. a) Vorspiel; b) Gesang. — 3. Hochzeitszug. — 4. Erste Peer Gynt-Suite. a) Morgenstimmung; b) Aases Tod; c) Anitras Tanz; d) In der Halle des Bergenkönigs. — 5. Zweite Peer Gynt-Suite: a) Brautraub; b) Arabischer Tanz; c) Peer Gynts Heimkehr; d) Solvejgs Lied. — 6. Ich liebe dich. — 7. Hochzeitszug auf Troldhaugen. — 8. Vorspiel und Huldigungsmarsch aus Sigurd Jorsafals. — II. Frederiksen: 1. Aus dem Nordlande: a) Heinzelmännchen ziehen zu Berg; b) Sommerabend im Oeresund; c) Schwedischer Hochzeitszug. — 2. Skandinavische Suite: a) Norwegisches Idyll; b) Skandinavischer Bauerntanz; c) Einzug der Vikings; d) Trolltanz.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Frauenstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.50: Dr. Jachimecki: Mozarts Opern.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzert aus dem Restaurant Pavillon.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.02: M. L. Benoit: Das Leben der Fellahs in Ägypten.
20.30: **Konzert.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

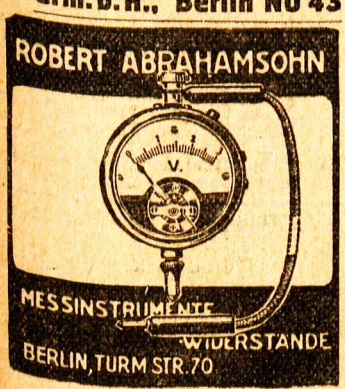
14.30: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Liverpool.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

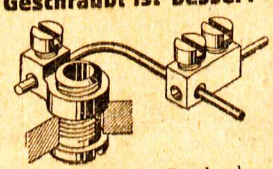
17.00: Musikalische Unterhaltung.
19.00: **Übertragung aus der Staatsoper.**

1 Satz Zwischenfrequenz-Transf.
System Mack ($\lambda \cong 2400$) mit Bauplan, weil überzählig, für 23,— RM. (Nachnahme) abzugeben. Gefl. Angebote an:
J. von Wilncki, Harzburg
Villa Germania

Die neuen **Lux** Zubehörteile
Trommel-Skalen, Frequenz-Kondensatoren, Mittellinien-Kondensatoren
Verlangen Sie den Katalog 1928
Laissle & Rieker
G.m.b.H., Berlin NO 43



Existenz
Messe-Neuheit, Spezial-Hochfrequ.-Transformer-Fabrikation für 500 Mark an Mechaniker verkäufl. Näheres unter „Transformer" an den Verlag des „FUNK", Berlin SW 68, Zimmerstraße 94

Warum löten?
Geschraubt ist besser!

Fordern Sie kostenlos Drucksachen über neueste Buchsen D.R.G.M. u. Abzweigklemmen D.R.G.M.
B. Schubert, Darmstadt, Hochstraße 6

Beachten Sie unsere Kleinen Anzeigen

Minko-Kondensatoren
In der luftdichten Glasröhre allen voran


Minko wird von führenden Apparatefabrik. eingebaut, weil derselbe absolut unveränderlich ist, größte Genauigk. besitzt (ca. 5%—+), einen hohen Isolationswiderst. hat, gegen Kriechströme gesichert ist und dadurch d. Gewähr bietet, „störungsfreien Empfang z. erziel.

30— 500 cm	RM 0,60
501—1000 cm	RM 0,65
1001—2000 cm	RM 0,80
3000 cm	RM 1,00
4000 cm	RM 1,20
5000 cm	RM 1,30
6000 cm	RM 1,40

Richard Möller
Berlin, Prinzenstr. 68

FUNK-FIRMEN
sendet Kataloge, Prospekte, Preislisten a. d. Schriftleitung des „FUNK", Berlin SW 68, Kochstr. 9, damit die Schriftleitung jederzeit in der Lage ist, die vielen Anfragen über Einzelteile, Typen, Preise und dgl. rasch und zuverlässig zu beantworten.

Die beste Lichtantenne
Indektor Dreieck
Praktisch im Gebrauch, hervorragende Wirkung, vollwertiger Ersatz der Hochantenne
In jedem Geschäft zu haben
Geissler & Co.
München
Generalvertretung:
Berlin W 35, Potsdamer Str. 97

»OEKONOM«
Röhren-Gleichrichter
leisten 1,3 Amp. für 1-3 Zellen
Ia Qualität, 1 Jahr Garantie
Reklamepreis M. 19,80 u. Porto
m. Röhren u. Schnüren, Nachnahme
R. Anger, Neu-Isenburg.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

14.30: Übertragung aus London.
15.45: Rev. Paxton: Vortrag.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Lieder- und Violinkonzert.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
14.30: Lloyd James: Rede und Sprache.
14.50: Musikalisches Zwischenspiel.
15.00: Abendgesang aus der Westminster Abbey.
15.45: Arthur J. Bendy: Vortrag.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Violinmusik von Kreisler.
19.00: Vortrag.
19.15: Musikalisches Zwischenspiel.
19.25: Major Home: England zur Zeit der Römer.
19.45: **Konzert.** Liza-Lehmann-Programm.
20.45: **„The House Agent".** Episode in einem Akt von Gerald Grace.
21.15: Aktuelle Stunde. — Übertragung aus Genf.
21.50: **Varieté.**
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
19.30: Esperanto.
20.00: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: **„Der Bürger als Edelmann".** Lustspiel von Molière.
0.00—0.30: Tanzmusikübertragung.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: E. Barterelli: Wissenschaftlicher Vortrag.
20.50: **„Tosca".** Oper von Puccini. — In der ersten Pause Vortrag.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Lieder.
18.00: Humor.
18.15: Übertragung aus London.
19.45: Humor.
20.00: Übertragung aus Daventry (Exp.).
22.35—24.00: Übertragung aus London.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

17.15—17.45: Rotarmistenzeitung.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Radiozeitung M. G. S. P. S.
16.20: Radiopionier.
16.55: Kinderkonzert.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.30: Vortrag: Die Staatsausgaben 1928/29.
18.50: Parteipolitischer Vortrag.
19.15: **Ethnographisches Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Les Saltimbanques".** Operette in drei Akten von Ganne.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.00: Übertragung aus London.
18.00: Violoncellokonzert.
18.15: Übertragung aus London.
19.45: Liederstunde.
20.00: Übertragung aus Daventry (Exp.).
22.30—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

18.15: Gottesdienst im Senderaum.
19.30: Deutsch.
20.00: Dr. Tillisch: Der Tuberkulose-Patient.
20.30: **Klavierkonzert.**
21.00: **Lieder und Duette.**
1. R. Strauß: a) Ach, Lieb, ich muß scheiden; b) Zueignung; c) Breit über mein Haupt. — 2. Mendelssohn: Wie kann ich froh und lustig sein; Schumann: a) Schön Blümelein; b) Die Schwalben; Grieg: Duett.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	Grenoble	1 kW	265 m
1045 Kc/s	Lille	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	Limoges	1 kW	280 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	Marseille	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	Rennes	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Nachmittagskonzert.
1. Fauré: Pavane. — 2. Liszt: Notturno. — 3. Bizet: Aus „Carmen". — 4. Gounod: Aus „Faust".
20.00: Photographischer Lehrgang.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.30: Orchester Alb. Locatelli.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Abendveranstaltung.**
1. Das Theater der kleinen Welt, Kinderkomödie. — 2. Massenet: La Navarraise.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.35—18.00: Französisch.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.25: Fr. Kolbuszewski: Die Ausstellung.
19.35—20.00: Landwirtschaftl. Vortrag.
20.15—22.00: **Konzert. Polnische Musik.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

13.06—13.20: Dr. J. Lachout: Patentwesen.
15.00—16.00: Schallplattenmusik.
16.20—16.30: Vortrag.
16.30—16.40: Prof. Dr. Jar. Krupka: Musikvortrag.
16.40—16.50: Rundfunk für Industrie, Handel und Gewerbe.
16.50—17.30: Vortrag.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.24: Deutsche Sendung. Prof. L. Stuchlik-Deutelmoser: Jugendstunde mit musikalischen Beispielen.
18.35—18.45: Vortrag.
19.30: **Dem Gedenken von Leo Janacek.** Sinfoniekonzert. Tschechische Philharmonie. Dirigent Vaclav Talich. — Übertragung aus dem Smetanasaal.
1. Das Kind des Dorfmusikanten, Ballade für Orchester. — 2. Sonate für Violine u. Klavier [St. Novak, V. Stepan]. — 3. Lieder. — 4. Die Jugend, Sextett für Bläser. — 5. Taras Bulbe, Rhapsodie für Orchester.
21.30—22.00: Literarischer Teil.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.50—18.50: Konzert.
18.50—19.10: P. S. Zvonicky: Die Bedeutung des Grafen Juraj Thurz im 16. und 17. Jahrhundert.
19.10—19.30: J. Gregor: Das Geburtshaus.
19.30—22.15: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: Vortrag.
18.30: **Estnische Musik.**
15.00—20.00: Schallplattenmusik.
20.00: E. Rüsmann: Reiseerlebnisse in Asien.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

16.00: Nachmittagskonzert.
18.30: Englisch.
19.00: **Liederkonzert.** Richard Pella.
1. Vitol: Zwei lettische Lieder. — 2. Kalnin: Zwei Lieder. — 3. Rubinstein: Die Nacht. — 4. Tschaikowskij: Auf dem Ball. — 5. Soukhow: a) Der Himmel und die Sterne; b) Lied. — 6. Wagner: Arie aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 7. Sosaar: Zwei Lieder. — 8. Reinhold: In meinem Herzen. — 9. Drdla: Vision. — 10. Toselli: Serenade. — 11. Ponchielli: Arie aus „La Gioconda".

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„Si".** Operette in drei Akten von Mascagni.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

14.30: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Liverpool.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.00: Gottesdienst.
18.30: Bauernmusik.
18.55: Vortrag.
19.15: Literarischer Vortrag.
19.45: **Konzert.**
1. Mozart: Così fan tutte, Ouvertüre. — 2. Schubert: Sinfonie h-moll. — 3. Schubert: a) Der Wanderer; b) Ave Maria; c) Du bist die Ruh [Einar Waermö, Tenor]. — 4. Grieg: Zwei Stücke für Streichorchester. — 5. Bizet: Roma, Orchestersuite.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

14.30: Übertragung aus London.
16.00: Übertragung aus Manchester.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Szenen aus „Aida".** Von Verdi.
21.00: Orchesterkonzert.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.00—17.25: Frauenstunde.
17.25—17.50: Bücherstunde.
18.00—19.00: Literarische Stunde.
19.30—20.05: Landwirtschaft.
20.05—20.15: Red. Osinski: Vom Flugwesen.
20.30: **Populäres Konzert.**
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	Graz	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz		254,2 m

14.15: Nachmittagskonzert. Quartett Silving.
15.00: Marianne Kuranda: Musikstunde für Kinder.
18.30: Ing. E. Deinlein: Bericht für Reise und Fremdenverkehr.
19.00: E. Schild: Merkwürdige Kostgänger. Daseinskampf und Daseinshilfe im Tierreich.
19.30: Prof. Dr. A. Koerbel: Sprechen und Denken.
20.10: **Aus dem Schminkkasten des Lebens.**
1. **Allerhand Leute.** Geschildert und erzählt von Carl Zeska. — 2. **Seitenwege.** Eine Szene von Branislav Nusic. Deutsche Übertragung von Vida Bravacic. Spielleitung Dr. Hans Nüchtern.
Anschließend Abend- und Tanzkonzert. Erstes Wiener Symphnie-Jazzorchester. Dirigent Adolf Pauscher.
1. L. Katzmann: Ouvertüre miniature. Fox. — 2. Harry Akst: Georgiana, Slow-Fox. — 3. Robrecht: Tango. — 4. Polla: Stephan Forster, american Folkssongs. — 5. B. Egan: Song of Skangai, Slow-Fox. — 6. P. José: Bidasari, Blues. — 7. Phil. Cook: Itdout do nothin' but rain, Fox. — 8. Benny Davis: How long has thio been goin'on?, Fox. — 9. Claude Ioy u. I. Campell: Remeber, Waltz. — 10. W. Donaldson: That's sohy i love you, Fox. — 11. Stolz: Du bist die Frau, Slow-Fox. — 12. Jim Corler: Leb wohl, vergiß mich!, Fox. — 13. — Walt. Jurmann: Wenn ich den Isak ein bißchen, Fox. — 14. Rud. Sieczybsky: Sag ich blau, sagt sie grün, Fox. — 15. Pauscher-Lilienfeld: Railah, oriental. One-step.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.25—17.50: Vortrag.
17.50—18.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Funktechnischer Vortrag.
19.30—19.55: Vortrag.
19.55—20.05: Schallplattenmusik.
20.05—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

15.00: Konzert.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel
17.15: Für die Kinder.
19.32: Rud. Herm. Doering: Gottfried Kellers Weltanschauung in seinen Versen.
20.00: **Cellokonzert Julius Bächi.** Am Klavier Otto Strauß.
20.50: **Alt-Heidelberg.** Hans Vaterhaus singt Studentenlieder; am Klavier Otto Strauß.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

13.05: Stettin. Sondermitteilungen für den Landwirt.
16.00: Frauenfragen und Frauensorgen. Anna Drewitz: Vielseitige Gelatineverwendung im täglichen Speisezettel.
16.30: Dr. Otto Brattskoven: Zum 125. Geburtstag des Malers Ludwig Richter.
16.30: Stettin. Universität und Volk. Volkstümliche Vorträge der Universität Greifswald. Prof. Dr. Paul: Wallenstein in Pommern vor 300 Jahren.
17.00: Max Jungnickel liest ein Kapitel aus seinem Roman „Brennende Sense".
17.30—18.30: Unterhaltungsmusik. Salonquartett Hans Raue.
1. Svendsen: Festpolonäse op. 12. — 2. Sjögren: Humoreske op. 41, Nr. 3. — 3. Rameau: Rigaudon aus „Dardanus". — 4. Jos. Strauß: Dellrienwalzer. — 5. Delibes: Ballettsuite La Source. — 6. Humphries: Die alte Spieluhr. — 7. Nevin: Midhty lak' a rose, Intermezzo amoroso. — 8. de Taeye: Flirt sous bois, Intermezzo.
18.40: Werbevortrag.
19.00: C. M. Alfieri und Lucie Ceconi: Italienisch.
19.30: Dr. Herb. Heyde: Der Weltverkehr und seine Mittel. Der Landverkehr.
20.00: Dr. Ernst Cohn-Wiener: Vortragsreihe Das Kunstwerk. Stoffe und Gewebe.
20.30: Vortrag. Redner und Thema werden durch Rundfunk bekanntgegeben.
21.00: **Unterhaltungsstunde.** Kapelle Manuel Romeo-Comero.
1. Cicco: Lamento Criollo; Delfino: Se acuerdan muchacho; Thébault: Pretenciosa, Tango. — 2. Dauber: Leila, Tango; Donaldson: a) A Shady Tree (Im Café); b) My Blue Heaven (Ich nur und du, und Baby dazu) [Franz Baumann, Tenor; am Flügel Heinrich Steiner]. — 3. Raggi: Enfermita mia; Delfino: Arraca Corazon; Polita: Caido del Cielo. — 4. Granada: In a little Spanish town 't was on a night like this; Wayne; Ramona; Florito: Laugh Clown, laugh (Lach, Clown, lach!) [Franz Baumann].

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde der Hausfrau.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert. Funkkapelle. Leitung Ernst Prade.
1. Bizet: Erste L'Arlesienne-Suite. — 2. Scott: Cherry Ripe. — 3. Ravel: Pavane. — 4. Kreisler: Syncopation. — 5. Schreiner: Von Gluck bis Wagner, Chronologisches Potpourri. — 6. Moszkowski: Malaguena. — 7. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathée".
18.00—18.25: Dori Lotti Kretschmer: Die fröhlichen Dioskuren.
18.25—18.50: Dr. P. Rosenstein: Die Röntgenstrahlen im Dienste der Zahnheilkunde.
18.25—19.50: Dr. W. v. Grumbkow: Die wirtschaftliche Entwicklung der europäischen Staaten in der Neuzeit.
19.50—20.15: Postrat R. Jaffke: Neues vom Rundfunk.
20.30: **Franz Schubert. Sinfoniekonzert.** Schlesische Philharmonie. Leitung und einführender Vortrag Dr. Felix Günther.
1. Ouvertüre C-dur im italienischen Stil, op. 170. — 2. Offertorium für Sopran und Orchester, op. 46 [Elsa Buss-Nesen, Sopran]. — 3. Sinfonie Nr. 4, c-moll (Tragische) (Adagio molto, Allegro vivace — Andante — Menuetto, Allegro vivace — Allegro).

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00—19.30: Übertragung aus Königsberg.
19.30: Französisch für Anfänger.
Ab 20.05: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenkonzert.
15.05—15.35: Jugendstunde. Die schöne Umgebung von Frankfurt bzw. Kassel. — Für Frankfurt: Ferd. Hürten: Von Eberbach bis Heidelberg. — Für Kassel: W. Hanslik: Marburg.
15.55—16.05: Hausfrauendienst.
17.05—17.05: Hausfrauenstunde.
18.10—18.30: Übertragung aus Stuttgart. Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus Briefen Napoleons.
18.45—19.15: Südwestdeutscher Radio-Club.
19.15—19.45: Karl Walter: Neue elsässische Dichtung.
19.45—20.05: Fortschritte in Wissenschaft und Technik.
20.05—20.15: Filmwochenschau.
20.15: **Übertragung aus Stuttgart.** Anschließend Kassel: **Spätkonzert.** Leitung Eugen Bodart.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

12.20: Musikalischer Schulfunk.
16.15: Hannover. Rheinischer Humor.
1. Meihsler: Stolzenfels am Rhein. — 2. Allerlei Heiteres vom Rhein [Alfred Heinen]. — 3. Frick: Am Rhein bin ich zu Haus; II. Brandt: Vom Rhein der Wein.
16.15: Hamburg, Bremen, Kiel. „Noabasch". Lostspel ön eenen Opzoch. Anläßlich des Niederdeutschen Bühnentages in Lübeck.
16.45: Hamburg, Bremen, Kiel. Th. Bieder: Geh. Rat Prof. Dr. Gustaf Kossinna, der Nestor deutscher Vorgeschichtsforscher. (Zu seinem 70. Geburtstag.)
17.00: Dr. Wiehe: Braunschweig die Wiege der Ostkolonisation.
17.30: Dr. O. Nieser: Dem dunklen Schoß der heiligen Erde vertraut der Sämann seine Saat.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Hamburg. Wanderfunk. H. Morgenstern: Forst Karrenzin und kleine oberelbische Landstädtchen.
19.25: Bremen. Wanderfunk. Dr. Schecker: Wildeshausen.
19.25: Hannover. Wanderfunk. Th. Bertallot: Kreiensen — Gandersheim — Kl. Freden.
19.25: Kiel. Wanderfunk. W. Christiansen: Von Norderstapel nach Friedrichstadt.
20.00: Bremen, Hamburg, Kiel. **Plattdeutscher Abend.** Gastspiel der Niederdeutschen Bühne in Oldenburg.
I. **„Marie".** Niederdeutsches Drama in einem Akt von August Hinrichs. — II. **„Doggerbank".** Plattdeutsches Drama in einem Akt von Gorch Fock, eingerichtet zum Hörspiel mit Musik von Siegfried Scheffler. Musikalische Leitung der Komponist. Spielleitung Dr. Hans Böttcher.
20.00: Hannover. **Walzerstunde.** Leitung Willy Palmedo. Am Flügel Otto Ebel von Sosen.
1. Delibes: Valse lente aus „Coppelia". — 2. Gounod: a) Walzer aus „Margarethe"; b) Mireille, Walzer [Lotty Meyer-Burghardt]. — 3. Galimberti: Valse Louis XV. — 4. Arditti: a) L'Estasi; b) Parla [Lotty Meyer-Burghardt]. — 5. Jos. Strauß: Aquarellen, Walzer. — 6. L. Venzano: Grand Valse; Joh. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald [Lotty Meyer-Burghardt].
Die Aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen. — Anschließend Kabarett.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Hausfrauenstunde.
16.30—18.00: Teemusik. Kapelle Scheffler.
18.20: Landwirtschaftsfunk. Dr. Pernice: Die Gutsbetriebe der Landwirtschaftskammer für die Provinz Ostpreußen.
18.50: P. Westheim: Künstler und Publikum im Wandel der Zeiten. Publikumskunst.
19.30: Übertragung aus Danzig.
20.05: Dr. E. K. Fischer: Einführungsvortrag zu „Doktor Faust" von Busoni.
20.30: **„Doktor Faust".** Dichtung und Musik von Ferrucio Busoni. Funkdramatische Bearbeitung, Einrichtung und Leitung Hermann Scherchen.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Prof. Dr. Lampe u. Regierungsrat Hylla: Geographische Zwiegespräche.
14.30—15.00: Kinderstunde. Kinderlieder. (Leitung Gertrud van Eyseren.)
15.00—15.30: Dr. Majut: Moderne Zahnheilkunde in Amerika und Deutschland.
16.00—16.30: Rektor Spielhagen: Von der Lernschulklasse zur freitätigen Arbeitsgemeinschaft.
16.30—17.00: Dr. Albert Dietrich: Friedrich Albert Lange.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Dr. Fiebach: Juristische Übungen aus dem Gebiet der Zwangsvollstreckung.
18.30—18.55: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Schuldirektor Mayer: Technischer Unterricht im Rundfunk, Rückblick und Ausblick.
19.20—19.45: Wissenschaftlicher Vortrag für Tierärzte.
Ab 20.30 Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

11.35—11.55: Köln. Französische Unterhaltung.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung Eysoldt.
1. Ouvertüre. — 2. Moszkowsky: Konzertwalzer. — 3. Mussorgski: Melodien aus „Boris Godunow". — 4. Becce: Serenata d'Amalfi. — 5. Soli. — 6. Fischer: Drei orientalische Miniaturen: a) Tanzweise; b) Notturno; c) Marsch. — 7. Waghalter: Florentiner Intermezzo. — 8. Urbach: In Adams Paradies.
16.00—16.30: Köln. Heinr. J. Rechtmann: Carl Spitteler. „Der olympische Frühling".
16.30—16.55: Köln. Gad M. Lippmann: Technik und Romantik.
17.00—17.40: Köln. Jugendfunk.
17.45—18.30: Düsseldorf. Vesperkonzert. Unbekannte Hausmusik aus vier Jahrhunderten auf historischen Instrumenten. Ernst Duis, Gebrüder Lucas.
1. Dufay: Chanson. — 2. Binchois: Chanson [Gesang, Blockflöte, Viole]. — 3. Lautensolo (anonym). — 4. Schlick: Maria zart [Gesang, Laute, Blockflöte]. — 5. d'Andrien: Suite [Clavicord]. — 6. Dowland: Lied, mit Laute und Viole. — 7. Bach: Präludium [Clavicord]. — 8. Bach: Erbauliche Gedanken eines Tabakrauchers. Aria. — 9. Telemann: Zwei Menuette [Pochette und Clavicord]. — 10. Telemann: Aria [Gesang und Viola d'amore].
18.30—18.50: Köln. Lesestunde. Rud. Rieth liest „Michael Kohlhaas" von Kleist.
19.15—19.35: Köln. Prof. Dr. R. Michels: Sieben Weltstädte. Chicago.
19.40—20.00: Köln. Weltwirtschaftliche Tagesfragen. Dr. Loose: Die Edelmetalle.
20.00—20.55: Köln. **Abendmusik.** Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Buschkötter.
1. Donizetti: Ouvertüre zu „Die Regimentstochter". — 2. Tschaikowskij: Melodien aus „Eugen Onegin". — 3. Krüger: Tell-Fantasie [Richard Macha, Xylophon]. — 4. Strauß: Rudolfs-Klänge, Walzer. — 5. Delibes: Czardas aus „Coppelia".
21.00: Köln. **Extrablätter,** dargeboten von Franz Konrad Hoefert. Spielleitung Kahdner.
Urteil im Metallunterschlagungsprozeß — Eine neue Nordpolexpedition — Schreckliche Eisenbahnkatastrophe! — Stiftungsfest des Kriegervereins! — Mord oder Unfall?? — Die Börse schwankt — Erstes Ergebnis des Sechstagerennens — Die unbekannte Leiche — Epochemachende Änderung in der Damenmode — Amerika im Wahlkampf — Einziger Bericht vom Ozeanflug — Völkerbund revidiert Friedensvertrag usw. usw.
Anschließend bis 24.00: Köln. Konzert aus der Charlott. Wirtz-Sinfonie-Band.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

16.30: Flötenkonzert. Fritz Rucker, Flöte; Theodor Blumer, Klavier.
1. Juon: Sonate für Flöte und Klavier. — 2. Schubert: Introduktion und Variationen über das Lied: Trockene Blume, op. 160. — 3. Blumer: Sonate für Flöte u. Klavier, op. 61: Moderato, Allegro con passione, Lento, Allegretto graziosa, Finale, vivace giocoso.
18.05: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
18.30—19.20: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.20: Dr. S. Sieber: Landwirtschaft und Besiedlung des Erzgebirges.
20.05: Dr. Herb. Roth: Ludwig Richter.
20.30: **Ludwig-Richter-Stunde.**
21.30: **Erntefest.** Sprecher Josef Krahé.
1. Keller: Sommernacht. — 2. Avenarius: Kornrauschen. — 3. Brockmeier: Verse. — 4. Meyer: Schnitterlied. — 5. Goethe: Aus „Hermann und Dorothea": Euterpe. — 6. Hebbel: Herbstbild. — 7. Miegel: Septem-

ber. — 8. Mörike: Septembermorgen. — 9. Kalidasa: Herbst.
22.45—24.00: Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenkonzert.
12.55—13.50: Nürnberg. Unterhaltungskonzert. Trio Piotrowsky-Gröschel.
1. Ertl: Großstadtkinder. Walzer. — 2. Carena: Cadon le Foglie. Melodie. — 3. Meyerbeer: Fantasie aus „Die Afrikanerin". — 4. Leopold: Hungaria, Potpourri über ungarische Melodien. — 5. Gröschel: Intermezzo grotesque. — 6. Rose: Chinky Butterfly, Shimmy.
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.00—17.00: Solistenkonzert. Nini Diehl, Sopran; Wilhelm Bauer, Bariton; am Flügel Richard Staab.
1. Schubert: a) Die Forelle; b) Der Lindenbaum; c) Lachen und Weinen. — 2. Wolf: a) Der Freund; b) Verschwiegene Liebe; c) Der Tambour. — 3. Brahms: a) Wir wandelten; b) Guten Abend, gute Nacht; c) Der Schmied. — 4. Loewe: a) Der heilige Franziskus; b) in der Marienkirche; c) Der alte Goethe. — 5. Reger: a) Kindes Gebet; b) Mariä Wiegenlied; c) Waldeinsamkeit. — 6. Respighi: Bin ein Kaufherr, Arie des Ypsilon aus „Belfagor"; Verdi: Euch holde Jugendträume, Cavatine aus „Ernani".
17.00: O. Sander: Ernte, Aufbewahrung und Verwertung von Herbst- und Wintergemüsen.
17.30—18.40: Unterhaltungskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Heimkehr aus der Fremde". — 2. Urbach: Aus Lortzings Werken, Fantasie. — 3. Kreisler: a) Liebeslied; b) Liebesfreud; c) Schön Rosmarin. — 4. Joyce: Song d'Automne, Yale. — 5. Komzak: Märchen und Volksliedchen. — 6. Lincke: Im Walzerrausch.
19.00: Sportwochenschau.
19.15: Hugo Erdmann: Denker und Idealisten. Rudolf Eucken.
20.00: **Sinfoniekonzert.** Rundfunkorchester. Leitung Franz Adam.
Anton Bruckner: IV. Sinfonie in Es-dur (Romantische): Ruhig bewegt — Andante — Scherzo — Finale.
21.15: Lesestunde. Erste Begegnungen. Erzählung von Max Mell [Ruth Hellberg].
22.00: Funknachrichten.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Raymund". — 2. Strauß: Kaiserwalzer. — 3. Lubbe: a) Phantom; b) Erinnerung. — 4. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 5. Verdi: In dieser feierlichen Stunde, aus „Die Macht des Geschickes; b) Puccini: Da habt ihr unrecht!, aus „Gianni Schicchi". — 6. Moszkowsky: Aus aller Herren Länder, Suite. — 7. Rachmaninoff: Zwei Lieder. — 8. Sinding: Frühlingsrauschen. — 9. Translateur: Was Blumen träumen, Valse. — 10. Sonntag: Nibelungenmarsch.
18.00: Die Hauptveranstaltungen der kommenden Woche (in Esperanto).
18.15: A. Schweitzer: Vom deutschen Wein.
18.45: Ärztevortrag: Fleischvergiftung.
19.15: Englisch für Anfänger.
19.45: K. Götz: Ludwig Richter in Schwaben (zu seinem 125. Geburtstag).
20.15: **Solistenkonzert.** George Meader, Tenor; Philharmonisches Orchester Stuttgart, Dirigent Emil Kahn.
I.
1. Mozart: Sinfonie A-dur. — 2. Haydn: Arie aus „Die Schöpfung". — 3. Adam: Ouvertüre zu „König von Yvetot". — 4. Rossini: Serenade des Almaviva aus „Der Barbier von Sevilla". — 5. Smetana: Aus Böhmens Flur und Hain.
II.
Lieder mit Klavierbegleitung. Am Flügel Hubert Giesen.
I. Gretschaninow: a) Stimmen der Nacht; b) Birke, beilgetroffen; c) Vor mir die Steppe; d) Wiegenlied; e) Der Gefangene. — 2. Schoeck: a) Ravenna; b) Ein Wunschlied; Chaminade: The silver ring; Schumann: Frühlingsnacht.
Anschließend: **„Das Postamt".** Ein Spiel von Rabidranath Tagore. Spielleitung Karl Köstlin.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
14.30: Schulfunk.
14.45: Übertragung aus Glasgow.
15.45: Klavierkonzert.
16.00: Konzert aus dem Picture House.
17.00: Flora Cameron: Frauenbünde.
18.00: Fußballnachrichten.
18.15: Übertragung aus London.
18.30: Übertragung aus Glasgow.
19.45: Konzert aus d. Wesleyan Central
20.00—23.15: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Café Corso.
20.35: **Italienischer Abend.**
1. Cherubini: Ouvertüre zu „L'Odoiska". — 2. Silva: San Lorenzo, Marsch. — 3. Mascagni: Intermezzo zu „Ratcliff". — 4. Micheli: Potpourri italienischer Volksweisen. — 5. Frederiksen: Piazza del Popolo. — 6. Sgambatti: Crucifixus. — 7. Mardo: Santa Luci Cantana. — 8. Mascagni: Intermezzo aus „Rantzau". — 9. Vitalini: Nolgaia. — 10. Zikoff: Romanesca. — 11. Cortopassi: Rusticanella. — 12. Mascagni: Fantasie aus „Cavalleria rusticana". — 13. Gabetti: Italienischer Krönungsmarsch. — 14. Tosti: Lieder. — 15. Pergolesi: Andante.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m

20.30—22.00: **Solistenabend.** Helly Guhl, Sopran; Georg Quitt, Flöte; Oskar Gerstner, Klarinette; am Flügel Gottfried Becker. Arien und Lieder von Mozart, Schubert, Verdi, Donizetti; Flöten- und Klarinettensoli.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Mittagskonzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.30: Klavierkonzert.
16.45: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.00—23.15: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: Englisch.
20.00: **„Die Schöpfung".** Oratorium von Haydn. — Übertragung aus der Kirche.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester.
17.30—18.00: Mademoiselle Gourd: Warum fordern die Schweizer Frauen das Wahlrecht? — Übertragung aus d. Schweizerischen Ausstellung für Frauenarbeit.
20.00—20.30: Kurt Joss: Die Musik der Woche.
20.30—21.20: Übertragung aus Genf.
21.30—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m

9.00—10.30: Übertragung aus Prag.
11.00—13.00: Matinee böhmischer Musik.
1. Dvorak: Slawische Rhapsodie D-dur. — 2. Smetana: Vysehrad, sinfonische Dichtung. — 3. Dvorak: Lieder [V. Kubikova]. — 4. Dvorak: Suite op. 98. — 5. Fibich: Ewigkeit, Melodram. — 6. Ondricek: Böhmische Rhapsodie [V. Saffová, Violine]. — 7. Fibich: Lieder [V. Kubiková]. — 8. Ondricek: Fantasie aus „Die verkaufte Braut" [V. Saffova]. — 9. Suk: Märchen. — 10. Fibich: a) Am Abend; b) Selanka. — 11. Novák: Lieder [V. Kubiková]. — 12. Suk: Meditation über einen St. Wenzeslaus-Choral.
15.00—16.00: Konzert aus der Ausstellung.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Marie Engelmann, Kurt Köhler, Gesang; am Klavier Prof. K. Frotzler.
1. Beethoven: Wachtelschlag. — 2. Mozart: Koloraturarie. — 3. Lieder aus den Operetten „Der Zigeunerbaron" und „Der Bettelstudent".
19.00—19.30: Kompositionen von L. v. Beethoven.
1. Romanze F-dur, für Violine und Klavier. — 2. Serenade D-dur, für Flöte, Violine und Viola.
19.30—21.00: **„Die Brüder".** Historisches Spiel in vier Akten von J. Vrchlicky.
21.00—22.00: Konzert aus der Ausstellung.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Schallplattenmusik.
17.30: Tanzmusikübertragung.
18.00: Flämische Literaturstunde.
18.15: Henri Limburg: Allgemeines Rechtswissen.
18.30: Kammermusik.
20.15: **Konzert.**
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Der Wasserträger". — 2. Albeniz: Aus „Papita Jumendz". — 3. Lieder. — 4. Delman-Popy: Exotische Suite. — 5. Donizetti: Arie aus „Lucia di Lammermoor". — 6. Turina: Unter Orangen. — 7. Ingelbrecht: Kinderlieder. — 8. Bruneau: Arie. — 9. Saint-Saens: Aus „Phaeton". — 10. Lieder. — 11. Mascagni: Aus „Freund Fritz". — 12. Duette. — 13. Massenet: Les Erinnyen.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

17.00: Deutsche Kindermärchen.
17.45: Zigeunermusik.
19.00: **Übertragung aus dem Königl. Opernhaus.**
22.30: Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
17.00: Konzert aus dem Carlton-Restaurant.
18.00: L. E. Williams: Der Fachmann zu einem Laien. Die Schiffdocks.
18.15—23.15: Übertragung aus London.

178 Kc/s Charkow 15 kw 1680 m

17.30: Funktechnischer Zyklus.
18.00: Proletar.
18.45: Vortrag.
19.45: **Minderheitenkonzert.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.00: Orgelkonzert aus der Bunyan-Kirche.
16.00: Tanzmusik.
18.30: Leichte Musik.
19.30: **„Aida".** 1. und 2. Akt. Oper von Verdi. — Übertragung aus dem Lewisham Hippodrome.
22.15: Tanzmusik aus dem Ambassador Club.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem May Fair Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.
23.05—24.00: Konzert aus d. May Fait Hotel.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Orchester- und Solistenkonzert.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

14.30: Schulfunk.
14.45: George Burnett: Reiseerzählungen von John Mandeville.
15.05: Konzert. Aus der Musik zu Shakespeare-Werken.
15.45: Leichtes Orchesterkonzert.
16.30: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Aberdeen.
20.00—23.15: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: Kinderstunde.
19.15: Vorträge.
20.00: **Operette.**

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Unterhaltungsmusik.
18.55: Vortrag.
19.40: **Kammermusik.** Haager Streichquartett: Sam Swaap, 1. Violine; Ad. Poth, 2. Violine; Jean Devert, Viola; Charles van Isterdael, Cello.
1. Haydn: Quartett Nr. 2 (Vivace — Adagio — Menuetto Allegretto — Finale, Adagio, Presto, Adagio). — 2. Mozart: Quartett Nr. 22 (Allegro — Larghetto — Menuetto moderato — Allegro assai).
20.45: Vortrag.
21.25: Kammermusik (Fortsetzung).
3. Dvorak: Streichquartett op. 51 (Allegro ma non troppo — Dunka, Elegie, Andante con moto — Romanze: Andante — Finale: Allegro assai).

21.40: **Konzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Puccini: Gebet aus „Tosca" [Hélène Cals]. — 3. Verdi: Einleitung und Arie aus „La Traviata" [Hélène Cals]. — 4. Gounod: Ballettmusik aus „Margarethe".

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

15.40: Schallplattenkonzert.
16.40: Konzert.
18.40: Schallplattenkonzert.
19.40: **Abendveranstaltung.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Manchester.
15.20: Übertragung aus London.
15.40: Übertragung aus Leeds.
16.10: Übertragung aus Manchester.
16.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Liverpool.
21.30—23.15: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Polnische Geschichte.
17.25: Vortrag.
18.00: Übertragung aus Warschau.
19.30: B. Gorecki: Vortrag über Polen.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Französische Plauderei des Programmchefs.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

10.30: Gewerkschaftskonzert.
11.30: Radiozeitung.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Antireligiöser Vortrag.
18.10: Musikalische Unterhaltung.
18.40: Politischer Vortrag.
19.00: **Gewerkschaftskonzert.**
19.30: Bauernzeitung.
20.00: Fortsetzung des Konzerts.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ein Sommernachtstraum". — 2. Meyerbeer: Fantasie aus „Die Afrikanerin". — 3. Tschaikowskij: a) Canzonetta; b) Träumerei. — 4. Bernard: Le moment d'affolement.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

12.15—12.45: Schulfunk.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
17.00—18.00: Kinderstunde.
18.20—18.50: Viggo Eigtved: Fach und Fachmann: Der Kutscher.
19.15—20.00: Magister Rosenkjaer: Der Rassenkampf.
20.00—20.30: **Dänische Musik.**
1. Hartmann: Ouvertüre zu „Liden Kirsten". — 2. Niels W. Gade: Scherzo aus der Sinfonie B-dur. — 3. Lange-Müller: Serenade aus Holger Drachmans „Renaissance". — 4. Henriques: Elfentanz und Volunds Klage, aus Holger Drachmans Melodrama „Völund Smed". — 5. Nielsen: Ouvertüre zu „Maskerade".
20.30—21.45: **„Jacob von Thyboe".** Schauspiel in fünf Akten von Ludwig Holber.
22.00—23.00: **Konzert. Werke von Dvorák.**
1. Ouvertüre zu „Der Bauer ein Schelm". — 2. Zigeunerlieder [Sopran]. — 3. Suite für Orchester, op. 39. — 4. a) Der letzte Wunsch; b) Vergebliches Hoffen; c) Gruß aus der Ferne, Duette. — 5. Tempo di valse und Larghetto aus der Serenade für Streicher op. 22. — 6. Slawischer Tanz, g-moll.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

17.30: Mandolinen- und Gitarrenkonzert.
18.00: J. Slapsinskas: Martynas Jankus.
18.30: Internationale Wörter.
19.30: **Konzert. Werke von Aleksandra Dirvianskaite.** Al. Dirvianskaite (Klavier), Olsevskaite (Sopran), M. Leskevicius (Violine).
1. Préludes. — 2. Rondo. — 3. Drei Lieder. — 4. Caprice (Violine). — 5. Zwei Lieder. — 6. Variationen.
20.45: Don Arminado: Aus dem Tagebuch eines Menschen, der die Hoffnung verloren hat.
21.15: Schallplattenkonzert.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Smolenski: Kampf der passiven Handelsbilanz!
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Bar: Neuerscheinungen.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.02: Dr. Veillard: Unsere Mußestunden.
20.21: Lektüre.
20.32: **Übertragung aus Genf.**

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Manchester.
15.20: Übertragung aus London.
15.40: Übertragung der Ansprachen bei der Eröffnung der Gemäldeausstellung. altniederländischer Meister.
16.10: Übertragung aus Manchester.
16.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Liverpool.
21.30—23.15: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

16.30: Nachmittagskonzert.
17.30: Parteipolitischer Vortrag.
19.00: Radiozeitung „Kultur der Arbeit".
20.00: **Orchestermusik.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Manchester.
15.20: Übertragung aus London.
16.10: Übertragung aus Manchester.
16.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
20.00: **Konzert aus der St. Georg's Hall.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Händel: Rezitativ und Arie aus „Semele". — 3. Mozart: Konzert für Oboe. — 4. Resphighi: Altitalienische Lieder und Tänze. — 5. Mozart: Arie aus „Cosi fan tutte". — 6. German: **Thema und sechs Variationen.**
21.30—23.15: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

12.00: Violin- und Klavierkonzert.
12.30: Orgelkonzert aus der St. Pauls Kathedrale.
13.00—14.00: Konzert aus dem Hotel Metropole.
14.30: B. A. Keen: Ratschläge für den Landbau.
14.55: Musikalisches Zwischenspiel.
15.00: Leslie Ower: Rund um die Welt.
15.25: Miss Berry: Das Betrachten von Kunstwerken.
15.45: Solistenkonzert.
16.30: Konzert aus dem Prince of Wales Play House, Lewisham.
18.00: Miss Campell.
18.30: Landwirtschaftlicher Vortrag.
18.45: Violinwerke von Kreisler.
19.00: Percy Scholes: Der B. B. C.-Musikkritiker.
19.25: Dr. Waterhouse: Ideen und Ideale der verschiedenen Religionen.
19.45: Violoncellokonzert.
20.00: **Rundfunk-Promenadenkonzert aus der Queens Hall in London.**
1. Beethoven: Zweite Leonoren-Ouvertüre. — 2. Mozart: Arie aus „Don Juan". — 3. Beethoven: Klavierkonzert c-moll. — 4. Mozart: Rezitativ und Arie aus „Figaros Hochzeit". — 5. Beethoven: Sinfonie Nr. 6, F-dur. — 6. Elgar: Ouvertüre zu „Cockaigne". — 7. Drei Lieder. — 8. Drei Lieder für Sopran. — 9. Tschaikowskij: Walzer aus „Eugen Onegin".
22.35: Vortrag.
22.50: Überraschungsprogramm.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00—20.30: **Kammermusik.**
1. Schumann: Quartett A-dur. — 2. Drei Lieder. — 3. Schumann: Trio Nr. 2 op. 80. — 4. Beethoven: In questa tomba; Mozart: Das Veilchen; Weber: Wiegenlied.
22.00: Orchester- und Liederkonzert.
0.00—0.30: Tanzmusikübertragung.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35—20.45: Dr. Scarpellini: Medizinische Ratschläge.
20.50: **Sinfoniekonzert.**
1. Schumann: Vierte Sinfonie. — 2. Morucchio: Literarische Plauderei. — 3. Limenta: Kleine Suite. — 4. Mendelssohn: Notturno und Scherzo aus „Ein Sommernachtstraum". — 5. Martucci: Notturno. — 6. Smetana: Ouvertüre zu „Die verkaufte Braut". — 7. Mancinelli: Barkarole aus „Cleopatra". — 8. Wolf: Italienische Serenade. — 9. Rossini: Ouvertüre zu „Die Belagerung von Korinth".

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.00: Schulfunk.
15.20: Übertragung aus London.
15.40: Übertragung aus Leeds.
16.10: Klavierkonzert.
16.30: Übertragung aus London.
18.00: Charles Owen: Gedichte von Autoren aus Lancashire.

EVW Anoden-Akkumulator

VORTEILE: Hohe Kapazität: 1400 Milli-Amp.-Std. b. 10 Milli-Amp. Entladestrom, 1000 Milli-Amp.-Std. bei 30 Milli-Amp. Entladestrom

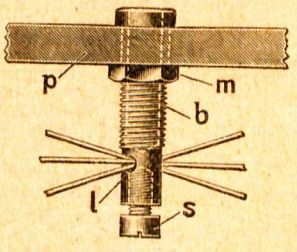
Sichtbarer Säurestand, leichte Zugänglichkeit der einzelnen Zellen. Unempfindlichkeit infolge Spezial-Elektroden. Trotz wesentlicher Verbesserung (doppelte Kapazität usw.) die alten niedrigen Preise. Wir tragen Verpackungs- und Frachtkosten. Beamten und Festangestellten weitgehende Ratenzahlung, nämlich auf Wunsch

Röhren-gleichrichter für Anoden- und Heiz-Akku **M. 28,–** ohne Röhren, Röhrensatz **M. 20,–**

	90 V.	120 V.	150 V.
Zahlung in 4 Monatsraten à M	9,75	13,–	16,–
Zahlung in 7 Monatsraten à M	5,70	7,50	9,50
Zahlung in 14 Monatsraten à M	3,–	4,–	5,–

Elektrotechnische Versuchs-Werkstätte G. m. b. H. MÜNCHEN · Elsenheimer Straße 2

Die praktischste Buchse für den Bastler!



In kleiner Form auch für die Selbstmontage v. Lampensockeln. Hierzu der Steckschlüssel für Sechskantmuttern von 5 bis 11 mm und runde Muttern v. 8 bis 10 mm. Fordern Sie noch heute mein Angebot!

D.R.G.M. 897733=Ausl. Pat.

Vertretung für die Č. S. R. Firma: Radio-M. Krejčí in Olmütz, Burggrafenstraße 3

Alfred Büttner, Krebsmühle b. Gassen (N.-L.)

18.15: Übertragung aus London.
19.45: Leichte Unterhaltung.
20.00: Übertragung aus Liverpool.
21.30—23.15: Übertragung aus London.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

17.15—17.45: Komsomolskaja Prawda.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Radiozeitung M. G. S. P. S.
16.20: Bauernzeitung.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.30: Musikalische Unterhaltung.
18.50: Vortrag über Körperkultur.
19.15: **Populäres Konzert.**
20.30: Neues in der Literatur.
21.00: Fortsetzung des Konzerts.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Lodoletta".** Oper in drei Akten von Mascagni.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
14.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Humor.
20.00—23.15: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

18.40: Französisch.
19.30: Joh. Woll: Als Oslo an die Stelle von Akershus trat.
20.00: **„Die Schöpfung".** Oratorium von Josef Haydn. — Übertragung aus der Erlöserkirche.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	**Bordeaux**	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	**Eiffelturm**	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	**Grenoble**	1 kW	265 m
1045 Kc/s	**Lille**	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	**Limoges**	1 kW	280 m
630 Kc/s	**Lyon**	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	**Marseille**	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	**Rennes**	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	**Toulouse**	0,5 kW	245,9 m

14.00: Nachmittagskonzert.
1. Debussy: Mazurka. — 2. Debussy: Petite Suite. — 3. Massen: Jubel-Ouvertüre. — 4. Rabaud: Complainte de Marouf.
20.00: Englisch.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)

12.30: Orchester Gayina.
15.45: Nachmittagskonzert.
1. Dvorak: Carneval. — 2. Saint-Saëns: Sonate [Violincello]. — 3. Ganne: Villanelle. — 4. Pesse: Chanson Revee. — 5. Hure: Sonate [Violoncello]. — 6. Messager: Aus „Scaramouche".
20.30: **Abendveranstaltung.**
1. Szenen aus Molières „Der Bürger als Edelmann". — 2. Händel: Arie aus „Cleopatra". — 3. Bordes: Quintett für Flöte und Quartett. — 4. Bellini: Arie aus „Die Puritaner". — 5. Zwei Lieder. — 6. Weber: Trio. — 7. Boito: Trio für Flöte, Cello und Klavier. — 8. Beethoven: Satz aus dem Quartett.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.35—18.00: Englisch.
18.00—19.00: Stunde der Überraschungen.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.30—19.55: Frau Dr. Knapowska: Bericht von dem internationalen Historiker-Kongreß in Oslo.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Carlton.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

9.00—10.00: Kirchenmusik.
10.00—11.00: Landwirtschaft.
11.00—12.00: Kammermusik.
12.00—12.15: Rundfunk für Industrie, Handel und Gewerbe.
15.00—16.00: Übertragung aus Brünn.
16.20—16.30: Kinderecke.
16.30—17.00: Vorträge.
17.00—18.00: Konzert. — Übertragung von d. Slawischen Insel.
18.00—18.30: Deutsche Sendung.
1. Rossini: Arie aus „Der Barbier von Sevilla". — 2. Mozart: Arie aus „Figaros Hochzeit" [Anie Kuhn-Peters].
18.30—18.40: Vortrag.
19.20—19.30: Suk: Meditation über einen altböhmischen St.-Wenzeslaus-Choral, für Streichorchester.
19.30—22.00: **Übertragung aus Brünn.**
22.20—22.50: Konzert aus dem Restaurant Sramota.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

9.00—12.00: Übertragung aus Prag.
17.40—18.40: Konzert.
1. Mendelssohn: Andante aus dem Violinkonzert e-moll. — 2. Tschaikowskij: Arie des Hermann aus „Pique Dame". — 3. Vieuxtemps: Romanze Nr. 1; Wagner: a) Albumblatt; b) Träumerei. — 4. Kreisler: a) Caprice viennoise; b) Liebesfreuden. — 5. Schubert: Ständchen; Volkmann: Walzer aus der II. Serenade. — 6. Schneider-Trnavsky: Slowakische Volkslieder.
18.40—18.55: F. Vodicka: Wild in den bulgarischen Wäldern und der Zoologische Garten in Sofia.
18.55—19.10: Boh. Bezdek: Fremdenverkehr, Touristik und Sport.
19.10—19.30: Tido J. Gaspar: Novelle.
19.30—22.00: **Übertragung aus Brünn.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.00: Estnisch.
18.30: **Konzert.**
1. Grieg: Peer-Gynt-Suite. — 2. Järnefeld: Präludium.
19.00: **„Der Bär".** Lustspiel in 1 Akt von A. Tschechow.
19.30: **Konzert.**
1. Juel-Frederiksen: Aus dem Nordland. Suite. — 2. Karganow: Berceuse. — 3. Svendsen: Norwegische Rhapsodie.
20.00: Vortrag.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.30: Englisch.
19.00: **Orchesterkonzert.**
1. Conradi: Ouvertüre zu „Berlin, wie es weint und lacht". — 2. Kálmán: Potpourri aus „Sylvia". — 3. Lumby: Indischer Kriegstanz. — 4. Lanner: Die Romantiker, Walzer. — 5. Lustspiel. — 6. Suppé: Ouvertüre zu „Flotte Bursche". — 7. Frommer: Hottentottentanz. — 8. Marchetti: Fascination, Walzer. — 9. Mahlou: The girls of America. — 10. Lehnhardt: Schneidige Truppe, Marsch.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Konzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Euryanthe". — 2. Franck: Sinfonische Variationen für Klavier und Orchester. — 3. Pizzirani: Humoristische u. satyrische Rezitationen. — 4. Giordano: a) Liebesduett; b) Monolog des Gérard; c) Finaleduett aus „Andrea Chenier". — 5. **„Una vera Perla".** Einakter von Maurice Hennequin. — 6. Tanzmusik.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Manchester.
15.20: Übertragung aus London.
15.40: Übertragung aus Leeds.
16.10: Übertragung aus Manchester.
16.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
20.00: Übertragung aus Liverpool.
21.30—23.15: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

18.00: Für die Jugend.
18.20: Ziehharmonika und Geige. — Übertragung aus Falun.
18.20—19.00: Falun. Volksmusik.
19.00: Für die Hausfrau.
19.15: Deutsch. — Übertragung aus Göteborg.
19.45: Joh. Nordström: Mittelalter und Renaissance. — Übertragung aus Upsala.
20.15: **Unterhaltungsmusik.**

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Manchester.
15.20: Übertragung aus London.
15.40: Übertragung aus Leeds.
16.10: Übertragung aus Manchester.
16.30: Übertragung aus London.
18.00—23.15: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Szenen aus „Tannhäuser".** Oper von Wagner.
21.00: **Konzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Der Barbier von Sevilla". — 2. Lacome: Auroze: Valencia. — 4. Mascarade. — 3. Meyerbeer: Schillermarsch. — 5. Popy: Leed. — 6. Deffès: La Touiousaine. — 7. Szenen aus „Mamsell Angot".

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

17.05—17.25: Zeitschriftenschau. Krakau.
17.25—17.50: Übertragung aus
18.00—19.00: **Leichte Musik.** Jatz, Foxtrott. —
1. Mele-Craven: Weißer P Krinoline, Bo-
2. Kamin: Rückkehr de bbesvogel, Blues.
ston. — 3. Wars: Der Li 5. Gilbert: Kon-
— 4. Wars: Beim Tango. Buday: Der Ab-
stantinople-Foxtrott. — 6. Tango-Fantasie.
schied, Blues. — 7. Rust che Garten, Fox-
— 8. Wiehler: Der japani ja, Blues. — 10.
trott. — 9. Kumok: Gon ugen, Tango. —
Holländer: Zwei dunkle O Dolores, Fox-
11. Karasinski-Kataszek: trott.
t und Körper-
19.30—19.55: Vortrag: Spor kultur.
20.15: **Sinfoniekonzert.**

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

Wiener Konzert-
16.15: Nachmittagskonzert.
orchester Otto Wacek.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavalerie". — 2. O. Straus: Lied aus „Opernball". — 3. Heuberger: Separée aus „Il Trovatore". — 4. Verdi: Fanta armezzo aus „Die
— 5. L. Fall: Int 6. Reitinger: Tri-
geschiedene Frau". — mal glücklich ge-
stezza (Du hast mich einmal macht), Tango. — 7. Arn Bonbons, Wal-
— 8. Joh. Strauß: Wienerri aus „Eva". —
zer. — 9. Lehár: Potpou Marsch.
10. Komzák: Vindobona,
17.30: **Akademie.** Musik; b) Du bist
1. Schubert: a) An die ten der Liebe; b)
die Ruh; S. Weiß: a) Gassely]. — 2. Zwei
Ich und du [Harde We avez nien à me
Bergeretten; Si vous mod; am Flügel
dire [Madeleine Jeanne — 3. Saint-Saens:
Fr. Ing. Margit Szeleky] ezzo; Albeniz:
Le Cygne; Godard: Intline]. — 4. Sme-
Tango [Alma Rosé, Vi avel: Jeu d'eau;
tana: Am Seegestade; Walzer [Nana
Dohnanyi-Delibes: Naila
Krieger, Klavier]. ochenbericht für
18.40: Prof. E. Preiss: W
Körpersport. ndl: Deutsch für
19.00: Prof. Dr. Leop. Br rte aus 12 Jahr-
Deutsche. Deutsche W
hunderten. Wiener klassische
19.30: Siegfr. Loewy: Die eistinger. Zum
Operettendiva Marie
25. Todestag. d. Komzák und
20.05: **Volkstümlicher Abe** Wiener Kompo-
Ziehrer. Die populären trag von Edmund
nisten. Einleitender Vo Ernst Arnold, Ge-
Skurawy. Grete Holm, Holzer. Wiener
sang; am Flügel Jose
Konzertorchester. 923).
I. C. M. Ziehrer (1843— Wünsche". — 2.
1. Ouvertüre zu „Drei a. „Das dumme
Auftrittslied des Floria iener Tanzweisen,
Herz" [E. Arnold]. — 3. Duett aus „Drei
Walzer, op. 1. — 4. E. Arnold]. — 5.
Wünsche" [Grete Holm olka française. —
Die Rudolfsheimerin, P er Liebeswalzer"
6. Walzerlehre, aus „]. — 7. Weana
[Grete Holm, E. Arnold

Madeln, Walzer. — 8. Duett aus „Fesche Geister" [Grete Holm, E. Arnold]. — 9. Die Dorfschönen, Ländler. — 10. A Wiener, a echter, muß's nehmen, wie's kommt!, Walzerlied aus „Wiener Luft" [E. Arnold]. — 11. Lied aus „Der Liebeswalzer" [Grete Holm]. — 12. Nachschwärmer-Walzer [Grete Holm, Ernst Arnold]. — 13. Verliebt, Romanze aus „König Jerome" [E. Arnold]. — 14. Studententräume, Walzer [Grete Holm]. — 15. Der Vater des Regiments, Marschlied. — 16. Militärmarsch.

II. Karl Komzak (1850—1905).

1. Ouvertüre zu „Edelweiß". — 2. Badner Madeln, Walzer. — 3. Der letzte Gruß, Lied aus „Edelweiß" [E. Arnold]. — 4. Die Lautenschlägerin, Gavotte [Grete Holm]. — 5. Duett aus „Edelweiß" [Grete Holm, E. Arnold]. — 6. Aus der Zeit der jungen Liebe, Potpourri. — 7. Ein Knäblein kam, Trinkerballade aus „Edelweiß" [E. Arnold]. — 8. Militärmarsch. — 9. a) Süßes Erinnern; b) Es war einmal; c) Volksliedchen; d) Märchen. — 10. Sturm-Galopp.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.25—17.50: Übertragung aus Krakau.
17.50—18.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Kinderstunde.
19.30—19.55: W. Hulewicz: Technischer Briefkasten.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

15.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Schallplattenmusik.
19.32: Dir. Dr. Hafner: Neue Wege im Gefängniswesen.
20.00: **Übertragung aus Wien.**

Sonnenaufgang 6.15 Uhr
Sonnenuntergang 17.59 „

Sonnabend, 29. September

Mondaufgang 18.25 Uhr
Monduntergang 5.38 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,5 kW 236,2 m

16.00: San.-Rat Dr. Paul Frank: Medizinisch-hygienische Plauderei.
16.30: Dr. Otto Erhardt: Probleme der Opernregie.
17.00—18.30: Unterhaltungsmusik. Dr. Becce's Terra-Sinfoniker.
1. Schubert: Ouvertüre im italienischen Stile. — 2. Joh. Strauß: Fantasie aus „Die Fledermaus". — 3. Becce: a) Notturno; b) Kleine Ouvertüre. — 4. Sarasate: Spanischer Tanz Nr. 8. — 5. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 6. Lehár: Potpourri aus „Die lustige Witwe". — 7. R. Strauß: Fantasie aus „Ariadne auf Naxos". — 8. Bransen: Amra, Boston. — 9. Heyman: Kennst du das kleine Haus am Michigansee, Foxtrott. — 10. Milano: Paquita, Tango. — 11. Frag' nicht, wenn du nur glücklich bist, Blues. — 12. Hirsch: Herr Ober, zahlen! Onestep.
19.00: Kurt Großmann: Jugend und Völkerversöhnung.
19.30: Dr. med. Ernst Rothe: Die Macht der Suggestion. Steigerung der Kräfte (Psychogymnastik).
20.00: Chefredakteur Georg Lüdecke: Hindernissport im Herbst. (Unter besonderer Berücksichtigung des Großen Preises von Karlshorst.)
20.30: **„Der siebente Tag".** Lustspiel in drei Akten von Rudolf Schanzer und Ernst Welisch. Regie: Alfred Braun. Berliner Funkorchester.
Personen. Joachim v. Rägelin: Carl Wallauer — Charlotte, dessen Tochter: Erika v. Thellmann — Hanns v. Stechau: Alfred Braun — Demoiselle Vettori: Rose Lichtenstein. — Ludmilla v. Rägelin — Leonore v. Langenthal — Amadeus Lademus — Rittmeister v. Fabian — Spontinello — v. Doblhoff, Ordonanzoffizier — Onkel Lambrecht — Hanna, seine Frau — Brigitte und Stolpe, Hausangestellte bei Rägelin — Echtermeyer, Wirt — Agathe, sein Mündel — Tante Amalia — Lisbeth, ein vierjähriges Kind — Verwandte und Gäste Rägelins — Knechte Echtermeyers. Schauplatz: 1. Akt auf dem Gute Rägelins, 2. und 3. Akt in einem Gasthof zu Potsdam. — Zeit: Um 1770.
22.30—0.30: Tanzmusik (Gerhard Hoffmann).

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 0,7 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Aus der alten Kiste. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
18.00—18.20: Georg Hallama: Eine Wochenendfahrt ins Eulenberg.
18.20—18.30: Zehn Minuten Esperanto. Elsa Koschate: Zur Psychologie des frühesten Kindesalters.
18.30—18.55: Gleiwitz. Aus jüngster oberschlesischer Dichtung. Gedichte von Gerhard Baron, Karl Fleischer, Bernhard Grason, Dr. Hans-Karl Gspann, Eugen Kazitation].
19.25—19.50: Oberpostsekr. Grosser: Fernleitungen und Fernverkehr.
19.50—20.15: Georg Lichey: An den Wendepunkten der Weltgeschichte. Konstantin der Große.
20.30: **Bunter Abend.** Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Frau Meisterin". — 2. Historische Anekdoten [Viktor Heinz Fuchs]. — 3. Liszt: Polonäse E-dur [Egmont Pollak, Klavier]. — 4. Kálmán: Wie-Stolz: a) Einmal hat mir das Glück gelacht, aus „Prinzessin Ti-ti-Pa"; b) Rosen, flammend rote Rosen, aus „Eine einzige Nacht" [Kurt Mühlhardt, Tenor]. — 5. Meyer-Helmund: a) Liebesbotschaft; b) Um Mitternacht, Serenade. — 6. Anekdoten aus dem Alltag [Viktor Heinz Fuchs]. — 7. Max-Dowell: Hexentanz; Pollak: Schmetterlinge, Konzertétude; Grünfeld: Konzertparaphrase über Joh. Straußsche Walzermelodien [Egmont Pollak]. — 8. Geehl: Für dich allein; Benatzky: Blumensprache; Erwin: Die schönsten Augen hat meine Frau [Kurt Mühlhardt]. — 9. Künstler-Anekdoten [Viktor Heinz Fuchs]. — 10. Rosey: Auf Wache, Marsch.
22.30—24.00: Tanzmusik. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.

1100 Kc/s Danzig 1,5 kW 272,7 m

16.00: Übertragung aus Königsberg.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Kapelle der Schutzpolizei. Leitung: Ernst Stieberitz.
18.50—20.00: Übertragung aus Königsberg.
20.10: **Bunter Abend.**
1. O. Straus: Potpourri aus „Eine Ballnacht". — 2. Meyer-Helmund: Blumenlied; Austin-Egen: Ja, ja die Frau'n sind meine schwache Seite; Kálmán: Wiener Musik, aus „Die Herzogin von Chicago"; May: Nur ein Hauch Parfüm; Kálmán: Das waren noch Zeiten, aus „Die Herzogin von Chicago" [Engelbert Milde]. — 3. Micheli: Baby spielt Soldat, Charakterstück. — 4. „Kabarett" — ein kleiner Gedichtszyklus: a) Der Direktor; b) Die serieuse I. Nummer; c) Die Tänzerin; d) Der Zauberkünstler; e) Die Girls; f) Der Blitzdichter; g) Die Vortragskünstlerin [Fritz Schick]. — 5. Werding: Lieblicher, goldener Moselwein, Lied. — 6. Stolz: Pierrot, Lied aus „Eine einzige Nacht"; Nelson: Heut' tanzt Marriett'! [Marion Matthaeus]. — 7. Das modernisierte Volkslied, Parodien berühmter Dichter von Fritz Schick: Heinrich Heine; Arno Holz; Peter Altenberg; Frank Wedekind; Christian Morgenstern; Joachim Ringelnatz; Ein Expressionist; Ein Dadaist; Der Wiener Kabarettist Fritz Grünbaum [Fritz Schick]. — 8. Siede: Auf der Promenade, Caprice. — 9. Duette. Kálmann: Ein kleiner Slow-Fox mit Mary, aus „Die Herzogin von Chicago"; O. Straus: Ja, so ein Frauenherz ist eine goldene Laute; Kollo: Wenn die Mädchen von der Liebe träumen [Marion Matthaeus, Engelbert Milde]. — 10. Kollo: Die kleinen Mädchen sind wie die Sterne, Marschlied. Anschließend bis 24.00: Tanzmusik. Funkkapelle. Leitung Alois Salzberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428.6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenkonzert.
14.35—15.35: Stunde der Jugend. Aus dem deutschen Liederkranz. Schüler der Musikerfachklassen der Frankfurter Berufsschule. Leiter Albert Hilfrich.
1. Joh. Stamitz: Orchestertrio C-dur Nr. 1. — 2. Händel: Sonate G-dur, für Cello und Klavier [Kurt Engert jun.]. — 3. J. B. Locillet: Sonate für Violine, Cello und Klavier [H. Schäfer, Violine; Kurt Engert jun., Cello]. — 4. Mozart: Sonate F-dur, für zwei Violinen, Cello und Klavier.
15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.35—18.05: Neue Tanzschlager.
1. Stransky: Man braucht ja so wenig, um glücklich zu sein, Foxtrott. — 2. Goetz: Ein Brief an das Glück, Boston. — 3. Eric Judge: Loreliness, Foxtrott. — 4. M. Spoliansky: Wenn die beste Freundin, Slow-Fox. — 5. Gershwin: Die Podejucher Feuerwehr, Militär-Foxtrott. — 6. Knopf: Wenn man fürs Herz was braucht, Langsamer Foxtrott. — 7. Doelle: Komm mit mir ein bißchen baden, Foxtrott. — 8. G. Joachim: Am Mississouri, am Mississippi, Black-Bottom. — 9. H. H. Ehrhard: Eulalia, du hast 'nen Schwips, Foxtrott. — 10. B. Hate u. Mutishimo: Oracion, Tango. — 11. Profes: Um meinen Schatz wein' ich Tränen, Foxtrott. — 12. May: Was hältst du von Veronika, Foxtrott.
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Auf zwei Planeten" von Kurd Laßwitz.
18.30—19.00: Briefkasten.
19.00—19.30: Esperanto.
19.30—20.00: E. D. Sittig: Der Himmel im September. Das Spiel der Jupiter-Monde.
20.00—21.00: **Operetten und Walzer von Johann Strauß.** Leiter Walter Caspar.
1. Ouvertüre zu „Cagliostro in Wien". — 2. Morgenblätetr, Walzer. — 3. Fantasie aus „Wiener Blut". — 4. Jugendliebe, Walzer aus „Simplicius". — 5. Potpourri aus „Tausendundeine Nacht". — 6. Accelerationen, Walzer.
21.00: Kassel. **Bunter Abend.** Aus den Künstlerspielen Polter.
Anschließend bis 0.30: Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m
1100 Kc/s Bremen 0,7 kW 272,7 m

15.30: Bücherfunk.
16.15: Dr. W. Heinitz: Wie höre ich Musik? Ein Streifzug durch die Welt der Pausen. Vortrag mit Beispielen.
17.00: Kammermusik. Lina Rosenlöcher, Klavier; Konzertmeister Hans Rosenlöcher, Violine; Rudolf Kupfer, Cello.
1. Arensky: Trio op. 32, d-moll (Allegro moderato — Scherzo — Elegia — Finale). — 2. Juon: Zweiter Satz aus dem Trio op. 17, a-moll (Adagio non troppo).
18.00: Bremen. Telegr.-Insp. H. Schwerdtner: Rundfunktechnik.
19.00: Dipl.-Ing. Zillhardt: Handwerkliche Arbeitsmethoden im Zeichen der fortschreitenden Technik.
19.15: Chefredakteur Rud. Michael: Vom Brand im Hafen bis zur Schlagzeile.
20.00: **„Drei alte Schachteln".** Operette in drei Akten von Walter Kollo.
Anschließend Programmvorschau. — Für Hamburg, Bremen und Kiel: Café Wallhof. — Für Hannover: Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Rätselfunk.
16.30—18.00: Übertragung aus Danzig.
18.15: Kaufmann N. Prinz: Weltmarktbericht.
18.30: Prof. Lahrs: Schloßausgrabungen in Königsberg.
19.00: Wovon man spricht.
19.30: Dr. Bink: Auf den Spuren der alten Sudauer.
20.10—24.00: **Übertragung aus Danzig.**

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.50: Künstlerische Darbietungen für die Schule: Erntedankspiel. (Ein Hörspiel für die reifere Jugend.) Regie: Hans Oeser.
14.30—15.00: Kinderstunde. Bastelstunde: Körbe und Tüten. Leitung: Ursula Scherz.
15.00—15.30: B. K. Graef: Sprechtechnik.
16.00—16.30: Aus dem Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht. Prof. Dr. Lampe: Aus der pädagog. Zeitschriftenliteratur.
16.30—17.00: Ministerialdirektor Hasse: Die Aufgaben des Beamten im modernen Strafvollzug.
17.00—18.00: Nachmittagkonzert a. Hamburg.

18.00—18.30: Ober-Regierungsrat Margarete Trapp: Die rechtliche Lohnsicherung in der Heimarbeit
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch für Anfänger.
18.55—19.20: Dr. W. Hoffmann-Harnisch: Das deutsche Vaterlandsgefühl und sein Ausdruck in der Dichtung.
19.20—19.45: Professor Minde-Pouet: Goethes Nachwirkung bis in die Gegenwart.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 1,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung Eysoldt.
1. Ouvertüre. — 2. Strauß: Transaktionen, Walzer. — 3. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 6. — 4. S. Wagner: Ankunft bei den schwarzen Schwänen. — 5. Soli. — 6. Lortzing: Melodien aus „Undine". — 7. Moszkowsky: Aus aller Herren Länder, Suite. — 8. Liszt: Großer Galopp.
15.40—16.00: Köln. C. Bennewitz: Spezialgebiete auf der Deutschen Funkausstellung.
16.00—16.30: Köln. H. J. Rechtmann: Carl Spitteler. Der Lyriker und Balladendichter.
16.30—17.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
17.00—17.25: Köln. Frauenstunde. Stadtärztin Dr. Krause: Die Aufgaben des Schularztes.
17.25—17.45: Dortmund: Dr. Stratil-Sauer: Mein afghanischer Freund.
17.45—18.30: Köln. Vesperkonzert.
18.30—18.55: Köln. Dr. W. Leyhausen: Aus Daudets „Briefen von meiner Mühle".
19.15—19.35: Köln. Prof. Dr. R. Michels: Sieben Weltstädte. Rom.
19.40—20.00: Köln. Stunde des Arbeiters. Reichsbahnoberrat Dr. Adam: Reichsbahn und Wirtschaft.
20.00: Köln. **„Das verwunschene Schloß".** Operette in fünf Bildern von Karl Millöcker. Musikalische Leitung Kühn. Spielleitung Anheisser. Chöre Zimmermann. Anschließend bis 1.00: Köln. Nachtmusik und Tanz. Leitung Eysoldt.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Konzert aus der Jahresschau.
16.30—18.00: Konzert. Leitung Wilhelm Rettich.
1. d'Albert: Vorspiel zu „Die Abreise". — 2. Massenet: Melodien aus „Manon". — 3. Bantock: Russische Szenen (Suite). — 4. Careno: Kleiner Walzer. — 5. Cornelius: Siegesmarsch aus „Der Cid".
18.00: Funkbastelstunde.
18.15: Steuerrundfunk.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Prof. Dr. Mendt: Kunst und Technik.
19.30: Kurt Kuchinske: Schach im Dienste der Jugendpflege.
20.15: **„Die Nachtglocke".** Burleskes Opernspiel in einem Akt von Caetano Donizetti. Neubearbeitung von Wilhelm Kleefeld. Musikalische Leitung Theodor Blumer. Spielleitung Carl Blumau.
Anschließend **„Herr und Madame Denis".** Komische Oper in einem Aufzuge von J. Offenbach. Musikalische Leitung Theodor Blumer. Spielleitung Carl Blumau.
22.30—24.00: Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 0,7 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

14.30: Schallplattenkonzert.
16.00—17.15: Unterhaltungskonzert.
17.15: Plauderei.
17.30—18.05: Nürnberg. Konzert. Zitherklub D'Loisachthaler.
1. Pfannenberger: Zithergruß, Marsch. — 2. Spiegelberg: Aus „Tausendundeine Nacht", Fantasie. — 3. Günther: Ein Musikantentraum, Potpourri. — 4. Günther: In Eintracht und Liebe, Mazurka. — 5. Zipf: Humoreske.
18.10: Dr. H. Micheler: Bericht über die Deutsche Funkausstellung Berlin 1928.
19.00: Funkbriefkasten.
19.30: Funkspiegel.
20.00: **Kunterbunt.** Leitung Joachim von Delbrück. Rundfunkorchester unter Kurt Pastor.
1. H. Holzhauser: Rundfunkmarsch. — 2. Elise Aulinger bringt a Rucksackl voll Gspasettln. — 3. Stolz: Küß mich zum letztenmal, Natascha, Lied. — 4. Albert Spenger erzählt den Schwank von den drei Dieben. — 5. Bizet: Fantasie aus „Carmen". — 6. Ferdinand Classen liest die Geschichte „Lotte aus'm Kohlenkeller" von Manuel und Käte Schnitzer. — 7. Banjosolo. — 8. Zufall, Gespräch zwischen Karl Valentin und Lisl Karlstadt. — 9. Lincke: Purzelbaum-Galopp. — 10. Waldteufel: Ganz allerliebst, Walzer. — 11. Ferdinand Classen plaudert über Annoncen. — 12. Lachendes Saxophon. — 13. Albert Spenger liest aus Paul Morgans Tagebuch das Kapitel „Ich werde angeklingelt". — 14. Kálmán: Potpourri aus der Operette „Die Czardasfürstin". — 15. Jazz in Krimitschau, geschildert von Joseph Plaut. — 16. Fröhliche Stunden, Polka für Ziehharmonika. — 17. Otto Willner gibt a sein Senf dazu. — 18. Rupprecht: Grotesker Marsch.
22.05: Steuerterminkalender.
22.30—0.30: Tanzmusik aus dem Odeon-Kasino. Rhenania-Orchester Max Müller.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 0,7 kW 577 m

14.00: Jugendstunde.
15.00: Darbietungen auf diatonischen und chromatischen Mund- u. Handharmonikas. Hohnersches Harmonika-Orchester.
16.00: Operetten und Walzer.
18.15: Freiburg i. Br.: D. F. X. Rappenecker: Die Organisation der deutschen Caritas.
18.45: A. Schweitzer: Benares, die Stadt der tausend Tempel.
19.15: Dr. Hans Wolff: Einführung in die Buchführung.
20.15: **Ulmer Abend** anläßlich der Ulmer Woche. Leitung Georg Ott. Kapelle des 3. (Jäger-) Bataillons 13. Inf.-Regts., Musikdirektor Nauber; Männerchor und Doppelquartett der Liedertafel Ulm. Chormeister Arb; Fräulein Weinhardt, Gesang; A. Zoller, Klavier und Kunstharmonium; G. Kohnle, schwäbischer Dialekt. — Übertragung aus dem Saalbau in Ulm a. d. D.
1. Wagner: Vorspiel zu „Parsifal". — 2. Schubert-Liszt: Die Allmacht. — 3. Begrüßungsworte vom Ehrenvorsitzenden der Ausstellung, Oberbürgermeister Fr. Schwammberger, vom ersten Vorsitzenden des Funkvereins Ulm, Oberstudiendirektor Dr. Weller, und Georg Ott. — 4. Hackenberger: Deutsches Gebet. — 5. A. de la Hale: Minnelied; Jüngst: Jägers Morgenbesuch [Doppelquartett]. — 6. Vorträge auf dem Harmonium [A. Zoller]. — 7. Mozart: Duette aus Opern. — 8. Schubert: Thema und Variationen aus dem „Forellen-Quintett". — 9. Kremser: Alt-Wien, Perlen aus Lanners Walzern. — 10. Ulmer Lokaldialektdichtung [G. Kohnle]. — 11. Silcher: a) O Maidle; b) Süß' liebt den Mai [Männerchor]. — 12. Kock: Nachklänge aus dem Zillertal, Fantasie für Piston [H. Fäßlein]. — 13. Schwäbische Dialektdichtungen [G. Kohnle]. — 14. Silcher: a) Die Auserwählte; b) Drei Röslein [Doppelquartett]. — 15. Heitere Lieder. — 16. Lindemann: O Deutschland hoch in Ehren, Potpourri.
Ab 23.30: Tanzmusik aus dem Pavillon Excelsior.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m
15.30: Tanzmusik aus dem New Palais de Danse.
16.10: Nachmittagskonzert.
16.40: Tanzmusik.
18.00: Konzert aus dem Picture Playhouse.
18.15: Übertragung aus London.
18.40: Übertragung aus Glasgow.
18.45: Übertragung aus London.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Konzert. Alte Musik und Lieder.
21.00: Humor.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
17.00: Konzert aus dem Café Manon.
20.15: Bücherstunde.
20.35: **Russischer Abend.**
1. Rachmanjinoff: Flieder. — 2. Gretschaninoff: a) Weit; b) Sieben Kinderlieder. — 3. Skriabine: Prélude cis-moll und As-dur. — 4. Mussorgski: a) Russischer Tanz; b) Baba Jaga; c) Das große Tor von Kiew. — 5. Glazounoff: Etude D-dur. — 6. Liadow: Tabatière a musique. — 7. Arenski: Arie aus „Nal und Damajanti". — 8. Glinka: Arie aus ‚Das Leben für den Zaren". — 9. Tschaikowskij: Arie aus „Jolanthe".
21.50: Musikalisches Rätselraten.
22.20: Konzertübertragung.

300 Kc/s Basel 0,25 kW 1000 m
20.30—22.00: **Volkstümlicher Abend,** Basel, Bern und Zürich. Vgl. Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
16.00: Tanzmusik vom Plaza.
17.00: Violinkonzert.
18.00: Orgelkonzert aus der Grosvenor Hall.
18.15: Übertragung aus London.
18.40: Übertragung aus Glasgow.
18.45: Übertragung aus London.
19.45: Militärmusik.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **„Four in Hand".** Revue on the Road. Text von John Watt. Musik von Claude de Ville.
22.30—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
19.00: Mädchenstunde.
19.30: Knabenstunde.
20.00: **Orchesterkonzert.**
20.30: Ktristofer Sydnes: Vortrag.
21.00: **Kammermusik.**
21.30: **Chorkonzert.** Männergesangverein Sängerbrüder.
22.15—24.00: Tanzmusikübertragung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
16.00—17.30: Orchester und Kinderstunde.
20.00—20.30: Dr. Fr. Deppeler: Über die Ehescheidung.
20.30—21.45: **Volkstümlicher Abend der Sender Bern, Basel und Zürich.** Bern, Jodlerklub Länggasse; Basel, Ländlerkapelle Abegglen; Zürich, Handharmonikaduette.
22.00—22.35: Orchester.
22.35—24.00: Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 3 kW 441,2 m
15.00—16.00: Für die Jugend.
16.00—18.00: Kabarett.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Oswald Pawlik, Gesang; am Klavier A. Schwaiger.
1. Schubert: a) An die Musik; b) Frühlingsglaube. — 2. Brahms: Wie bist du meine Königin. — 3. Loewe: Urgroßvaters Gesellschaft.
18.25—18.40: Referat der Zentral-Bürgermeister-Vereinigung.
18.40—19.00: Ing. P. Halavanja: Von der griechischen Telegraphie bis zur Schnelltelegraphie.
19.00—20.00: **Populäres Konzert.**
1. d'Albert: Ouvertüre zu „Tiefland". — 2. Bizet: L'Arlésienne-Suite. — 3. Puccini: Fantasie aus „Tosca". — 4. Leopold: Intermezzo.
20.00—20.10: Zeitschriftenschau.
20.10—20.40: L. N. Tolstoi: Der Ausgewiesene [O. Cermák].
20.40—21.00: **Humoristisches Quartett.**
1. Fr. Vránek: Die Speisekarte. — 2. Fr. Vránek: Böhmische Gesänge. — 3. M. Rutte: Josefine-Walzer.
21.00—22.00: Konzert aus der Ausstellung.
22.00—23.00: Übertragung aus Prag.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m
17.00: Tanzmusik.
18.00: Julian Flament: Das Leben der Sprache.
18.15: Ingenieur Laroche: Vortrag.
18.30: Triokonzert.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: **Konzert.**
21.00: Vorlesung aus Rodolphe Parmentiers Roman „Lariguette et Françoise".

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m
17.00: Novellen.
17.45: Konzert.
19.00: Vortrag.
19.50: Rennberichte.
20.00: **Orchesterkonzert.**
22.00: Konzert.
23.00: Zigeunermusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m
12.00—12.45: Konzert aus dem National-Museum of Wales.
15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: P. E. Barnes: Wanderungen im Westen.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: L. E. Williams: Vortrag.
19.45: Meine Lieblingslieder. Konzert.

20.00: „Hallo, hier Bristol!" Programm des Hörerklubs von Bristol.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

178 Kc/s Charkow 15 kW 1680 m

17.00: Mitteilungen des Volksbildungskommissariats.
17.30: Politischer Vortrag.
18.00: Proletar.
19.00: **Musikalisch-literarischer Abend.**

610 Kc/s Daventry (Experimental) 491,8 m

15.30: Bunte Stunde.
16.30: Orchesterkonzert.
18.40: Sportnachrichten.
18.45: Leichte Musik.
1. Ouvertüre zu „Il re pastore". — 2. Herbert: a) Serenade; b) Canzonetta. — 3. Drei Lieder für Alt. — 4. Lang: Zwei Ostergesänge. — 5. Kay: Valse Caprice. — 6. Beethoven: Finale aus der Klaviersonate C-dur; Purcell: Menuett; Chopin: Walzer As-dur; Macmillan: Reel, The Countess of Southerland. — 7. Barcroft: Afrikanische Suite. — 8. Drei Lieder für Alt. — 9. Wach: Der Toreador. — 10. Elkin: Antikes Menuett. — 11. Elgar: Rosemarie. — 12. Borowski: Zwei Sätze aus der Kleinen Suite.
20.00: Vorlesung.
20.30: **Violinvorträge.** Boris Zacharewitsch.
1. Traditional: Peggy on the Green. — 2. Purcell: Lament. — 3. Byrd: Pavane. — 4. Gibbons: Gavotte. — 5. Dr. Arne: Lament. — 6. Traditional: Country Dance. — 7. Byrd: Drinking Song. — 8. Gibbons: Jane Seymour. — 9. Traditional: a) A Ramble to Oxford; b) Jack Tar. — 10. Dr. Arne: Rise, Glory Rise.
21.00: **Militärkonzert.**
1. Rossini: Ballettmusik aus „Wilhelm Tell". — 2. Vier Lieder für Bariton. — 3. Zwei Lieder für Sopran. — 4. R. Strauß: Walzer aus „Der Rosenkavalier". — 5. Mussorgski: Gopak. — 6. Drei Lieder für Bariton. — 7. Zwei Lieder für Sopran. — 8. Mendelssohn: Saltarello aus der Italienischen Sinfonie.
22.30—23.15: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

187 Kc/s Daventry 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Le Cabaret des Sourires.
21.40—22.45: Tanzmusik.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.30: Tanzmusik aus dem Locarno-Salon.
16.15: Leichtes Orchesterkonzert.
18.15: Übertragung aus London.
18.40: Große Schotten: George Buchanan.
18.45: Übertragung aus London.
19.25: Vorschau auf die Rugby-Saison.
19.45: Schottisches Varieté.
20.45: **„Yellow Fever".** Einakter von Dot Allan.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 35 kW 1522,8 m

18.00: **Orchesterkonzert.**
1. Hannikainen: Finnische Volkslieder. — 2. Kauppi: Finnische Volkslieder. — 3. Korpela: Erinnerung. — 4. Merikanto: a) Idylle; b) Walzer. — 5. Sohlström: Elegie. — 6. Merikanto-Kauppi: Finnische Volkslieder. — 7. Trompetensoli. — 8. Mandolinenquartett. — 9. Gesangsvorträge. — 10. Scassola: Ouvertüre zu „Spartacus".
22.15—23.00: Tanzmusik.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

13.40: Tanzmusik.
14.40: Übertragung aus dem Tuschinski-Theater.
17.40: Unterhaltungsmusik.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 2. Joh. Strauß: 1001 Nacht, Walzer. — 3. Conradi: Offenbachiana. — 4. Gesangsvorträge [Henri Durand]. — 5. Blon: Blumengeflüster. — 6. Donizetti: Melodien aus „Die Regimentstochter". — 7. Gesangsvorträge [Henri Durand]. — 8. Toselli: Serenade. — 9. Fall: Potpourri aus „Die Dollarprinzessin". — 10. Mercier: Quand on est jeune.
19.40: **Abend des Arbeiter-Rundfunk-Vereins.**
22.10: Übertragung a. d. Cinema Royal, Amsterdam.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

17.10—18.10: Konzert.
18.10: Schallplattenkonzert.
18.40: Zuschneideunterricht.
19.55: **Konzert und Abendveranstaltung.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.15: Übertragung aus Liverpool.
15.45: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Liverpool.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.00: Kinder-Briefkasten.
17.25: Vortrag.
18.00: Kinderstunde.
19.30: K. Zienkiewicz: Das heutige England.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusikübertragung.

387 Kc/s Kiew 1,6 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Vortrag von OSO-Aviachim.
18.05: Rotarmistenzeitung.
19.00: Vortrag.
19.30: **Ein Abend westlicher Musik.**
20.00: Nachrichten für Literatur und Kunst.
20.30: Fortsetzung des Konzerts.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

20.40: **Konzert.**
1. Beethoven: Siebente Sinfonie. — 2. Lieder. — 3. Gregh: Algerische Nächte.

896 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 1153,8 m

13.15—13.45: Schulfunk.
15.00—15.30: Kinderstunde.
15.30—17.30: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Hansen-Lavind: Ein dänischer Bischof.
19.30—20.00: Georg Borup: Die letzte Garbe.
20.00—21.00: **Bellman-Abend.** Axel Kjerulf: Einleitende Worte; Sven Scholander Lieder zur Laute.
21.15—21.45: **„Gotfred dichtet ein Hörspiel".** Radiospuk in 1 Akt von Hans Hansen.
21.45—22.45: **Leichte Musik.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Isabella". — 2. Köpping: Heinzelmännchens Hochzeit. — 3. Zois: Blumen von Granada, Walzer. — 4. Micheli: Serenata di baci. — 5. Fantasie über dänische Volkslieder. — 6. Jespersen: Dinka-Walzer. — 7. Ohlsen: Ninsche-Intermezzo. — 8. O. Straus: Soldatenmarsch aus „Der tapfere Soldat".
22.45—0.15: Tanzmusik aus dem Restaurant Wivel.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 7 kW 2000 m

16.30: Hochzeitsmusik.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Grieg: Hochzeitszug auf Troldhaugen. — 3. Rubinstein: Tanz der Bräute von Kaschmir. — 4. Wagner: Zug zum Münster aus „Lohengrin". — 5. Jessel: Der Rose Hochzeitszug. — 6. Grieg: Norwegischer Brautzug. — 7. Grieg: Hochzeitszug. — 8. Mendelssohn: Hochzeitsmarsch aus „Ein Sommernachtstraum".
17.45: Radio Patarejas.
19.15: Das Programm der nächsten Woche.
19.30: **„Lapkus"**-Lustspiel in drei Akten von E. Ruceviciené. Regie: Braza Levi.
21.15: Volkslieder und Volksmusik.
22.00: Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

17.00—17.25: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Francis: Sitten und Bräuche der Albanier.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Dr. Regula: Außenpolitische Wochenschau.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

20.02: **Orchesterkonzert.**
1. Starke: Säbel und Lanze, Marsch. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 3. Svendsen: Präludium. — 4. Waldteufel: Walzer. — 5. Lieder. — 6. Mendelssohn: Rückkehr in die Heimat. — 7. Massenet: Elegie. — 8. Goublier: Bolero. — 9. Wittmann: Walzer. — 10. Ganne: Fantasie aus „Les Saltimbanques".
22.00: Schallplattentanzmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.15: Übertragung aus Liverpool.
15.45: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.15: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Liverpool.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

16.20: Ratschläge für den Sonntagsausflug.
17.00: Radiozeitung „Roter Stern".
19.10: Antireligiöser Vortrag.
20.00: **Populäres Konzert.**
21.30: Das Programm der kommenden Woche in Esperanto.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.15: Übertragung der Eröffnungsfeierlichkeiten der Herbstausstellung in Liverpool.
15.45: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Bürgerrecht.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 361,4 m

13.00—14.00: Konzert aus dem Carlton-Hotel.
15.30: Militärkonzert.
18.45: Violinwerke von Kreisler.
19.00: Ernest Newman: Die Rundfunkmusik der nächsten Woche.
19.15: Musikalisches Zwischenspiel.
19.25: Sportvortrag: Wintertraining.
19.45: **Populäres Konzert.** — Übertragung aus der Kingsway Hall.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas". — 2. Davod: Arie aus „Die Perle Brasiliens" [Sopran]. — 3. Kern: Aus „The Show Boat". — 4. Guilmant: Finale aus der Orgelsinfonie d-moll. — 5. Humor. — 6. Wagner: Marsch der Gralsritter aus „Parsifal".
21.00: Tanzmusik.
21.15: Mr. und Mrs. Cole: The Brentwardine Mystery. Eine Erzählung in Fortsetzungen.
21.50: **Bunter Abend.**
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: **Konzert.**
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Anacreon". — 2. Corelli: Sarabande, Gigue und Badiniere. — 3. Debussy: Die glückliche Insel. — 4. Beethoven: VII. Sinfonie. — 5. Albeniz: Vorspiel zu „Pepita Jimenez".
0.00—0.30: Tanzmusikübertragung.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Konzert des Quintetts.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.45: **Konzert des Quintetts.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Aroldo". — 2. Meyerbeer: Walzer aus „Dinorah". — 3. Lieder [Sopran]. — 4. Angelo Sodini: Da Musa limitaris. — 5. Schubert: Lied; Simara: Scherzo. — 6. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 7. Saint-Saens: Totentanz. — 8. Catalani: Sera. — 9. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Ruy Blas".
23.00—23.45: Konzert aus dem Majestic Hotel Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.15: Übertragung aus Liverpool.
15.45: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
18.15: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Liverpool.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Sportvortrag.
19.45: **„Follies of 1928. Revue".** — Übertragung aus dem Grand-Pavillon des Winter-Gardens.
20.15: Tanzmusik.
20.45: **Orchesterkonzert.**
1. Elgar: Sevillana, spanische Szene. — 2. Labetzky: Idyll. — 3. Brown: The Rag

Doll, Novelle. — 4. Popy: Poudrée, Walzer. — 5. Verdi: Aus „La Traviata".
21.15—24.00: Übertragung aus London.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

16.20: Radiopionier.
16.55: Kinderkonzert.
17.15: Arbeiterzeitung.
18.30: Vortrag: Der Typhus und seine Vorbeugungsmaßnahmen.
18.50: Mulikalische Unterhaltung.
19.10: Zyklus: Unsere Erfolge.
19.30: **Radiospaziergang durch Moskau.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Orchesterkonzert und Sendespiel.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „La Cenerentola". — 2. **„La Maestrina".** Lustspiel in drei Akten von Dario Niccodemi. — 3. Rubinstein: Tänze aus „Feramors". — 4. Adam: Ouvertüre zu „Königin für einen Tag".

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30: Übertragung aus London.
16.15: Konzert aus Tillys Blackett Street Restaurant.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Marion Cran: Zwiebelzucht.
19.15: Musikalisches Zwischenspiel.
19.25: Fußballnachrichten.
19.45: Varieté.
20.15: **Konzert.**
21.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

18.00: Kinderstunde.
19.30: Axel Sömme: Chinas Vergangenheit seit 4000 Jahren.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. J. Strauß. Rudolfs-Klänge. — 2. Jones: Mimosa-Walzer. — 3. Waldteufel: Ganz allerliebst. — 4. Thommessen: An dich. — 5. Armandola: Herbstlied. — 6. Gog: In der Nacht. — 7. Yoshitomo: Eine Nacht auf Hawai.
21.00: Rezitationen. Norwegische Prosadichtung.
22.00—23.30: Tanzmusik aus dem Grand Hotel.

655 Kc/s Paris Telegraphenschule 458 m

1155 Kc/s	**Bordeaux**	1,5 kW	259,6 m
113 Kc/s	**Eiffelturm**	15 kW	2650 m
1132 Kc/s	**Grenoble**	1 kW	265 m
1045 Kc/s	**Lille**	1,5 kW	287 m
1071 Kc/s	**Limoges**	1 kW	280 m
630 Kc/s	**Lyon**	1,5 kW	476,2 m
1000 Kc/s	**Marseille**	0,5 kW	300 m
1111 Kc/s	**Rennes**	1,5 kW	270 m
1220 Kc/s	**Toulouse**	0,5 kW	245,9 m

14.00: Nachmittagskonzert.
1. Debussy: Mazurka. — 2. Saint-Saens: Aus „Phyrne". — 3. Schubert: Barkarole. — 4. Wagner: Aus „Tannhäuser".
20.00: Sport.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8,2 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Schallplattenmusik.
15.45: Tanzmusik.
20.15: Vortrag.
20.30: **Konzert.**
1. Chopin: a) Notturno; b) Mazurka; c) Walzer. — 2. Debussy: Zwei Arabesken. — 3. Franck: Pastorale. — 4. Saint-Saens: Abendträumerei. — 5. Debussy: Estampes. — 6. Pierné: Aus „Izeyl".
Anschließend Tanzmusik.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.15—17.40: Englisch.
17.40—17.55: Frauenstunde.
18.00—19.00: Kinderstunde.
19.00—19.25: Verschiedenes.
19.30—19.55: Prof. Dworzaczek: Das heutige Litauen.
20.30—22.00: **Konzert. Werke alter Meister.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Carlton.
0.00—2.00: Nachtmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

15.00—16.00: Schallplattenmusik.
16.00—17.00: Übertragung aus Brünn.
17.00—18.00: Marionettentheater.
18.00—18.25: Deutsche Sendung. Alexander Max Valls: Humor im Radio.
18.35—18.45: Vortrag.
19.15: Blasmusik.
20.10—21.00: **Unterhaltungsabend.**
21.00—21.30: **Lustspiel.**
21.30—22.00: Tamburizzavereinigung.
22.25—23.00: Konzert aus dem Restaurant Sramota.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.30—18.30: Marionettentheater.
18.30—18.45: Erzählungen für Kinder.
18.45—19.05: Dr. Vl. Wagner: Troglodyt.
19.05—19.10: Landwirtschaft.
19.25—19.30: Einführung zur Oper „Halka".
19.30—22.00: **„Halka".** Oper von St. Moniuszko. Dirigent J. Vincourek. — Übertragung aus dem Slowakischen Nationaltheater.
22.00—23.00: Übertragung aus Prag.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: Wochenchronik.
19.00: Schallplattenmusik.
20.15: Tanzmusik aus dem Estonia Weißem Saal.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

18.30: Französisch.
19.00: **Populäres Konzert.**
1. Auber: Ouvertüre zu „Fra Diavolo". — 2. Amadei: Ländliche Suite 1 und 2. — 3. Fetras: Boccaccio-Walzer. — 4. Eilenberg: Flottenparade, Marsch. — 5. Lieder. — 6. Violinsoli. — 7. Lieder. — 8. Rezitationen. — 9. Pickart: a) Das Geheimnis; b) Intermezzo; c) Komm, o, mein süßes Mädel. — 10. Waldteufel: Sirenenzauber, Walzer. — 11. Strauß: Perpetuum mobile. — 12. Vollstedt: Liebesfrühling, Walzer.
21.30—23.00: Tanzmusik aus dem Opernhauscafé.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„Manon".** Oper von Massenet. — In der ersten und zweiten Pause Vorträge.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.15: Übertragung aus Liverpool.
15.45: Übertragung aus Manchester.
18.00: Orgelkonzert aus der Albert Hall.
18.15: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Liverpool.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Manchester.
21.15—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

17.00: Unterhaltungsmusik. — Übertragung aus Malmö.
18.00: Kinderstunde.
18.30: Alte Tanzmusik. — Übertragung aus Göteborg.
19.30: Stimmen, die still geworden sind.
20.00: Vortrag.
20.15: **Kabarett.**
21.45: Aktueller Vortrag.
22.00: **Tanzmusik.**

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 2. Rubinstein: Toreador und Andalusierin. — 3. Mussorgsky: Aus „Der Jahrmarkt von Sarotschinsk". — 4. Ganne: Les Saltimbanques, Ouvertüre. — 5. Schubert: Potpourri aus „Das Dreimäderlhaus".
21.00: **Konzert.**
1. Massenet: Arie aus „Manon". — 2. Puccini: Arie aus „Tosca". — 3. Youmans: Hallelujah aus „Hill the Deck". — 4. Lehár: Arie aus „Die lustige Witwe". — 5. Saint-Saens: Persische Nacht. — 6. Rimsky-Korßakoff: Mainacht. — 7. Audran: Arie aus „Der Großmogul". — 8. Wolter: Französische Serenade. — 9. Leoncavallo: Mondschein. — 10. Ganne: Melodie.
21.30: **Walzer von Strauß.**
1. Kußwalzer. — 2. Wein, Weib, Gesang. — 3. Walzer aus „Ein Walzertraum". — 4. Rosen aus dem Süden. — 5. An der schonen, blauen Donau. — 6. Kaiserwalzer. — 7. Liebe und Gesang.
21.55: Jazzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.25—17.50: Dr. Gadomski: Astronomischer Vortrag.
18.00—19.00: Kinderstunde. Japanische Märchen.
19.30—19.55: Dr. Stepowski: Rundfunkchronik.
20.30: **Konzert. Operettenmusik.**
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem „Oaza".

580 u. 520 Kc/s Wien 12 kW 517,2 u. 577 m

840 Kc/s	**Graz**	4,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	1,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**		254,2 m

16.00: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Alois Dostal.
1. Thomas: Ouvertüre zu „Mignon". — 2. Joh. Strauß: Wo die Zitronen blühn, Walzer. — 3. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 4. Bériot: Scène de ballet [Violinsolo: Willi Boskowsky]. — 5. Czibulka: Liebestraum nach dem Balle. — 6. Komzak: Fürs Herz und Gemüt, Potpourri. — 7. E. Strauß: Bahn frei!, Polka schnell.
17.20: Jugendbühne. Das Freiheitsspiel vom Wilhelm Tell. Erneuert von Walther Eckart. Spielleitung Hermann Wawra.
18.20: Kammermusik. Käthe Koller, Klavier; Prof. Josef Zimbler, Violine; Lucian Horwitz, Cello.
1. Schumann: Klaviertrio d-moll. — 2. Beethoven: Variationen über „Schneider Kakadu".
19.10: Emmerich Reimers: Olympische Spiele und ihre Dichter im Wandel der Zeiten.
20.05: **„Dollarprinzessin".** Operette in drei Akten von Leo Fall. Spielleitung Victor Flemming. Dirigent Robert Kurmann.
Anschließend: **Leichte Abendmusik.** Kapelle Silving-Geißler.
1. Fucik: Fanfarenklänge, Marsch. — 2. Lehár: Durch die weiten Felder, Walzer. — 3. Jones: Potpouri aus „Die Geisha". — 4. Schubert-Berté: Mäderl, die Stunde der Liebe ist da, aus „Lenz und Liebe". — 5. Eysler: Komm mit mir ins blaue Paradies. — 6. Strecker: Ja, ja, der Wein ist gut. — 7. Geiger: Lehariana, Potpourri. — 8. Ziehrer: Landstreicher-Quadrille. — 9. Silving: Mondäne Tanzsuite. — 10. Robrecht: Marschpotpourri, Foxtrott.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
17.35—18.00: Frauenstunde.
18.00—19.00: „Ol-Son-Kisan". Orientalische Novelle von W. Sieroszewski.
19.00—19.15: Schallplattenmusik.
19.30—19.55: Übertragung aus Warschau.
20.00—20.25: Vortrag.
20.30—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1 kW 588 m

15.00: Neue Bücher.
15.30: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Helblings-Harmonika-Juniorenring. Dir. G. Helbling.
19.00: Geläut der Züricher Kirchen.
19.17: **Populärer Abend.** Zittertrio: Ida Furrer, Else Heim und Anton Smetak.
20.30: **Bunter Abend der Sender Basel, Bern und Zürich.** Basel: Ländlermusik; Bern: Hermann Ernst, Volkslieder; Zürich: Handharmonikavirtuosen Brandenberger und Vuagniaux.
22.10: Tanzmusik.

tags sowie Freitags von 12.30 bis 13 Uhr in der Geschäftsstelle. Hauptkontor. Zahlungen durch Postanweisung an den Schatzmeister Gemsa in der Geschäftsstelle. — In der Monatsversammlung am 3. wurde einstimmig die Zustimmung erteilt, daß das nächste Funkfest am Sonnabend, dem 10. November, im Seebad Mariendorf stattfindet. — Die Pläne für die Basteltätigkeit im Winter wurden mit reger Aussprache besprochen. Schriftwart Hoffmann berichtete über seine Reise nach England mit der Besichtigung des Savoy-Hauses und von Rugby. — Für Sonntag, den 30. September, ist eine Besichtigung des Senders Zeesen in den Vormittagsstunden geplant. Am Sonnabend, dem 24. November, nachmittags soll das Haupttelegraphenamt besichtigt werden. Näheres wird noch bekanntgegeben.

F. T. V. Gruppe Siemens. Unsere nächste Mitgliederversammlung findet am Dienstag, dem 2. Oktober, um 17,15 Uhr, im Vereinslokal von Marsand, Siemensstadt, statt. Tagesordnung: 1. Protokollverlesung der letzten Versammlung; 2. Neuwahl des 1. Vorsitzenden; 3. Preisverteilung für Mitgliederwerbung; 4. Bericht des Senderausschusses; 5. Verschiedenes; 6. Vortrag und Vorführung neuer Siemens-Rundfunkgeräte. — Wir bitten um recht zahlreiches Erscheinen. Die Bastelstube ist Montags von 17.00 bis 19.00 Uhr geöffnet, jedoch bitten wir unsere Mitglieder sich vorher mit den Herren Büttner, Kleinbauwerk, oder Schulze, Dynamowerk, telephonisch in Verbindung zu setzen. — Im eigenen Interesse werden die Mitglieder gebeten Adressenänderungen schnellstens bekanntzugeben, damit in der Lieferung des „Funk" keine Verzögerung eintritt. Ferner bitten wir unsere Mitglieder um Bekanntgabe geeigneter Räume, die sich zur Einrichtung einer großzügigen Bastelstube eignen. Gute Verkehrsverbindung ist erwünscht.

Funkverein Wannseebahn (Sitz Steglitz). Ehrenvorsitzender: Prof. Dr. Leithäuser. Vorsitzender: A. Kersten, Friedenau, Stierstraße 6. Schriftführer und Schatzmeister: Kaufmann M. Bondkowski, Berlin-Steglitz, Albrechtstraße 116. Geschäftsstelle: Klubheim im Restaurant Patzenhofer, Steglitz, Breite Straße 40/41. — Jeden ersten und dritten Donnerstag im Monat Zusammenkünfte, 20 Uhr. Postscheckkonto: Berlin 430 12, Max Bondkowski. Funkverein Wannseebahn, Berlin-Steglitz. — Jeden 1. und 3. Donnerstag Vereinsabend. Unser neues Solodynegerät mit Radix-Einzelteilen ist nunmehr fertiggestellt und wird an den Vereinsabenden vorgeführt. Das Resultat ist hervorragend. Am 1. Abend gelang es mit noch unabgeglichenen Röhren 15 Stationen im Lautsprecher zu bringen. An den Vereinsabenden liegen in- und ausländische Zeitschriften zur Einsichtnahme aus. Bei genügender Beteiligung Besichtigung der Radioröhrenfabrik Dr. Nickel Charlottenburg mit Vortrag dortselbst. Anmeldungen erbeten. Ab 18. Oktober findet in Friedenau im Maybachgymnasium ein Kursus von 6 Abenden über Einführung in die Funktechnik statt. Preis des Kursus 2 M. Anmeldungen nimmt entgegen unser Schriftführer. Ein Posten N F-Transformatoren steht sehr billig zum Verkauf. Preis für 2 Stück 10 M.. Ladenpreis 14,85 M. per Stück. Einwandfreies Fabrikat bei voller Garantie.

Funktechnischer Verein E. V., Magdeburg. 1. Vorsitzender: W. Haseloff, Blumenthalstr. 12. Geschäftsstelle: P. Rudolph, Otto-von-Guericke-Straße 26. Fernruf: 7870. Kassenverwaltung: P. F. Meyer, Hohenstaufenring 2. Postscheckkonto: Magdeburg 4091. Techn. Programm und Leitung: Ing. Meister. Techn.-wissenschaftlicher Ausschuß und technische Auskünfte: Ing. Meister und Obering. Schrott. Vereinslokal: Klubzimmer des Zirkus-Café. Ständige Einrichtungen: Funkwacht, Leiter W. Haseloff. Funkberatungsstelle: Breite Straße, jeden Dienstag, 19.30—21.00 Uhr. Leiter: Obering. Schrott. — Der Morsekursus ist im Gange, doch können immer noch einige Herren teilnehmen. Teilnahme ist unentgeltlich. Nach Beendigung dieses Kursus beginnt wieder ein Handfertigkeitskursus, der beim letzten Male so glänzende Erfolge hatte. Vergessen Sie nicht, zu unserer demnächst stattfindenden Bastelschau etwas zusammenzubasteln. Preis und Anerkennung wird Ihnen zuteil und dann: bezahle jeder rechtzeitig seine Beiträge, um so mehr werden wir erreichen können. Ausdrücklich machen wir nochmals darauf aufmerksam, daß nach unseren Satzungen der Austritt nur erfolgen kann „durch schriftliche Austrittserklärung unter Angabe der Mitgl.-Nr. z. Hd. d. Geschäftsstelle mit monatlicher Kündigungsfrist zu einem Monatsletzten". Hiergegen wird immer wieder gesündigt, und die Geschäftsstelle hat Schwierigkeiten.

*

DEUTSCHE FUNKGESELLSCHAFT E.V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57. Bülowstraße 21 I. Fernsprecher: Lützow 4691, 4692. Postscheckkonto: Berlin Nr. 272 04. Sprechstunden Freitags von 18 bis 19 Uhr; in Rechtsfragen Freitags von 18 bis 19 Uhr und täglich von 11 bis 13 Uhr und 15 bis 17 Uhr. Vorsitzender: Dr. Erich F. Huth, Geschäftsführer: Ingenieur Kahle.

Als Mitglied der Deutschen Funkgesellschaft E. V. hat man lediglich 2 M auf das Postscheckkonto Berlin Nr. 272 04 der Deutschen Funkgesellschaft E. V. einzuzahlen; dafür erhält man ohne jede weitere Zuzahlung den „Funk" kostenlos, erhält ferner, ebenfalls kostenlos, die allmonatlich in zwangloser Folge erscheinenden Rundschreiben der Deutschen Funkgesellschaft E. V., hat freien Eintritt zu den Vortragsabenden, Bastelabenden, zur technischen Sprechstunde und freie Rechtsberatung, außerdem ist man kostenlos versichert gegen alle Haftpflichtansprüche, die sich aus dem Besitz und der Unterhaltung postalisch gemeldeter Rundfunkanlagen unter Einschluß der vertraglichen Haftpflicht gegenüber dem Hauswirt und der Unterhaltung von Hochantennen ergeben.

Auswärtige Mitglieder erhalten gegen Beifügung des Rückportos kostenlos schriftliche Auskunft in allen technischen Fragen und Rechtsangelegenheiten. Wir laden daher hiermit zum Beitritt zur Deutschen Funkgesellschaft E. V. ein und stehen mit jeder weiteren Auskunft jederzeit gern zur Verfügung. Aufnahmegebühr wird nicht erhoben!

1. Mitgliedbeitrag. Der Mitgliedbeitrag für das 4. Kalendervierteljahr 1928 bzw. für Oktober 1928 war am 10. September 1928 fällig. Soweit Zahlung bisher nicht erfolgt ist, bitten wird um umgehende Erledigung.

2. Große Deutsche Funkausstellung. Die Deutsche Funkgesellschaft hat zur Funkausstellung auch in diesem Jahre eine Sondernummer ihrer monatlich erscheinenden Mitteilungen in Form einer Festzeitschrift mit Beiträgen namhafter Autoren herausgegeben, die den Mitgliedern zusammen mit dem ausführlichen Bericht über die 5. Große Deutsche Funkausstellung im Laufe dieses Monats zugeht. Ausgabe an Interessenten kostenlos.

3. Bastelabende. Die Bastelabende beginnen wieder am Donnerstag, dem 20. September, abends 8 Uhr. Sie finden statt in der Handfertigkeitswerkstatt des Schiller-Realgymnasiums, Charlottenburg, Schillerstr. 27, unter Leitung des Physikers Oscar Gadamer. Der Besuch dieser Abende ist für die Mitglieder der DFG kostenlos.

4. Akkumulatorenladestelle. Den Mitgliedern der Deutschen Funkgesellschaft E. V. wird Gelegenheit gegeben, ihre Heizakkumulatoren kostenlos laden zu lassen. Die Akkumulatoren sind jeweils Montags bis 19 Uhr auf der Geschäftsstelle abzugeben und Mittwochs bis 19 Uhr von dort wieder abzuholen.

5. Neue Mitglieder: Willy Tieke, Ingenieur, Berlin-Neukölln; Kurt Kaufmann, Krankenkassenverwalter, Liebenwalde; Wilhelm Wothke, Elektrotechniker, Berlin; Ludwig Boczek, Kaufmann, Gleiwitz (Oberschlesien); Johann Dieckmann, cand. electr., Osnabrück; Arthur Lehmann, Polizei-Oberwachtmeister, Berlin-Lichterfelde; Egmont W. Runze, Kaufmann, Torgau; Felix Schuberth, Radiobüro, Chemnitz; Erhard Vitger, Prokurist, Zeuthen (Mark); Richard Kiepp, Kaufmann, Berlin-Weißensee; Hanns Fleischer, Schüler, Berlin-Karlshorst; Ernst Blumenhein, Ingenieur, beeidigter Sachverständiger für Kraftfahrzeuge, Eberswalde; Kurt Fouquet, Posthelfer, Berlin; Erich Schneider, Bäckergehilfe, Penzig (Oberlausitz); Hans Ensonatus, Finanz-Inspektor, Berlin; Willy Hänsel, Fahrstuhlführer, Berlin-Weißensee· Adolf Mandowsky, Regierungsrat, Breslau.

Berliner Funkfreunde E. V. Vorsitzender: Dr. W. Kärgel, Berlin SO 36, Bethanienufer 2; Telephon: Moritzplatz 88 30. — Sonderveranstaltung: Am Mittwoch, dem 26. September, hält Physiker Brehmer einen Vortrag über die Geschichte der Verstärkerröhren bis zu ihren neuesten Formen. Der durch zahleiche Lichtbilder und Experimente unterstützte Vortrag findet im Laboratorium der Radioröhrenfabrik Ultra statt. Treffpunkt um 20,30 Uhr an der Haltestelle Kastanienallee, Ecke Spandauer Chaussee. Fahrverbindung: Ringbahnhof Westend oder Untergrundbahn bis Wilhelmplatz, dann 54, 154, 77. Wir bitten um rege Beteiligung. Beim Bastelwettbewerb der Reichsrundfunk-Gesellschaft anläßlich der Funkausstellung erhielt unser jüngstes Mitglied, Herr Edelstein, einen Preis. Wir sprechen ihm hierzu unsern herzlichen Glückwunsch aus.

Radio-Amateur-Klub „Osten". Vereinslokal: „Berliner Kindl", Wismarplatz 2. Geschäftsstelle beim Funkfreund Karl Sydow, Bln.-Lichtenberg, Kantstraße 4. Sitzung jeden Dienstag, 20 Uhr, im Vereinslokal. Veranstaltung von Bastelabenden, Vorträge, Vorführung von Geräten usw. Eingeführte Gäste willkommen.

*

Funk-Verband Dresden.

Geschäftsstelle: Töpferstraße 2 II. Dienststunden: Werktags 11 bis 13 und 17 bis 19 Uhr; Montags nur 11 bis 13 Uhr. Fernruf 210 00.

Funkverein Dresden E. V., Töpferstraße 2, II. Fernsprecher: 210 00. Postscheckkonto: Dresden 84 91. Bankkonto: Gebr. Arnhold, Dresden. Zahlstellen: Brillen-Schenk, Dresden-N., Hauptstr. 21, und Radio-Ludewig, Dresden-A. 1, Viktoriastraße 18.

Vorträge: Sonnabend, den 22. September, 20 Uhr, im Vortragssaal der Geschäftsstelle, Töpferstr. 2, II, Robert Lange: „Bildfunk". — Freitag, den 28. September, 20 Uhr, im Grünen Saal des Hotels Drei Raben, Marienstraße, Experimentalvortrag von Ing. Urtel-Berlin: „Die wechselstromgeheizte Röhre".

Versicherung. Ab 1. August 1928 ist jedes Mitglied kostenlos in der Antennen-Versicherung bis 25 000 M. Personenschäden bzw. 10 000 M. Sachschaden sowie die gesamte Empfangsanlage gegen Schaden bis zum vollen Wert versichert. — Kostenlose Rundfunkberatung Mittwoch und Sonnabend, 17 bis 19 Uhr, in der Geschäftsstelle. — Bastelkursus (Leitung Winter): An jedem Mittwoch, 19.30 Uhr, findet in der Geschäftsstelle, Töpferstr. 2 II, ein Bastelkursus statt, in dem Prüfungen und Messungen von Geräten vorgenommen werden können. — Morsekursus: Anmeldungen für einen Morsekursus werden in der Geschäftsstelle angenommen. Beginn 5. Oktober, 20 Uhr. — Einführungskursus: Diejenigen Mitglieder, die an einem Einführungskursus in die Funktechnik teilnehmen möchten, bitten wir, sich in die Teilnehmerliste, die in der Geschäftsstelle ausliegt, einzuzeichnen. Der Einführungskursus umfaßt zehn Doppelstunden und beginnt am 4. Oktober, 20 Uhr.

Werbung: Wir machen unsere Mitglieder darauf aufmerksam, daß es Pflicht eines jeden Mitgliedes ist, neue Anhänger für den Funkverein Dresden zu gewinnen. Werbeformulare können jederzeit in der Geschäftsstelle angefordert werden. Als Auszeichnung für die Werbung von zehn neuen Mitgliedern ist das Vereinsabzeichen mit dem silbernen Blitz ausgesetzt worden. — Vergünstigungen: Verbilligte Eintrittskarten zur Jahresschau à 1 M., Zoo à 60 Pf., Jahresausweise für das Albert-Theater 2 M. (siehe nächsten Absatz), Ausweise für das Residenz-Theater kostenlos, sie können in der Geschäftsstelle gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte entnommen werden.

Vergünstigungen: Um unseren Mitgliedern den ermäßigten Besuch eines guten Theaters zu ermöglichen, hat die Direktion des Albert-Theaters dem Funkverein Dresden in dankenswerter Weise Abonnements zu Vorzugspreisen unter folgenden Bedingungen angeboten: Im Monat mehrmaliger Besuch

des Theaters möglich. Keine Bindung an einen bestimmten Tag oder eine bestimmte Vorstellung. Das Mitglied hat die freie Wahl. Die Preise sind gegenüber den Preisen an der Theaterkasse um etwa 30—40 v. H. ermäßigt und bewegen sich zwischen 1,20 M. und 4,50 M. Über das Abonnement werden Gutscheinhefte ausgegeben, die 10 Monatsgutscheine und 10 Anschlußscheine enthalten. Auf diese Gutscheine können die Eintrittskarten bereits zwei Tage vor der Vorstellung an der Tageskasse entnommen werden. Die Anschlußgutscheine sind für Ehefrauen und haushaltteilende Angehörige, so daß Eheleute nur ein Gutscheinheft zu lösen brauchen. Die Gutscheinhefte bzw. -scheine sind im Bekanntenkreis übertragbar, so daß der Verpflichtung monatlicher Benutzung der Gutscheine auch bei Behinderung des Inhabers leicht nachgekommen werden kann. Der Funkverein Dresden hat eine begrenzte Anzahl dieser Gutscheine erhalten; sie können in seiner Geschäftsstelle, Töpferstraße 2, II, zum Preise von 2 M. bezogen werden. Umgehende Bestellungen erbeten. Schluß 31. Oktober. Diese 2 M. werden bei Benutzung des letzten Monatsgutscheines von der Theaterkasse in Anrechnung gebracht. Die Eintrittskarten sind also nicht im ganzen im voraus zu bezahlen, sondern jeweils beim Besuche des Theaters. Es kann nur empfohlen werden, von der hier gebotenen günstigen Gelegenheit umfassenden Gebrauch zu machen. Es ist uns ferner gelungen, für unsere Mitglieder im Residenz-Theater einen Rabatt von 50 v. H. zu erhalten. Gegen Vorzeigen des bei uns kostenlos erhältlichen Ausweises zahlen unsere Mitglieder die Hälfte des Kassenpreises auf allen Plätzen im Parkett, I. Rang und II. Rang (im III. Rang beträgt die Ermäßigung 33⅓ v. H.).

Funkverein Rödertal: Großröhrsdorf i. Sachsen. Am 1. Oktober 1928 nächste Mitgliederversammlung. Anträge oder Wünsche sind umgehend an den Vorsitzenden Walter Weidnitzer, Großröhrsdorf i. Sa., Radeberger Str. 279 D, zu richten. Tagesordnung wird noch bekanntgegeben. Beginn: 20 Uhr. — Die Mitglieder werden gebeten, von jetzt ab immer die Vereinsmitteilungen im gelben bzw. auch im grünen „Funk" zu lesen. Auf frohes Wiedersehen am 1. Oktober 1928 im Vereinslokal Hotel Haufe, Großröhrsdorf.

Radio-Club Freiberg E. V. Geschäftsstelle Fischerstr. 20 II. Stadtgirokonto 6149, Klublokal „Oberhof", Klubabend Mittwoch. Am Mittwoch, dem 12. September, fand die erste Mitgliederversammlung nach den Ferien statt, ein Drittel unserer Mitgliederzahl waren erschienen. Auf der Tagesordnung stand die Nachwahl eines Schriftführers. Als 1. Schriftführer wurde unser früherer 2. Schriftführer, Herr Heymann, als 2. Schriftführer Herr Lange gewählt. Der danach von Ing. Endler gehaltene Vortrag über „Akkumulatoren" war sehr interessant. Der Bastelkursusabend findet am Mittwoch, dem 19. d. M., seine Fortsetzung.

*

Saar-Radio-Club E. V., Saarbrücken.

Vorsitzender: Direktor Bethge, Saarbrücken 3, Semperstr. 12. Schriftführer: Oberpostinsp. Schwartz, Saarbrücken 3, Lessingstr. 51. Schatzmeister: Kaufmann Creutzer, Saarbrücken 2, Ludwigstr. 58, Postscheckkonto Nr. 1044 Saarbrücken.

Nächste Veranstaltungen in Saarbrücken Mittwoch, den 26. September (Keglerheim), Technikerlehrkursus; Mittwoch, den 3. Oktober (Keglerheim), Vortragsabend für alle Mitglieder; in Neunkirchen am 26. September; in St. Ingbert am 24. September; in Heusweiler am 29. September; in Wemmetsweiler am 29. September.

Nächster Vortragsabend am Mittwoch, dem 3. Oktober, 20 Uhr, im Keglerheim, Saarbrücken 3 (Nebenzimmer (Eingang vom Gerberplatz, alsdann rechts). Programm: 1. Vortrag von Ingenieur Gollub. — 2. Beratung der Mitglieder; Bekanntgabe der Lichtbildvorträge im Winterhalbjahr. — 3. Verschiedenes.

Technikerlehrkursus. Der Technikerlehrkursus soll am Mittwoch, dem 26. September, wieder aufgenommen werden, und zwar im Nebenzimmer des Keglerheimes zu Saarbrücken 3 (Eingang vom Gerberplatz, alsdann rechts). Beginn: 19.45 Uhr. Voraussichtliches Programm: Über das Wesen und Wirken der Röhre (Herr Ingenieur Franke). Im übrigen sollen die Kursusteilnehmer zunächst ihre Wünsche über das kommende Programm äußern; gegebenenfalls kann das bereits durchgenommene Vortragspensum wiederholt und wieder durchgesprochen werden. Wir bitten alle Kursusteilnehmer um pünktliches und vollzähliges Erscheinen.

Blindenlotterie. Wir bitten alle Mitglieder, soweit es in ihren Kräften steht, recht zahlreich Lose, die bei den Ortsgruppenvorständen und in den durch Aushang kenntlichen Geschäften erhältlich sind, zu erwerben. Sie unterstützen hierdurch nicht nur das schöne Werk der Versorgung von 231 Blinden des Saargebiets mit Rundfunkanlagen, sondern haben zudem noch die Aussicht, wertvolle Gewinne zu erhalten. Der Gesamtwert der Gewinne, die noch vor dem Weihnachtsfest ausgehändigt werden sollen, beläuft sich auf 50 000 Fr. Der Wert der Gewinne verhält sich zum Gesamtverkaufswert der Lose wie 1 : 4. Die Lotterie ist also günstig; der Erwerb von Losen wird wärmstens empfohlen.

Besichtigung des Kurzwellensenders kann auf schriftliche Anmeldung bei Herrn Oberingenieur Kron, Saarwerder Str. 8, Sbr 1, erfolgen. Wegen beschränkter Raumverhältnisse kann jeweils nur eine beschränkte Personenzahl zugelassen werden.

Zu kaufen gesucht: Die Ortsgruppe Altenkessel-Neudorf will sich ein kompl. Röhrenprüfgerät zulegen. Angebote mit genauer Beschreibung an Erich Schniebs, Altenkessel, Gerhardstr. 55, erbeten.

Versicherung unserer Mitglieder! Unsere Mitglieder, die den „Funk-Bastler" beziehen, sind bis zu 25 000 M. gegen Personen- und bis zu 10 000 M. gegen Sachschaden Dritten gegenüber, außerdem in voller Höhe gegen Schäden an ihrer Empfangsanlage vollständig kostenlos versichert. Voraussetzung ist jedoch, daß der Mitgliedbeitrag (9,50 Fr.) pünktlich entrichtet worden ist. Wir bitten daher dringend, den Mitgliedbeitrag beim Kassenwart der Ortsgruppen bzw. auf unser Postscheckkonto Nr. 1044 Saarbrücken möglichst sogleich und stets monatlich im voraus einzuzahlen. Rechtzeitige Einzahlung sichert Schadensersatzansprüche und pünktliche Zustellung des „Funk-Bastlers" und erspart die zu Lasten der Mitglieder gehenden hohen Kosten der Einziehung durch Boten oder Nachnahme. Alle Schadensfälle sind zunächst uns zu melden.

Radio-Klub Illtal. Nächste Versammlung am Samstag, dem 29. September, 20 Uhr, im Ratskeller zu Wemmetsweiler. Tagesordnung: 1. Vorführung eines selbstgebauten Großflächen-Lautsprechers für Saalbetrieb. 2. Die Gittervorspannung aus dem Netzanschlußgerät. 3. Verschiedenes.

Ortsgruppe St. Ingbert. In der Versammlung am 10. ds. Mts. legte der bisherige Kassierer Herr Dahl nach eingehender Rechnungslegung sein Amt nieder. Nach Prüfung wurde Entlastung erteilt und der Dank für seine besondere Tätigkeit ausgesprochen. Als Nachfolger wurde Herr Ullemeyer gewählt. — Die nächste Veranstaltung findet am Montag, dem 24. September, im Café Neyheusel, pünktlich 20¼ Uhr, statt. Fortsetzung des Vortrages durch Herrn Ing. Franke. Anschließend Vorführung eines selbstgebauten Netzanschlußgerätes und Erläuterung, Bastelgang mit selbstgefertigten Transformatoren soll in Erwägung gezogen werden.

Ortsgruppe Heusweiler. Mitgliederversammlung am Samstag, dem 29. September, 20 Uhr, im Gasthaus zur Post in Heusweiler. Tagesordnung: 1. Vorstandswahl; 2. Ing. Franke, Saarbrücken: Was muß der Funkfreund über Gerät, Röhren, Batterien und Antenne wissen, um sich vor Schäden zu schützen?; 3. Rat und Auskunft in allen Fragen; 4. Verschiedenes. Zahlreicher Besuch erbeten.

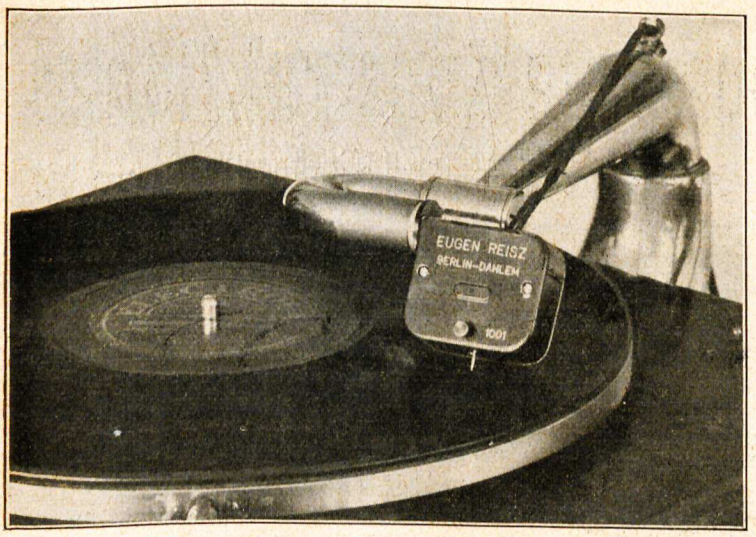
Radioklub Neunkirchen, Saar. Nächster technischer Abend am Mittwoch dem 26. September, 20 Uhr, im Karlsbergrestaurant. Zahlreicher Besuch erwünscht.

Verein der Funkfreunde Jena E. V. Dienstag, 25. September, 20 Uhr, im Vereinslokal: Letzte Besprechung über Ausstellungsangelegenheiten. Auswahl der vorzuführenden Apparate, Bereitstellung der Batterien usw. — Alle Aussteller werden erwartet. — Freitag, 28. September, 19 bis 22 Uhr, im „Riebeckbräu": Abliefern der für die Ausstellung bestimmten Geräte usw. — Vereinsabend im Goldenen Engel fällt aus. — Vom 29. September bis 1. Oktober im oberen Saale des „Riebeckbräu" Funkausstellung mit Bastelschau. Eintrittspreis 25 Pf., für Mitglieder gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte frei. — Zeitungsbezugsgeld für Oktober bis 24. Septmber bezahlen.

Verein der Funkfreunde Apolda E. V. Vereinsheim Schützenhaus. Für Sept./Okt. ist folgender Arbeitsplan vorgesehen: 21. 9.: Vortrag Wagner: Neuerungen auf dem Gebiete des Rundfunks. 28. 9.: Aussprache über funktechnische Fragen. 5. 10.: Vortrag Rechenbach: Meßinstrumente und ihre Verwendung. 12. 10.: Monatsversammlung. — Bei hinreichender Beteiligung soll, geäußerten Wünschen entsprechend, Mitte Oktober eine Vortragsreihe zur Einführung in die Grundlagen der Radiotechnik begonnen werden. Die allgemeinverständliche und experimentell ausgestattete Vortragsreihe ist ganz besonders auch für den Funkhörer als Nichtbastler gedacht. Es liegt im Interesse jedes Mitglieds, mit Hinweis auf das Gebotene in Verbindung mit unserem Ziele der Störungsbekämpfung eifrig zu werben. Teilnehmermeldungen schriftlich oder mündlich an den Vereinsabenden. — Werbt für den „Funk-Bastler". Er ist nicht nur die gute Rundfunkzeitung, sondern auch Sprachorgan und Bindeglied zwischen Verein und Mitgliedern.

Verein Ostdeutscher Funkfreunde E. V., Königsberg (Pr.). Geschäftsstelle: Weidendamm 25 I. Geschäftsstunden: Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Sonnabend von 10—13 Uhr, Montag und Freitag von 16—19 Uhr. Technische Beratung: Freitag von 19—21 Uhr. Fernsprecher: Pregel 448 80. Postscheckkonto 145. — Nach den Funkferien versammelten sich unsere Mitglieder am 10. September zum ersten Vortragsabend im Löbenichtschen Realgymnasium. Oberpostdirektor Steinecke begrüßte die Mitglieder und Gäste. Studienrat Dr. Portzehl hielt dann einen Vortrag über: „Die physikalischen Grundlagen in der Radiotechnik". — Bastelkurse sollen in nächster Zeit eingerichtet werden, ein Winterfest wird gleichfalls geplant. — Der Termin für die nächste Mitgliederversammlung mit Vortrag von Studienrat Dr. Portzehl wurde auf Montag, den 22. Oktober, festgesetzt.

Gesellschaft der Funkfreunde E. V. Hannover. Präsident: Direktor Paul Walter, Engelbosteler Damm 93. Fernruf: 39689. Geschäftsstelle: Hannover-Linden, Falkenstr. 28. Fernruf: 27980. Klubheim: Grupenstr. 25 bei Ing. F. Engelke. Fernruf: 20039. Postscheckkonto: Hannover 35427. Bankkonto: Wirtschaftsbank für Niederdeutschland A.-G. Techn. Briefkasten: Charly Friedrichs, Hannover-Linden, Falkenstr. 28. — Arbeitsplan für die Woche: Montag: Morsekursus (ab 2. Oktober.) Dienstag: Einführungskursus in die Kurzwellentechnik (ab 5. November). Mittwoch: Einführungskursus in die Radiotechnik für Fortgeschrittene (ab 3. Oktober). Donnerstag: Einführungskursus in die Funktechnik für Anfänger (ab 4. Oktober). Freitag: Laboratoriumsdienst. Technische Sprechstunde. Prüfung selbstgebauter Apparate. Eichen von Instrumenten. Prüfung von Radiozubehör aller Art. Juristische Sprechstunde. (Hat bereits begonnen.) Sonnabend: Praktische Vorführung und Prüfung von Kurzwellenempfängern und Sendern (ab 10. November). — Um die beliebten Freitagabende, an denen bekanntlich intensiv Apparate geprüft und gebastelt werden, besonders interesasnt zu gestalten, haben wir als Neuerung eine Besprechung aktueller Themen der Funktechnik eingeführt. Am Freitag, dem 28. September, um 20 Uhr, spricht der noch unbekannte Referent über: „Sensationen im Rundfunk. Experimente am Sender. Telepathie im Rundfunk. Die kurzen Wellen als Todesstrahlen. Ätherwellenkonzert." Ab 21 Uhr kann dann gebastelt werden.



Das neue Modell

SD 103

der Elektro-Schalldose

System Reisz

vereinigt
größte Lautstärke und Klangreinheit

Apparate Bau- u. Vertriebs-Gesellschaft

System Reisz G. m. b. H. / Berlin-Dahlem, Goebenstraße 38

AEG-RUNDFUNK-GERÄT

GEATRON

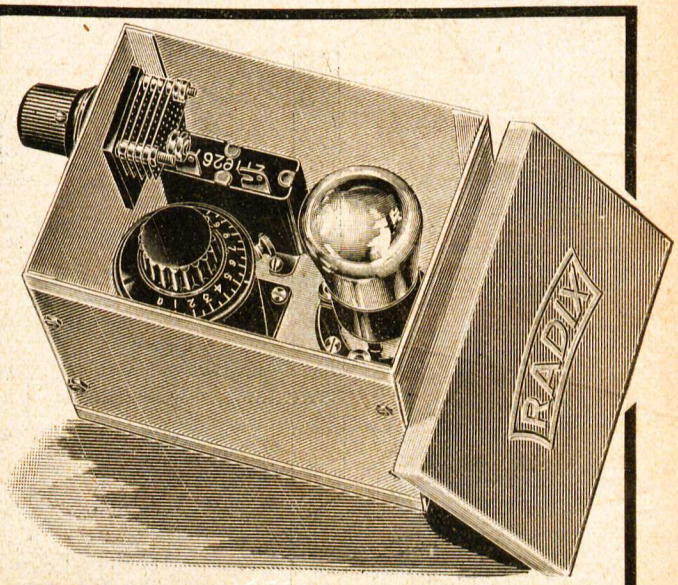


Dreiröhren-Empfänger für Netzanschluß

RM **198,–** einschl. Röhren

Anschluß an jede Lichtsteckdose.
Keine Batterie.
Empfang aller starken Sender.
Zwangläufiger Berührungsschutz.
Buchsen für Grammophonbetrieb.

Erhältl. in allen Radiohandlungen u. einschläg. Geschäften



‚Radix'-Neutrosuper
‚Radix'-Schirmgittersuper

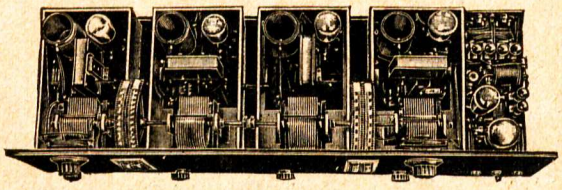
Die leistungsfähigsten Superhets

Stufenweise Abschirmung, einfacher Aufbau, leichte Bedienung. Blaupausen mit ausführlicher Beschreibung erhältlich. Verlangen Sie den neuen Katalog Nr. 10 gratis

G. ROHLAND & CO. G.M.B.H.
BERLIN N 54, SOPHIENSTR. 6

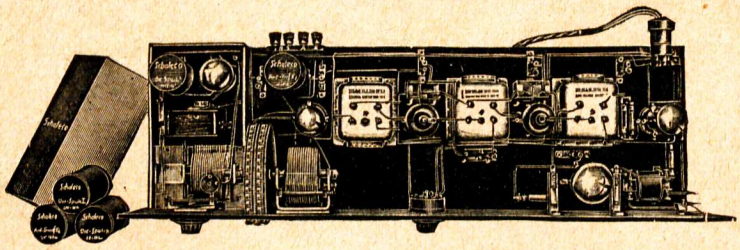
Schaleco bietet modernste Konstruktionen

Der Schaleco-Standard Neutro IV



ist, wie die Berliner Funk-Ausstellung gezeigt hat, der einzige Neutrodyne-Baukasten, der mit 4 Hochfrequenz-Stufen völlig stabil arbeitet. Der Schaleco-Standard-Neutro IV stellt in bezug auf Gesamtverstärkung und Selektivität eine Spitzenleistung des mit Neutrodynen auf dem Empfangsgebiet der drahtlosen Telephonie überhaupt Erreichbaren dar.

Der Schaleco-Allwellen-Schirmgittersuper



mit variabler Filterkopplung **Schaleco-Variofilter** und neuen Z. F.-Transformatoren **Schaleco-Multiformer** für Schirmgitter- und Eingitterröhren mit Anzapfung zur Neutralisation und **Schaleco-Allwellen-Oszillator** für **Kurzwellen von 20 bis 100 m** und Wellen von 200 bis 2000 m ist der modernste Superhet-Baukasten.

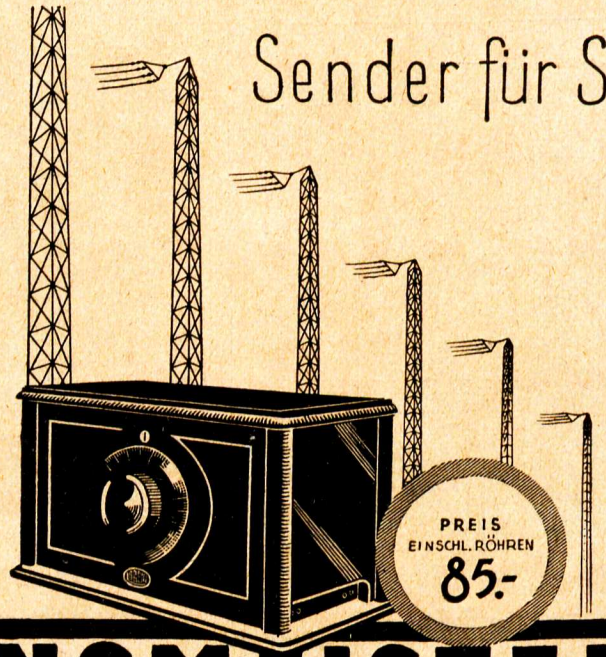
Verlangen Sie kostenlose Zusendung der illustrierten Druckschriften!

Schackow, Leder & Co. G. m. b. H., Berlin N 4, Chausseestr. 42

Sender für Sender

findet

LORENZ



MAERTENS-FREIWALD

ORDENSMEISTER 2

3 RÖHREN-EMPFÄNGER

LORENZ-RADIO
VERTRIEBS-G·M·B·H·BERLIN S.W.61

NORMALE wie WECHSELSTROM-RÖHREN verwendbar

Verantwortlich für den Programm- und Anzeigenteil: Herbert Schmidt, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94.

FUNK
DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

21. SEPTEMBER 1928

HEFT 39

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68 Kochstraße 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495

Der Horcher am Mikrophon der Völker

Die Übertragung der Völkerbundsreden. — 34 Millionen Hörer in Europa.

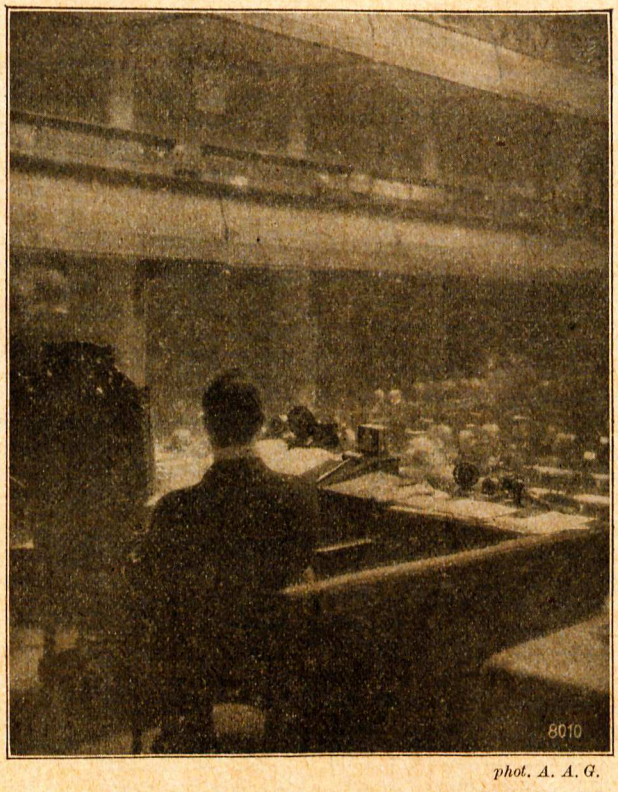
Von unserem nach Genf entsandten Sonderberichterstatter.

Genf, im September.

Eine der Aufgaben des Weltrundfunkvereins, als dessen Sitz man Genf bezeichnen darf, ist die Vermittlung der Völkerbundsreden an die Sender der einzelnen Länder, die diese Reden zu verbreiten wünschen. Die Union hat die Sendegesellschaft Radio-Genf mit der technischen Ausführung dieser internationalen Übertragungen beauftragt; so hat Radio-Genf fast jeden Tag und zu jeder Tageszeit irgendeine Rede aus der Völkerbundsversammlung nach irgendeinem Punkt der Welt zu vermitteln, wobei der Genfer Sender selbst stilliegt.

Am ersten Montag des September war der schwerste Tag; da galt es, gleichzeitig zwei Übertragungen durchzuführen, die eine an die holländischen und britischen der B. B. C., die andere nach Deutschland und an das übrige Europa mit Ausnahme von Frankreich. Mittwoch sprach der holländische Delegierte zum erstenmal, und seine Rede wurde über das Kabel Genf—Basel—Amsterdam nach Hilversum übertragen. Am Tage zuvor war Pause gewesen, denn es trat das bisher für unmöglich Gehaltene ein: niemand hatte sich zum Wort gemeldet.

Donnerstag früh, kurz vor 11 Uhr, sollte der australische Delegierte sprechen, und der Weltrundfunkverein hatte den Wunsch ausgesprochen, eine Übertragung nach Australien mit kurzen Wellen zu versuchen. Holland erklärte sich bereit, die Übertragung zu vermitteln und seine Station Kootwjik zur Verfügung zu stellen; so wurde wieder das Kabel Genf—Basel—Amsterdam in Anspruch genommen, sehr zum Ärger der Journalisten, die dadurch der Fernsprechverbindung auf einige Zeit beraubt waren. Man hatte dem australischen Delegierten ins Ohr geflüstert, daß seine Rede übertragen werden sollte, und er gab sich besondere Mühe, seine überdies glänzend für das Mikrophon geeignete Stimme richtig zu modulieren. Soweit man es von hier aus beurteilen kann, soll die Übertragung stellenweise recht gut gelungen sein.



phot. A. A. G.

Die Mikrophone auf der Rednertribüne des Völkerbunds.

Links der Sessel des Vorsitzenden, weiter rechts und tiefer die eigentliche Rednertribüne mit den Mikrophonen des französischen P. T. T. und von Radio-Genf.

Am Nachmittag wird nach Belgien vermittelt. Radio-Genf hat die Hände voll zu tun, und die Arbeit wird noch erschwert, weil man niemals mit Bestimmtheit sagen kann, wann ein Delegierter zu sprechen beginnen wird.

Die französischen P. T. T. haben es sich leichter gemacht: sie übertragen fast alles, aber sie brauchen auch nicht hohe Kabelgebühren bezahlen, wie die privaten Gesellschaften; übrigens haben sie in Genf eine eigene kleine Besprechungsstelle eingerichtet. Wer also alle Sitzungen und Debatten im Plenum hören will, schaltet zweckmäßig auf den Sender Eiffelturm ein.

Erst jetzt, aus der Praxis heraus, wird einem ganz bewußt, wie gut es ist, daß die Union Internationale de Radiophonie internationale Übertragungen auf ihr Programm gesetzt hat; denn nun ist jedes im Völkerbund vertretene Land in der

Lage, bei guten atmosphärischen Verhältnissen seinen eigenen Delegierten sprechen zu hören. Wo das Kabel fehlt, ersetzt man es so gut es geht durch einen „Vermittlungssender"; so wurde z. B. bei den Eröffnungsansprachen die Rede des finnischen Außenministers über Kabelleitungen an den Deutschland-Sender bei Königswusterhausen gegeben, dieser gab sie drahtlos nach Helsingfors und Lahti weiter, und von dort wurde sie verbreitet mittels Rundfunk.

*

Der Rundfunk — ein Kind des Völkerbundes.

Genf, im September.

Genf ist stets — längst vor dem Kriege schon — eine der geistig regsamsten Städte Europas gewesen, und längst bevor sich der Gedanke einer allgemeinen Völkerverständigung an den Ufern des blauen Sees seinen Palast gebaut, hatten die Vorkämpfer solcher Ideen ihre Zelte in Genf aufgeschlagen; heute mögen sie als Diktatoren, Parteifunktionäre oder Nationalheilige irgendwo in ihrem eigenen Lande sitzen, aber ihr revolutionierender Geist lebt fort, und besonders im Hochsommer, wenn es in den Schweizer Hauptstädten von Fremden wimmelt, macht sich in Genf eine gesteigerte Tätigkeit bemerkbar. So wurde im August vom Internationalen Unterrichtsamt eine Vortragsreihe veranstaltet, in deren Rahmen der Generalsekretär des Weltrundfunkvereins, A. R. Burrows, über den Rundfunk und seine internationalen Beziehungen sprach.

Es ist gewiß nicht leicht, vor einem internationalen Forum die Entstehungsgeschichte der drahtlosen Technik zu schildern und dabei jeder Nation und ihrem Anteil an der Entwicklung Gerechtigkeit widerfahren zu lassen; aber sehr geschickt verteilte Burrows den Ruhm auf ganz Europa, schon damit eine „Internationale" des Rundfunks andeutend: der allererste sei ein niederländischer Gelehrter gewesen, dann habe der Schotte Maxwell die ersten Theorien niedergelegt, der Deutsche Heinrich Hertz die ersten praktischen Erfahrungen und exakten Messungen; ihnen habe sich Branly in Frankreich und Popoff in Rußland angeschlossen, die fast gleichzeitig den Kohärer entwickelten, und schließlich habe der Italiener Marconi, Sohn einer irischen Mutter, die erste Versuchsperiode abgeschlossen; auch in der zweiten Periode — die von Namen wie Poulsen, Dr. Fleming, Slaby, Braun und Arco gekennzeichnet sei — seien fast alle europäischen Völker an der Förderung der Entwicklung beteiligt gewesen, und man sei versucht, den Rundfunk als ein Kind des Völkerbundes zu bezeichnen.

Tatsächlich falle die Geburt eines europäischen Rundfunks mit jener des Völkerbundes zusammen, und Burrows plauderte aus persönlichen Erinnerungen: im Dezember 1920 fand die erste Völkerbundsversammlung statt, und damals ließ er im Vorraum des Reformationssaales in Genf einen Empfänger aufstellen; in London hielt der greise Erfinder des Telephons, Graham Bell, eine Ansprache, die drahtlos nach Genf übermittelt wurde. Das war am ersten Sonntag der ersten Völkerbundsversammlung . . . Aber erst zwei Jahre später, als man begann, den Rundfunkempfang in Europa freizugeben, schlug die „offizielle" Geburtsstunde eines europäischen Rundfunkdienstes.

Von Beginn an war der Rundfunk in Europa eng mit dem Gedanken des Völkerbundes verknüpft; der Rundfunk achtet keine Grenzen, und so erwuchsen internationale Fragen, die nur durch eine internationale Organisation gelöst werden konnten: man fand sich im Weltrundfunkverein, in der „Union Internationale de Radiophonie" zusammen. In freundschaftlicher Übereinkunft beschloß man, jegliche Sendung zu unterlassen, die als Propaganda gegen ein anderes Land und Volk erscheinen könnte; außerdem kam man überein, den Völkerbundsgedanken so weit als möglich zu fördern. Alle 14 Tage werden von Genf aus Berichte über die Tätigkeit des Völkerbundes an die europäischen Rundfunkorganisationen versandt, die diese Berichte in der einen oder anderen Form ihren Hörern mitteilen. Während der großen Völkerbundsversammlung im September jedes Jahres werden durch Vermittlung des Weltrundfunkvereins wichtige Reden und Ansprachen den europäischen Sendern vermittelt.

Wie die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft für Deutschland, so studiert der Weltrundfunkverein die Kabelverbindungen zwischen den europäischen Sendern und ist um die Schaffung neuer Leitungen bemüht, um den internationalen Programmaustausch zu ermöglichen und auszubauen. Schon jetzt vermitteln die sogenannten „Nationalen Abende" den Hörern Proben aus dem geistigen und künstlerischen Leben anderer Länder; nach dem Ausbau des Kabelnetzes und der Pupinisierung der Leitungen sollen diese Darbietungen jedoch im eigenen Lande des Ursprungs stattfinden, und gleichzeitig soll ein abwechslungsreicherer Austausch ermöglicht werden.

Ganz von selbst und aus seinem innersten Wesen heraus arbeitet der Rundfunk für die gegenseitige Kenntnis und das Verständnis der Nachbarvölker untereinander; ohne zu übertreiben, darf man wohl die Zahl der mit Rundfunkempfang versehenen Haushalte auf rund neun Millionen in Europa schätzen, so daß die europäische Rundfunk-Gemeinde mindestens 36 Millionen Teilnehmer zählt.

A. R. Burrows schloß seinen sehr beifällig aufgenommenen Vortrag mit der Bitte an seine Zuhörer — die aus den verschiedensten Ländern stammten — um Mithilfe und Unterstützung in dem Bestreben, jeden Versuch, das allgemeine Niveau der Rundfunkdarbietungen zu senken, zu verhindern, denn auch in künstlerischer und kultureller Hinsicht müsse der Rundfunk jedes Extrem und jede Einseitigkeit zu vermeiden trachten! *A. G. A.*

*

Der Rundfunk „macht Schule".

Eine „Lehr- und Studienstätte für Radiomusik".

In den fünf Jahren einer überraschen Entwicklung hat es sich immer deutlicher als notwendig erwiesen, auch der Kunst und den Künstlern des Rundfunks den Zaum einer gewissen Erziehung aufzulegen; aus der Praxis selbst hat sich der Brauch herausgebildet, einen gewissen Kreis von Sprechern und Musikern immer wieder heranzuziehen, die sich als geeignet erwiesen und bereits einige Erfahrungen vor dem Mikrophon erworben haben. Aber diese Beschränkung der Auswahl muß auf die Dauer zu einem ermüdenden Einerlei des künstlerischen Schaffens im Senderaum führen, und schon seit längerem machen sich Bestrebungen geltend, dem Rundfunk und seiner Kunst einen Nachwuchs zu schaffen, der mit den Eigenschaften und Eigenheiten der drahtlosen Übertragung von vornherein ein wenig vertraut ist.

Bereits im vorigen Jahr ward der erste Schritt auf diesem Wege getan: bei der Gründung der Funk-Versuchsstelle der Hochschule für Musik ist nicht zuletzt an diese Aufgabe gedacht worden, die Musikhochschüler mit der Technik der Rundfunkaufnahme vertraut zu machen und in diesem Bereich besonders begabte Kräfte der neuen Kunst zuzuführen. Vor einigen Wochen berichteten wir von einer „Rundfunk-Schule", die Kapellmeister Franz Adam in München gegründet hat, und jetzt hat auch in Berlin private Initiative eine „Lehr- und Studienstätte für Radiomusik" vorbereitet.

Der Leiter des Klindworth-Scharwenka-Konservatoriums, Robitschek, ist der Meinung, daß man im Musikunterricht am Rundfunk nicht mehr vorübergehen könne, daß er künstlerisch wie sozial ein nicht zu unterschätzender Faktor im Musikleben geworden sei; im neuen Wintersemester wird deshalb dem neuen Konservatorium eine „Lehr- und Studienstätte für Radiomusik" angegliedert, dessen Leitung dem Berliner Komponisten Max Butling übergeben wird, der auch dem Kulturbeirat der Berliner Funk-Stunde angehört.

Max Butling hat zunächst nicht die Absicht, die rein technischen Dinge des Rundfunks zu berücksichtigen und in den Kreis der Studien einzubeziehen; er wird zunächst eine möglichst einwandfreie Empfangsanlage einrichten und sich eine einfache Übertragungseinrichtung schaffen, um musikalische

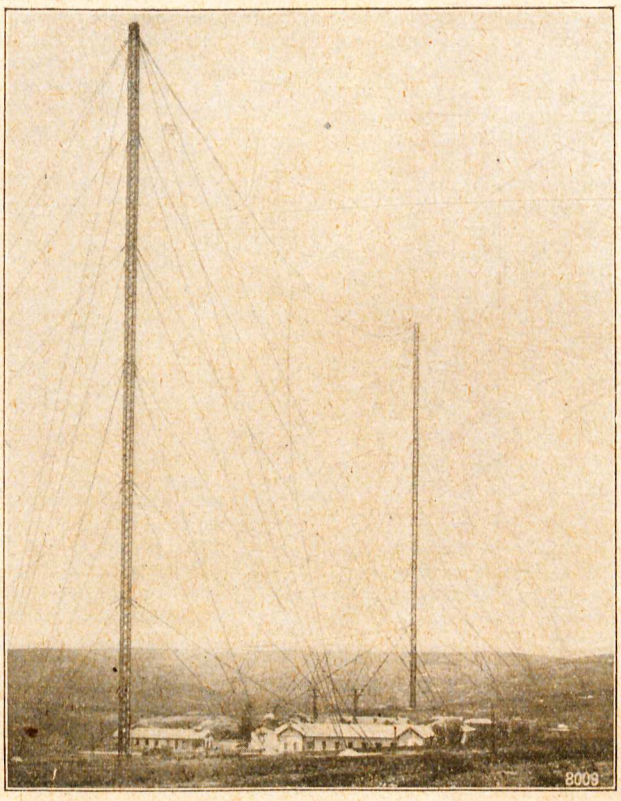
Darbietungen über ein Mikrophon einem Lautsprecher mitzuteilen. Es ist beabsichtigt, bei diesen Studien zwei verschiedenen Zielen zuzustreben: einmal sollen die Schüler zum Mikrophonspiel erzogen werden, und dann will man, in einem allgemeiner gehaltenen Kurse, den Hörern Rundfunkmusik vorführen, sie auf Unterschiede und Eigenheiten hinweisen und sie für diese neue Art der Musikverbreitung interessieren; zu diesem Zweck wird man die musikalischen Nachmittagsdarbietungen der „Deutschen Welle" empfangen und vorführen, wird zum Vergleich dieselben Konzertstücke im Original spielen und sie schließlich, soweit möglich, von der Schallplatte wiedergeben lassen. Diese dreifache Vorführung wird interessante Vergleiche ermöglichen und die historischen, technischen und ästhetischen Bedingungen der Rundfunkmusik erörtern lassen.

Mit den beiden Studiengängen — jenem ersten, der das eigentliche Mikrophonspiel lehren will, und dem zweiten, der allgemein das Wesen der Rundfunkmusik zu ergründen sucht — soll bereits am 1. Oktober begonnen werden, und dann wird Gelegenheit sein, über den interessanten Versuch im einzelnen zu berichten und die Möglichkeiten einer „Rundfunk-Erziehung" zu studieren. Jedenfalls darf auch dieser Versuch als ein erfreuliches Zeichen gewertet werden: daß der Rundfunk, einst nur als billiges Zerstreuungsmittel von vielen betrachtet, nun alle Schichten und Schattierungen unseres öffentlichen Lebens zu durchdringen beginnt.

Der Rundfunk in Konstantinopel

Der 20 kW-Sender Stambul. — Viel Tanz- und Jazzmusik. — „Angenehme Ruhe!"

Wenn auch Konstantinopel oder besser Stambul heute nicht mehr als Mittelpunkt des neuen türkischen Staates anzusehen ist und mehr und mehr von seiner Bedeutung an die jetzige Hauptstadt Angora abtreten muß, so befindet sich doch heute noch der einzige türkische und zudem ein sehr beachtlicher Rundfunksender in Stambul. Schon während des Weltkrieges bestand dort eine deutsche militärische Anlage, die anschließend auch von den englischen Besatzungstruppen benutzt wurde. Der jetzige Sender wurde dann am 18. September 1926 begründet und von einer Türkischen Aktiengesellschaft für drahtlose Telephonie in Betrieb genommen. Die Sendeanlage, die über eine Stärke von 20 kW verfügt, wurde von einer französischen Gesellschaft errichtet, die auch die Konzession zur Erbauung einer Rundfunkstation in Angora hat. Obwohl die gern gehörte Station in Stambul über eine außerordentlich große Sendestärke verfügt, ist man aus begreiflichen Gründen übereingekommen, die normale Betriebsleistung von 6 kW nicht zu überschreiten. Auf diese Weise wird das störende Eingreifen in die nach einem internationalen Plan durchgeführten europäischen Programmsendungen vermieden.



Der türkische Rundfunksender Stambul.

Wie schon die Bauart der 8 Meilen nördlich von Stambul gelegenen Station ganz und gar europäisch anmutet, so hat auch das Programm einen vollkommen modernen Anstrich. Wenn man die Senderäume betritt, findet man fast nichts, was daran erinnert, daß man sich in der Türkei befindet, die sonst trotz aller radikalen Modernisierungsbestrebungen für europäische Begriffe immer noch fremdartig bleibt. Einige Möbel mit den typischen Bögen und weißen Einlagen und an der Wand das überall zu sehende Bildnis Mustapha Kemals ist alles, was besonders auffällt. Daneben dann noch, wenn türkische Musik, und zwar meist an den Sonntagen, gesendet wird, eine Reihe von eigenartigen Instrumenten, darunter eine besondere kleine Geige, „Kemancha" genannt, ein zitterartiges Instrument, „Canon", und schließlich noch ein Streichinstrument nach Art des Banjos, das der Dirigent dieses Orchesters spielt. Sonst findet man den üblichen Raum mit europäisch gekleideten Menschen, und die Art und Weise, wie sich die Durchführung des Programms vollzieht, unterscheidet sich in nichts von den Vorgängen, wie wir sie aus den europäischen Senderäumen kennen.

Abgesehen von der eigenartigen türkischen Musik findet man das übrige Programm, das über die Welle 1200 m läuft, absolut dem angeglichen, was sich in Europa erfahrungsgemäß als das Zweckmäßigste und Beliebteste herausgebildet hat. Von der anatolischen Nachrichten-Agentur werden die üblichen Tagesnachrichten verbreitet, es gibt wie auch bei uns genau festgelegte Zeitzeichen, Wetter-, Börsen- und Marktberichte. Gelegentlich hört man auch ein Sendespiel, doch am stärksten wird die besonders erwünschte Musik jedes Geschmacks gepflegt. Viel Tanz- und Jazzmusik wechselt mit klassischer deutscher Musik ab, Unterhaltungskonzerte in der bei uns bekannten Zusammenstellung mit Teilen aus einzelnen Opern. Die Ansage erfolgt französisch und türkisch, wobei der eine oder andere Amateur schon das deutlich akzentuierte „Ici radio-Stamboul" gehört haben mag, am Schluß des Programms dagegen zeigt das deutsche „Angenehme Ruhe", daß nicht nur die deutsche Musik in der Türkei beliebt ist, sondern daß man auch einige Wendungen der deutschen Sprache in ihrer tieferen Bedeutung wohl zu würdigen und zu verstehen weiß. — *M.*

*

Radio-Toulouse hat ein neues Pausenzeichen. Vom 25. August an ist das Pausensendezeichen des französischen Senders geändert worden. Seit 1926 waren die Sendungen von Radio-Toulouse an einem gleichmäßigen Ticken eines Chronometers erkennbar. Da diese Art des Signalgebens von anderen europäischen Sendern übernommen wurde, hat man sich jetzt entschlossen, ein neues Signal anzunehmen. Ein heller, regelmäßiger Glockenton tönt jede Sekunde in den Pausen aller Darbietungen.

Das Recht des Rundfunkhörers

Ist das Rundfunkempfangsgerät pfändbar?

Ein beachtenswertes Landgerichtsurteil.

Trotz der viel angefeindeten Stellungnahme des Reichsgerichts, daß der Rundfunk nur der Unterhaltung diene, scheint sich langsam in der Rechtsprechung doch die Erkenntnis durchzusetzen, daß dem Rundfunk auch eine verkehrswirtschaftliche Bedeutung zukommt, die groß genug ist, unter Umständen eine Funkempfangsanlage als unpfändbar zu betrachten. Das im Verlage Julius Springer erscheinende „Archiv für Funkrecht", ein Spiegel und Sammelpunkt aller funkrechtlichen Fragen, veröffentlicht in seinem letzten Heft eine längere Abhandlung von Rechtsanwalt Dr. E. Josef zur „Pfändbarkeit des Radioapparates", die sich auf ein Gutachten der Landwirtschaftskammer und einen Beschluß des Landgerichts in Halle stützt.

In dem vorliegenden Falle handelt es sich um die Anlage eines Landwirtes, die gepfändet worden ist; der Eigentümer erhob gegen die Pfändung Einspruch und erreichte schließlich vor dem Landgericht, daß eine Funkempfangsanlage als unpfändbares Gerät eines Wirtschaftsbetriebes erklärt wurde.

Der Landwirt stützte sich bei seinen Einwendungen auf die Tatsache, daß die durch den Rundfunk verbreiteten Wetter- und Marktberichte nicht nur ihn, sondern auch benachbarte Landwirte schon oft vor Schaden bewahrt hätten, und auf das von der Württembergischen Landwirtschaftskammer eingeholte Gutachten, das gleichfalls feststellt, daß die durch den Rundfunk rasch übermittelten Wetter-, Börsen- und Marktberichte von außerordentlicher Bedeutung seien, daß man ihre Nutzbarmachung für die Landwirtschaft angestrebt habe, weil bisher eine derartig schnelle Benachrichtigung, trotz des Fernsprechers, nicht möglich war. Wenn die Landwirtschaftskammer auch eine Rundfunkempfangsanlage nicht als unentbehrlich ansehen könne, so gehe ihr Wert doch über eine bloße Nützlichkeit hinaus, und man müsse eine solche Anlage als ein für einen fortschrittlichen landwirtschaftlichen Betrieb erforderliches Gerät ansehen.

Wenn man dieses Urteil allgemeiner fassen will, so darf man vielleicht festhalten, daß bei Pfändung eines Empfangsgerätes der Eigentümer Aufhebung der Pfändung verlangen kann, wenn er den Nachweis zu bringen imstande ist, daß seine Rundfunkempfangsanlage der Erlangung von Nachrichten zur Verwertung in seinem Wirtschaftsbetrieb dient. Das wirtschaftliche Interesse muß dabei im Vordergrund stehen, denn der Umstand, daß die Anlage auch zu beruflichen Zwecken dient, dürfte nicht ausreichen, die Aufhebung einer ausgesprochenen Pfändung zu erreichen.

Wenn dieses Urteil zunächst nur größere Bedeutung für Landwirtschaft und Industrie hat, so geht jedenfalls aus den Begründungen deutlich hervor, daß man sich von der Auffassung des Reichsgerichts abwendet und in richtiger Erkenntnis den Rundfunk höher als nur ein Unterhaltungsmittel einschätzt. *w. m.*

*

Das Funkgerät des Schwarzhörers.

Soziale Auswirkungen des Funkstrafrechts.

Gegenstände, die zur Begehung eines vorsätzlichen Vergehens gebraucht oder bestimmt waren, können durch Strafurteil eingezogen werden. Diese in § 40 des Strafgesetzbuches allgemein für zulässig erklärte Einziehung schreibt § 20 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen im Falle des ungenehmigten Errichtens oder Betreibens von Funkanlagen zwingend vor. Die rechtliche Natur der Einziehung ist doppelter Art: in erster Linie ist sie Strafe, eine Nebenstrafe, die dem jeder Strafe innewohnenden Vergeltungszweck dient, und gleichzeitig enthält sie eine polizeiliche Vorbeugungsmaßregel gegen neue Verletzungen des Funkhoheitsrechtes der Deutschen Reichspost.

Der Strafcharakter der Einziehung wurzelt in alten Rechtsanschauungen: Werkzeuge, die zur Begehung einer strafbaren Handlung gebraucht worden waren, galten als „unrein" und fielen der Vernichtung anheim, mitunter in der Form einer symbolischen „Hinrichtung" auf öffentlichem Markt. Solche Rechtsromantik schwand, und in den Vordergrund trat das Nützlichkeitsprinzip der wirtschaftlichen Verwertung der eingezogenen Gegenstände. So wurde auch das dem Staate verfallene Funkgerät des Schwarzhörers bisher im fiskalischen Interesse verwertet. Dieser Rechtszustand hat jetzt eine Änderung erfahren.

Eine Verfügung des Justizministers vom 28. August d. J. trifft über die Verwendung eingezogenen Funkgeräts Bestimmungen, die eine Abkehr von dem nüchternen fiskalischen Standpunkt bedeuten und dem Gedanken der sozialen Hilfe Durchbruch verschaffen. Die beschlagnahmten Funkgeräte sollen in Zukunft den Gefangenenanstalten, den Krankenhäusern und den Wohlfahrtsanstalten zur unentgeltlichen Überweisung an Kriegsbeschädigte, besonders Kriegsblinde oder andere Hilfsbedürftige überlassen werden. Es ist ein weiter Weg, den die Strafgerichtsbarkeit damit zurückgelegt hat: der Weg von der rächenden Vernichtung der „Instrumente des Verbrechens" bis zur wohltätigen Spende an die Bedürftigen. Besonders bedeutsam erscheint diese Anordnung aber gerade aus dem Blickpunkt der gerechten Würdigung des Funkwesens.

Das Reichsgericht hat bekanntlich in seinen Urteilen zur Antennenrechtsfrage den Rundfunk unter die bloßen „Annehmlichkeiten" verwiesen. Der Erlaß des Preußischen Justizministeriums ist ein weithin sichtbares Merkzeichen dafür, daß die Justiz selbst immer entschiedener von der unhaltbaren Ansicht des Reichsgerichts abrückt. Es wäre fürwahr mehr als ungereimt, wenn man dem preußischen Justizminister unterstellen wollte, daß er Funkgerät an die Armen verschenke, um ihnen eine bloße „Annehmlichkeit" zu verschaffen. Das hieße, die Mentalität der Justizverwaltung gründlich verkennen. Nein, das Justizministerium handelt hier in Vollstreckung eines unausgesprochenen Wunsches der Allgemeinheit und in Erfüllung einer sozialen Forderung. Der Rundfunk soll die Menschen emporführen, er soll Licht bringen in die Nacht der Blinden, Trost den Kranken, Hoffnung in die Zellen der Gefangenen, das ist die Auffassung der höchsten preußischen Justizverwaltungsbehörde, wie sie in diesem Erlaß klar zum Ausdruck kommt. Treffend spiegelt sie das Wesen des Rundfunks wider, und es ist bedeutsam, daß auf solche Weise nun auch in die Strafrechtspflege etwas hineinleuchtet von dem Geiste, der das ganze Funkwesen beherrscht: dem Geiste des Spendens.

Rechtsanwalt Dr. Harry Pincus.

*

Das neue Funkhaus des Leipziger Rundfunks. Die Mitteldeutsche Rundfunk A.-G. hat ihre bisherigen Räume im Leipziger Meßamt wegen Raummangels aufgegeben und den Betrieb nach Markt 8 verlegt. Die Geschäftsräume der Mirag werden im zweiten Stock, die Besprechungsräume und Verstärkereinrichtungen im dritten, die Batterien und Lademaschinen im vierten Stockwerk untergebracht. Für den großen Besprechungsraum ist zwischen dem dritten und vierten Stock die Decke entfernt worden.

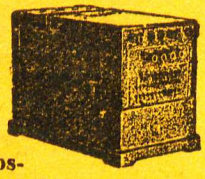
Frankreichs „Rundfunk"minister †. Maurice Bokanowski, der kürzlich auf so tragische Weise durch Flugzeugabsturz in Toul ums Leben kam, repräsentierte als Handels- und Wirtschaftsminister auch gleichzeitig die höchste Instanz der französischen Rundfunkangelegenheiten. Unter seinem Regime wurde ein Dekret erlassen, nach welchem alle privaten Institutionen des Rundfunks vom 1. Januar 1933 ab Eigentum des Staates werden sollen. Ferner begrenzt die Verordnung die Zahl der Sender in der Provinz auf achtzehn, in Paris auf drei. Das Monopol des Rundfunks, genau so wie es in Deutschland bereits vorhanden ist, sollte damit endgültig der Postverwaltung sichergestellt werden. Hiergegen wurde jedoch von den privaten Sendegesellschaften und der Pariser Funkpresse Front gemacht, so daß auch heute noch der zukünftige Aufbau des französischen Rundfunks völlig im dunkeln liegt. Man hat bereits ein „Office National" oder „Comité de Surveillance" vorgeschlagen, das in technischer Hinsicht die Überwachung sämtlicher Sendegesellschaften übernimmt. Durch den Tod des Ministers werden alle diese Fragen wieder akut und so dürfte auch das Problem der Rundfunkorganisation bald von den beteiligten Kreisen in breitester Öffentlichkeit von neuem aufgerollt werden. *H. G. G.*

Tabelle der europäischen Rundfunksender

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
12500	24	Chelmsford (5 SW)
9994	30	Bergen
9620	31,4	Hilversum (PCJJ)
9523	31,5	Helsingfors
9375	32	Bern
9360	32,05	Kopenhagen (7 MK)
8108	37	Paris, Radio Vitus
8108	37	Wien, Techn. Hochschule
7930	37,8	Döberitz (AFK)
7894	38	Radio Agen
7500	40	Danzig, Techn. Hochschule
7500	40	Radio Lyon
7160	42,12	Kopenhagen (7 RL)
5996	50	Karlsborg
5172	58	Lyon
4990	60,12	Chabarowsk (RA 97)
3750	80	Nogent, Seine
2000	150	Juan-les-Pins, Cannes
2000	150	Leningrad (RA 59)
2000	150	Smolensk (RA 72)
1890	158	Radio-Béziers
1667	180	Orly, Seine
1600	187,5	Oernsköldsvik (SMZA)
1580	190	Radio Fécamp
1562	192	Akuzeyri (Island)
1530	196	Karlskrona (SMSM)
1500	200	Biarritz, Côte d'Argent
1490	201,3	Jönköping (SMZD)
1480	202,7	Kristinehamn (SMTY)
1470	204,1	Gävle (SMXF)
1450	206,9	Minsk
1430	210	Chambéry (Savoyen)
1430	210	Dampremy
1420	211,3	Kiew
1400	214,3	Wiborg (Wiipuri)
1400	214,3	Uleaborg (Oulu)
1390	215,8	Halmstad (SMSB)
1390	215,8	Sofia
1371	217,4	Luxemburg (LOAA)
1365	220	Chatelineau
1365	220	Radio Forez, St. Etienne
1360	220,6	Karlstad (SMXG)
1340	223,9	Leningrad
1330	225,6	Belgrad
1310	229	Helsingborg (SMYE)
1310	229	Umea (SMSN)
1305	230	Schaerbeek
1300	230,8	Boras (SMBX)
1270	236,2	Bukarest
1270	236,2	Oerebro (SMTI)
1270	236,2	Stettin
1260	238,1	Bordeaux, Radio Südwest
1260	238,1	Kiruna (SMTG)
1250	240	Nîmes
1240	241,9	Nürnberg
1230	243,9	Drontheim
1230	243,9	Nizza
1220	245,9	Toulouse
1200	250	Eskilstuna (SMUC)
1200	250	Münster
1190	252,1	Kassel
1190	252,1	Bradford (2 LS)
1190	252,1	Ostende
1190	252,1	Säffle (SMTS)
1190	252,1	Montpellier
1180	254,2	Kalmar (SMSW)
1180	254,2	Kiel
1180	254,2	Linz
1171	256	Abo (Turku)
1171	256,4	Bloemendaal
1169	257	Juan-les-Pins bei Nizza
1159	259	Toulouse
1150	260,9	Malmö (SASC)
1132	265	Grenoble
1132	265,5	Antwerpen
1120	267,8	Lissabon
1120	267,8	Lille
1119	268	Straßburg (8 FG)
1110	270,3	Rennes
1110	270,3	Lemberg
1100	272,7	Bilbao
1100	272,7	Bremen
1100	272,7	Danzig
1100	272,7	Genua
1100	272,7	Hudiksvall (SMSL)
1100	272,7	Klagenfurt
1100	272,7	Oviedo
1100	272,7	Sheffield (6 FL)
1100	272,7	Bordeaux
1090	275,2	Dresden
1090	275,2	Jacobstad (Pietarsaari)
1090	275,2	Norrköping (SMVV)
1090	275,2	Nottingham (5 NG)
1080	277,8	Barcelona (EAJ 13)
1080	277,8	Caën
1080	277,8	Kaiserslautern
1080	277,8	Hangö
1080	277,8	Leeds (2 LS)
1080	277,8	Trollhättan (SMXQ)
1070	280	Limoges
1070	280	Bukarest, Elektr. Institut
1060	283	Köln
1045	287	Lille
1040	288,5	Edinburgh (2 EH)
1030	291,3	Radio Lyon
1020	294,1	Dundee (2 DE)
1020	294,1	Hull (6 KH)
1020	294,1	Stoke on Trent (6 ST)
1020	294,1	Swansea (5 SX)
1020	294,1	Innsbruck
1020	294,1	Uddevalla (SMZP)
1010	297	Hannover
1010	297	Liverpool (6 LV)
1010	297	San Sebastian (EAJ 8)
1010	297	Varberg (SMSU)
1006	298,3	Radio Agen
1000	300	Marseille
1000	300	Preßburg
993	302	Radio Vitus
990	303	Königsberg
986	304	Björneborg (Pori)
980	306,1	Belfast (2 BE)
970	309,2	Agram (Zagreb)
960	312,5	Newcastle (5 NO)
960	312,5	Oporto
950	315,8	Turin (1 TO)
940	319,1	Dublin (2 RN)
930	322,6	Breslau
926	323,9	Radio Almeria (EAJ 18)
915	326,1	Bournemouth (6 BM)
910	329,7	Gleiwitz
910	329,7	Samara (RA 22)
910	329,7	Smolensk (RA 68)
900	333,3	Neapel (1 NA)
900	333,3	Reykjavik
895	335	Radio Cartagena (EAJ 16)
890	337	Kopenhagen
880	340,9	Paris, Petit Parisien
879	341,3	Huizen
870	344,8	Posen
870	344,8	Barcelona (EAJ 1)
860	350	Prag
860	350	Radio Lucien Levy
860	350	Petropawlowsk (RA 64)
851	352,5	Cardiff (5 WA)
841	356,7	Graz
840	357,1	Falun (SMZK)
830	361,4	London (2 LO)
820	365,8	Leipzig
811	369,8	Bergen
810	370	Paris, Radio LL
800	375	Madrid (Un. Rad.) (EAJ 7)
800	375	Helsingfors (Helsinski)
790	379,7	Stuttgart
790	379,7	Leningrad
780	384,6	Manchester (2 ZY)
769	391	Tammerfors (Tampere)
750	400	
765	391,5	Radio Toulouse
760	394,7	Hamburg
750	400	Aachen
750	400	Aalesund
750	400	Bozen
750	400	Cadiz, Un. Rad. (EAJ 3)
750	400	Madrid, Rad. Esp. (EAJ 2)
750	400	Plymouth (5 PY)
748	401	Cork (6 CK)
745	402,5	Salamanca (EAJ 22)
740	405,4	Dnepropetrowsk (RA 30)
740	405,4	Glasgow (5 SC)
735	408	Reval (Tallin)
730	411	Bern
730	411	Notodden
723	415	Bilbao (EAJ 9)
721	416	Grenoble
720	416,5	Göteborg (SASB)
714	420	Saratow (RA 32)
710	422,6	Kattowitz
710	422,6	Bilbao (EAJ 11)
705,8	425	Poltawa (RA 93)
700	428,6	Frankfurt am Main
690	434,8	Sevilla (EAJ 5)
690	434,8	Frederikstad
690	434,8	Wilna
680	441,2	Brünn (OKB)
673	446	Malmberget (SMXO)
670	447,8	Rom (1 RO)
669	448	Rjukan
666,6	450	Moskau (RA 2)
660	454,5	Stockholm (SASA)
658	456	Wladiwostok (RA 17)
655	458	Paris, Tel.-Schule
652	460	Belgrad
650	461,5	Oslo
649	462	Barcelona, Radio Catalonia
640	468,8	Langenberg
633	476,2	Lyon
630	477	Charkow (RA 43)
625	480	Ulianowsk (RA 51)
620	483,9	Berlin
610	491,8	Daventry, Versuchssender
600	500	Aberdeen (2 BD)
600	500	Bourges
600	500	Helsingfors (Helsinski)
600	500	Linköping (SMUW)
600	500	Minsk (RA 18)
600	500	Porsgrund
600	500	Smolensk (RA 53)
600	500	Uppsala (SMRM)
589	508,5	Brüssel (SBR)
584	513	Krasnodar
580	517,2	Wien, Rosenhügel
571,5	525	Kasan
570	526,3	Riga
560	535,7	München
550	545,6	Sundsvall (SASD)
546,4	549	Mailand (1 MI)
540	555,6	Hamar
540	555,6	Budapest
530	566	Augsburg
530	566	Bloemendaal
530	566	Krakau
530	566	Mikkeli
522	575	Kursk (RA 34)
520	577	Freiburg
520	577	Wien, Stubenring
517	580	Dijon
510	588,2	Zürich
469	640	Orenburg (RA 25)
461,5	650	Weliki-Ustjug (RA 16)
444	675	Moskau
441	680	Lausanne (HB 2)
432	695	Twer (RA 44)
429	700	Astrachan (RA 26)
429	700	Wologda (RA 41)
417	720	Oestersund (SMWH)
400	750	Baku (RA 45)
400	750	Kursk (RA 34)
394	760	Genf (HB 1)
390	765	Petrosawodsk (RA 46)
387	775	Artemowsk (RA 56)
387	775	Kiew (RA 5)
375	800	Taschkent (RA 27)
419,5	715	
371	810	Odense
366	820	Rostow. Don (RA 14)
279	1075	
349	860	Chabarowsk
349	860	Nishnij-Nowgorod (RA 13)
357	840	
345	870	Tiflis (RA 11)
324	925	Gomel (RA 39)
316	950	Eriwan (RA 49)
286	1050	
316	950	Minsk (RA 18)
316	950	Woronesch (RA 12)
309	972	Sorö
300	1000	Leningrad (RA 42)
300	1000	Odessa (RA 40)
300	1000	Weliki Ustjug (RA 16)
297	1010	Basel
283	1060	Hilversum (ANRO)
273	1100	Kremenchug (RA 60)
270	1111	Warschau
269	1117	Nowo Sibirsk (RA 33)
260	1153	Kalundborg
254	1190	Boden (SASE)
250	1200	Konstantinopel
240	1250	Königswusterhausen
217	1380	Motala
214	1400	Eiffelturm (FL)
207	1450	Moskau (RA 1)
197	1522,8	Lahti
187	1604,3	Daventry (5 XX)
178	1680	Charkow (RA 24)
171	1750	Radio Paris (CFR)
166	1800	Bukarest
165	1818	Angora
160	1870	Huizen
159	1875	Kaschau
150	2000	Kowno (Kaunas)
113	2650	Eiffelturm



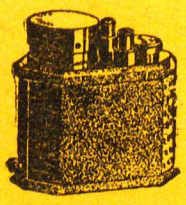
Sie lauschen der ganzen Welt



Philips-Anodenspannungsapparate

ersetzen vollständig die Anodenbatterie, liefern den Anodenstrom für jedes Empfangsgerät. Gleichbleibende Anodenspannung.

Vollkommen geräuschlos.



Philips-Dauerlader

mit Anschlußschnüren zum Laden der Heizbatterie. Mit Umschalter zum abwechselnden Einstellen auf Laden und Empfang (kombinierbar mit Anodenspannungsapparat).

Sie brauchen nur durch den Stecker die Lichtleitung mit Ihrem Empfangsgerät zu verbinden. Schon hören Sie das gedämpfte Brausen auf den Renntribünen, die Weiherede des großen Gelehrten, die lockenden Weisen des Tanzorchesters und das rhythmische Stampfen der Jazz-Kapelle. – Klangrein bringt der Philips-Lautsprecher auf zitternden Ätherwellen die fernsten Ereignisse. Die Großen und Weisen sprechen zu Ihnen, als ob sie vor Ihnen ständen. Philips-Lautsprecher in Verbindung mit Dauerlader und Anodenspannungsapparat geben auf einfachste Weise stets gleichmäßig guten Empfang. Eine Drehung . . lautlos ladet der Philips-Dauerlader den Akkumulator.

Deutsche Philips G. m. b. H.
Berlin W 35, Am Karlsbad 16
Telefon Kurfürst 4015-16-17

Geschäftsstellen:
Hamburg, Spaldingstraße 210-212, Elbe 7889
Köln, Breitestraße, Agrippinahaus, Rheinland 7086
Frankfurt a. M., Weserstraße 31, Taunus 1492-93
München, Karlstraße 18, Telephon 53316
Eigene Beamte in allen größeren Städten



Philips-Lautsprecher

Höchste Empfindlichkeit für alle musikalischen und Sprachfrequenzen, sorgfältig ausbalanziertes Magnetsystem mit Konusmembrane.

PHILIPS RADIO

FUNK

DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

29. SEP. 1928
PR. STAATSBIBLIOTHEK

S XV 480
10

* Einzelpreis 60 Pfennig *

Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68
und Julius Springer

Heft 40

SENSATION

AUF DER FUNKAUSSTELLUNG
ERREGTEN DIE NEUEN

TEFAG

LAUTSPRECHER EMPFÄNGER

DURCH IHRE
QUALITÄTSARBEIT · SCHÖNHEIT · PREISWÜRDIGKEIT

TELEPHONFABRIK BERLINER

BERLIN-STEGLITZ AKTIENGESELLSCHAFT SIEMENSSTRASSE 27

REVOLUTION IN RADIO!

Die Schirmgitter-Röhre

in 4 mod. FEF Hochleistungsschaltungen:
3-Röhren-Empfänger Nr. 63
4-Röhren-Empfänger Nr. 64
2-Röhren-Kurzwellen-Empfänger Nr. 66
2-Röhren-Kraft-Verstärker Nr. 65

Theorie und Wirkungsweise, sowie Bedienungsvorschrift in Ehrenfeld Broschüre Nr. 364: 36 Seiten, 30 Abb. M. 0,75

Selbstbau nach Ehrenfelds Selbstbaumappen mit Bauplänen in Orig.-Größe. Baumappe Nr. 63 M. 2,50. Baumappe Nr. 64 M. 2,50

Versand franko bei Voreinsendung auf Postscheck-Konto Frankfurt a. M. 4628 oder unter Nachnahme zuzüglich Spesen, Ausland nur gegen Voreinsendung.

F. EHRENFELD

Köln a. Rh. Breite Str. 3 — **Frankfurt a. M. 720.** — **Essen Rhr.** Kettwiger Str. 16



Das

DRALOWID

Fabrikations-Programm 1928

DRALOWID-KONSTANT

der hochbelastbare, konstante Hochohmwiderstand, jetzt 10/10 Watt Belastbarkeit bei max. 700 Volt. Geräusch-, nachwirkungs-, selbstinduktionsfrei. Unzerstörbar durch Hochfrequenz-, Klima- und Temperatureinwirkungen, in weitesten Grenzen. Höchste mechanische Festigkeit. DIN-Format. Lieferbar in den Werten zwischen 2000 Ohm und 10 Megohm.

DRALOWID-KONSTANT-UNIVERSAL

Die Sonderausführung des erfahrenen Bastlers. Elektrische Eigenschaften wie bei dem Dralowid-Konstant, dazu universelle Anschlußmöglichkeiten durch die besondere Eigenart der Anschlußkappen. Kein Werkzeug, weder Schraubenzieher noch Lötkolben erforderlich, dabei geringster Raumbedarf und einfachste Montage.

DRALOWID-VARIATOR

Der eichfähige, hochbelastbare Regelwiderstand. Belastbarkeit von minim. 0,4 Watt bis maxim. über 1 Watt! Unverwüstlich! Universalausführung mit Ergänzungssätzen, in jeder Stufenprogression lieferbar. Ununterbrochene Regelkurve. Idealer Lautstärkenregler, insbesondere für Grammophonverstärker. Das einfachste Meßinstrument des Bastlers.

DRALOWID-DIVISOR

Der metallische unveränderliche Spannungsteiler für Netzanschlußgeräte. Oxydations-, geräuschfrei, spannungsunabhängig. Die Einzel-Metallwiderstände sind in ein Schutzgas eingebracht, daher höchste Zuverlässigkeit! Entnahme von 8 Teilspannungen für alle Verwendungszwecke durch einfache Bananenstecker.

DRALOWID-MIKAFARAD

Der Stab-Rollkondensator bester Ergebnisse. Dielektrikum-Glimmer, Belag-Kupfer, also günstigste Voraussetzungen. Nahezu frei von Streu- und Dämpfungsverlusten. Keine Nebenschlüsse, da luftdicht gekapselt. Prüfspannung 1000 Volt, zulässige Belastung weit höher. Für hochwertige Schaltungen unerläßlich.

DRALOWID-MIKAFARAD-UNIVERSAL

Der gleiche Kondensator wie vor, jedoch „Universal". Der Aufbau eines Kupplungsstückes für „Widerstands-Verstärkung" ist jetzt eine Arbeit von einer Minute ohne Werkzeug und teure Haltevorrichtungen; auch für alle anderen Zwecke macht dieser Kondensator die Arbeit zu einem Vergnügen.

DRALOWID-ANTENNOS

Ist der Licht-Antennen-Kondensator bei dessen Verwendung man nichts zu befürchten hat. Garantierte Durchschlagsfestigkeit weit über 1000 Volt, dabei einfache, solide Ausführung. Geringste Energieverluste, also guter Empfang ohne die teure und vielumkämpfte Hochantenne.



Außer den genannten Neuerungen sind die bekannten Dralowid-Standard-Artikel in bewährter Ausführung und Güte lieferbar. Alles Nähere finden Sie in der Sondernummer FA der Dralowid-Nachrichten (Herausgeber Dr. E. Nesper). Zusendung völlig kostenlos. Sonder-Flugblätter auf Wunsch zu Diensten.

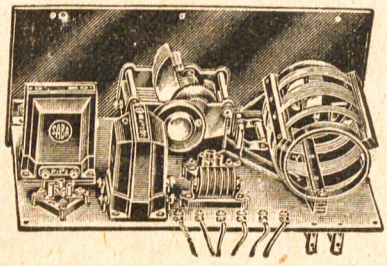
. . . . . und wieder war DRALOWID in den preisgekrönten Apparaten des Wettbewerbes der Reichs-Rundfunkgesellschaft führend!

STEATIT-MAGNESIA-A-G
BERLIN-PANKOW

SABA

Jetzt lieferbar!

SABA-KURZWELLEN-RUNDFUNK-GERÄT

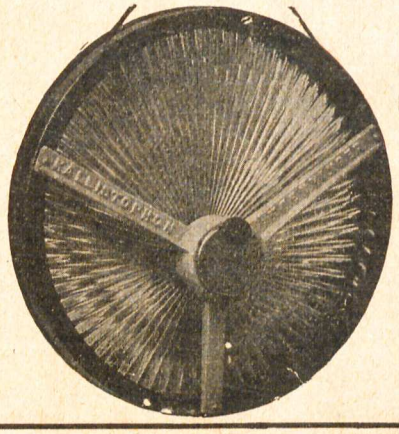


Preis: Kompletter Apparat ausschließlich Spulen ..... RM. **135,50**
Preis: Kompletter Bausatz ausschließlich Spulen ..... RM. **75,30**
2 Spulen für kurze Wellen 16—90 m ..... je RM. **7,20**
2 Spulen für Rundf.-Wellen 200—1460 m ..... je RM. **7,20**

Dieses Gerät, welches auf der Leipziger Messe als erster fabrikmäßig hergestellter Kurzwellen-Empfänger gezeigt wurde, kann sowohl für den Empfang von kurzen Wellen (16—90 m) als auch für Rundfunkwellen (200—1400 m) verwendet werden. Der Saba-Kurzwellen-Empfänger wird als kompletter Apparat oder auch als Bausatz zum Selbstbau geliefert.

SCHWARZWÄLDER APPARATE-BAU-ANSTALT
AUGUST SCHWER SÖHNE
VILLINGEN I. BADEN

Vertretungen und Auslieferungslager an allen Hauptplätzen!



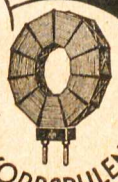
Kallistophon

der neue
trichterlose Lautsprecher
RM. 60,—

Generalvertreter:
Julius Fleißig G. m. b. H., Nürnberg, Bärenschanzstr. 37
N. Galler, Ingenieurbüro, Berlin-Charl., Dernburgstraße 28
Elektro- u. Radio - G. m. b. H., München, Guldeinstr. 24

LÜDKE
FABRIKATE





WELLEN-SCHEIDER
„FUNKSTERN"
KORBSPULEN



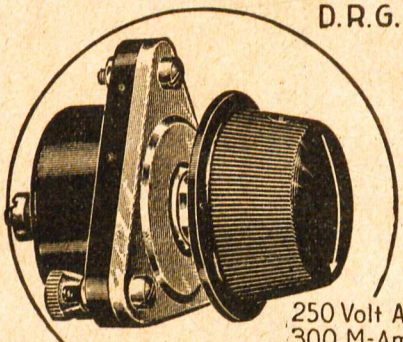
LAUTSPRECHER
EIN u. AUSSCHALTER
MIT VORWIDERSTAND
DROSSELSPULEN
DRUCKSCHRIFTEN GRATIS!

FABRIKAT LÜDKE

ARTHUR LÜDKE · BERLIN · UNTER DEN LINDEN 60

DURUS

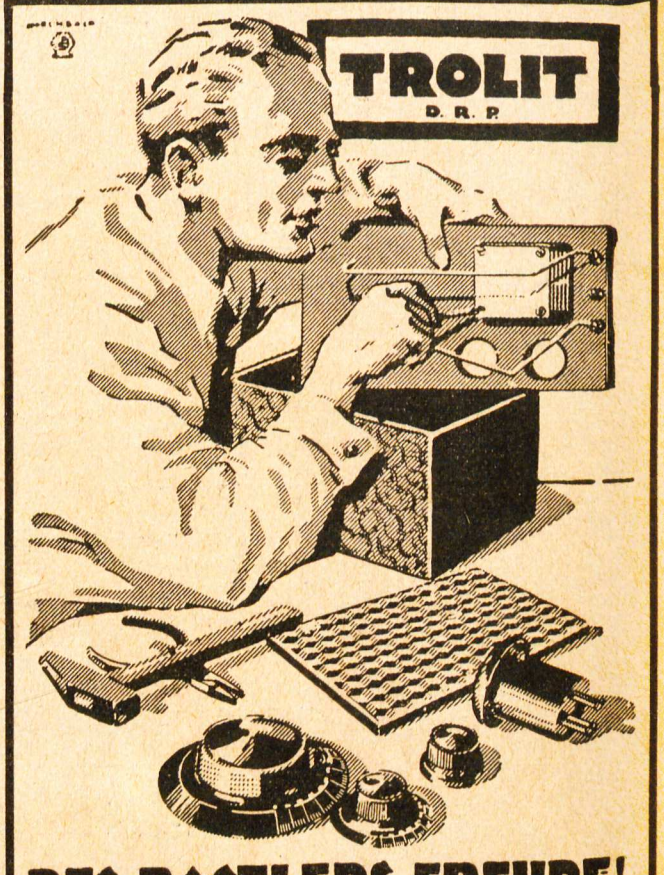
der langgesuchte veränderliche Hochohm-Widerstand für Netzanschluss-Geräte
D.R.G.M.



250 Volt Anoden-Spannung
300 M-Amp. Belastung
5000 Ohm-30 Meg. Ohm
Widerstand.

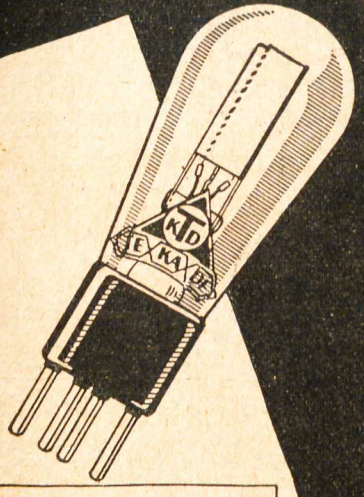
Verlangen Sie das Durus-Sonderheft mit vielen instruktiven Schaltungen

Alleiniger Hersteller: **J. Preh, junior**
Neustadt/Saale. Fabrik für hochwertige Radiozubehörteile »Preh-Funk-Zubehör«



DES BASTLERS FREUDE!

DREI PUNKTE über die Bedeutung des —TEKADON— für alle Radio-Hörer!



DATEN
Heizspann.: 3,5–4 V.
Heizstrom: 0,09 A.
Steilheit: 1,4 MA/V.
Durchgriff: 8%

1 Die GÜTE: Die große Steilheit des TEKADON liegt in der besonderen Beschaffenheit seines einzigartigen Edelfadens; hierdurch ist das TEKADON ein Meisterstück der TE KA DE.

2 Der PREIS: Trotz der hervorragenden Verstärkereigenschaften kostet das TEKADON nur RM 5.90; diese nie wieder erreichte Preiswürdigkeit für eine solch ausgezeichnete Eingangs-Röhre drängt geradezu zur Anschaffung!

3 Der NUTZWERT: (= Leistung: Preis) macht das TEKADON den teuersten Hochleistungs-Eingangsröhren mindestens ebenbürtig!

Das TEKADON ist also die Eingangs-Röhre FÜR JEDERMANN

PREIS RM. 5.90

Billigste Ortsempfangs-Anlage
OHNE AKKU!
OHNE ANODE!



LORENZ

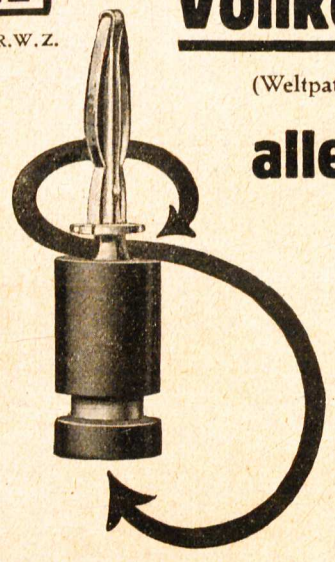
LORENZ-RADIO VERTRIEBS-G·M·B·H·BERLIN SW61.

TOP D.R.W.Z.

Vollkontakte

(Weltpatente)

allen voran!



R. Hoffmann
Bärwalde
(Neumark)

»OEKONOM«
Röhren-Gleichrichter
leisten 1,3 Amp. für 1—3 Zellen
Ia Qualität, 1 Jahr Garantie
Reklamepreis M. 19,80 u. Porto
m. Röhren u. Schnüren, Nachnahme
R. Anger, Neu-Isenburg.

Beachten Sie unsere Kleinen Anzeigen

Ultradyne
6 Röhren-Empfänger
preiswert zu verkaufen.
Gefl. Angebote an
Brust, Berlin-Wittenau
Im Wolfsgartenfeld 10

Minko-Kondensatoren
In der luftdichten Glasröhre allen voran

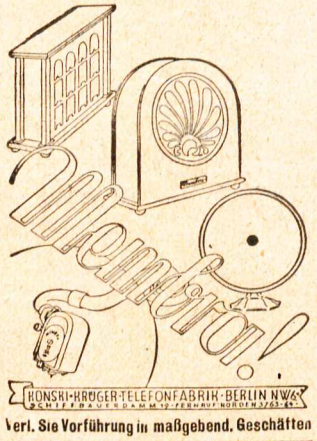


Minko wird von führenden Apparatefabrik. eingebaut, weil derselbe absolut unveränderlich ist, größte Genauigk. besitzt (ca. 5%—+), einen hohen Isolationswiderst. hat, gegen Kriechströme gesichert ist und dadurch d. Gewähr biet., störungsfreien Empfang z. erziel.

30— 500 cm	RM **0,60**
501—1000 cm	RM **0,65**
1001—2000 cm	RM **0,80**
3000 cm	RM **1,00**
4000 cm	RM **1,20**
5000 cm	RM **1,30**
6000 cm	RM **1,40**

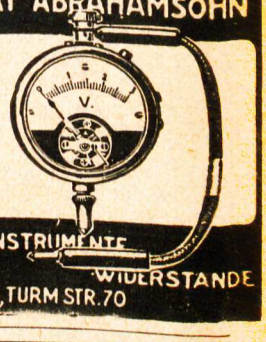
Richard Möller
Berlin, Prinzenstr. 68

VOLONTÄR
für Prüffeld
SUCHT
Signalbau-Aktiengesellschaft
DR. ERICH FRANZ HUTH
Berlin SO 16, Cöpenicker Straße 108/109

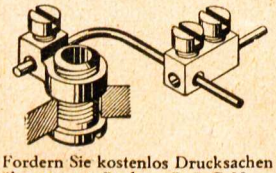


Verl. Sie Vorführung in maßgebend. Geschäften

ROBERT ABRAHAMSOHN



Warum löten?
Geschraubt ist besser!

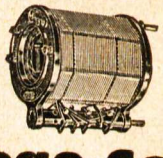


Fordern Sie kostenlos Drucksachen über neueste Buchsen D.R.G.M. u. Abzweigklemmen D.R.G.M.
B. Schubert, Darmstadt, Hochstraße 6

Die neuen **Lur** Zubehörteile
Trommel-Skalen,
Frequenz-Kondensatoren,
Mittellinien-Kondensatoren
Verlangen Sie den Katalog 1928
Laissle & Rieker
G. m. b. H., Berlin NO 43



Silentium
der ideale Störbefreier
Glänzend bewährt
Vielfach anerkannt
M. 3,50 M. 4,50 M. 15,—
in allen Geschäften käuflich
Geissler & Co., München
Generalvertretung:
Berlin W 35, Potsdamer Str. 97



Cage Coil
Käfigspule
mit festangebautem
Wellenumschalter
nach Dipl.-Ing. Tochtermann, Funkbastler, Heft 34, S. 528, ist **unerreicht** in Leistung f. Fernempfang unt. Ausschaltung des Ortssenders
Baumappe RM. 1,50
Dr.-Ing. Kurt Ellon
Berlin O 27, Alexanderstr. 20a

Der geübte Funkamateur weiß Qualität zu schätzen!

Viele freiwillige Anerkennungen über unsere preiswerten und einwandfreien Artikel aus allen Teilen Deutschlands beweisen, daß wir die richtige Einkaufsstelle für den Amateur sind.
Auch Sie bitten wir, sich vertrauensvoll an uns zu wenden.
Unser großer Katalog 1928/29 erscheint demnächst.
DETZER-RADIO, BERLIN W 57
Yorckstraße 46, Ecke Mansteinstraße

FUNK
DIE
EUROPÄISCHEN VORTRAGSFOLGEN
Für die Woche vom 30. September – 6. Oktober 1928

Das internationale Rundfunkprogramm

Oktoberanfang, das bedeutet in München Oktoberfest!

Diese Gelegenheit läßt sich der Münchener Sender natürlich nicht entgehen, uns am Montagabend aus einem Unterhaltungskonzert, das im Senderaum stattfindet, urplötzlich einmal auch auf die Theresienwiese zu versetzen und uns zu Zaungästen des berühmtesten aller Münchener Feste zu machen.

Ein Schleswig-Holsteinisches Erntedankfest wird uns am Sonntag über Hamburg vermittelt.

In Kassel bildet ein ernsterer Anlaß Grund zu einer Übertragung. Dort findet am Montag die Eröffnung der „Verwaltungsakademie" statt; die Ansprachen der Vertreter des Reiches, der Länder und wissenschaftlicher Institute werden über den Sender gegeben.

Gleichzeitig mit dieser Kasseler Übertragung gelangt in Frankfurt Oskar Wildes „Salome" als Sendespiel zur Aufführung, und zwar unter gastweiser Leitung des Berliner Intendanten Dr. Carl Hagemann, der dasselbe Stück gegen Ende der letzten Spielzeit in Berlin vor dem Mikrophon inszeniert hatte.

An literarischen Sendespielen bringt Breslau dann am Donnerstag Edmond Rostands „Cyrano von Bergerac" in der Fassung einer szenischen Funkballade unter dem Titel „Leben, Liebe und Tod des Herrn Cyrano von Bergerac". Die Rolle des Cyrano, einst eine Glanzrolle von Josef Kainz, wird hier von Alfred Baierle gesprochen. Tags zuvor führt Leipzig Strindbergs Einakter „Samum" auf. Wien bringt am Sonnabend eine Rundfunkkomödie „Der Clown wider Willen" von Konrad Marill.

Von den ausländischen Sendern führt Stockholm am Sonntag nachmittag das Drama von Feuchtwanger und Brecht „Kalkutta, den 4. Mai" auf, Madrid am Donnerstag das Lustspiel „Figaros Hochzeit" von Beaumarchais, aus dem der Text zu Mozarts Oper hervorgegangen ist.

Der Montag bringt im westlichen Deutschland zwei Hörspiele: Stuttgart führt das Hörbild „Plakate" von Max Ophüls, Köln, den „Tod von Menda" von Kurt Heynicke auf. Am Sonntag gruppiert Frankfurt Musikalisches und Literarisches zu einem Hörbild „Herbst".

*

Nachdem die Opernhäuser inzwischen ihre Tätigkeit, die während der Sommerzeit ruhte, wieder aufgenommen haben, begegnen wir mehrfach Übertragungen. Die Reihe eröffnet Breslau mit einer Übernahme von Bizets „Carmen" aus dem Stadttheater und Leipzig mit einer Übertragung von Schillings „Mona Lisa" aus dem Nationaltheater in Weimar, wo das Werk unter persönlicher Leitung des Komponisten aufgeführt wird. Frankfurt überträgt am Dienstag aus seinem Stadttheater Gounods „Margarete", Hamburg am Donnerstag „Mignon" von Thomas und Köln am Freitag Smetanas „Verkaufte Braut" aus dem Stadttheater in Essen.

Die einaktigen Opern „Das höllisch Gold" von Bittner und „Versiegelt" von Blech bilden als Sendeopern am Dienstag das Programm von Wien, am Mittwoch werden in Berlin Glucks „Pilger von Mekka" als Sendespiel in der Bühnenbearbeitung Dr. Hagemanns aufgeführt und auf Königsberg und Danzig übertragen.

Die Operette scheint gegenwärtig im Spielplan etwas zurückzutreten. Am Mittwoch senden Stuttgart und Frankfurt gemeinsam aus dem Stuttgarter Senderaum Leo Jessels „Schwarzwaldmädel", am gleichen Tage wird in München Leo Aschers „Hoheit tanzt Walzer" gegeben. Bern sendet am Mittwoch Suppés „Schöne Galathée"; das Wochenende bringt in Breslau Gilberts musikalisches Lustspiel „Dorine und der Zufall", während Hamburg auf die ältere Operette „Nanon" von Richard Genée zurückgreift.

An die Zeit, als in Berlin die Parole galt, „Auf ins Metropol", erinnert Breslau am Dienstag durch ein Konzert mit den Hauptschlagern jener Metropoltheaterkunst, wie sie durch Victor Holländer musikalisch vertreten wurde. Der Komponist begleitet persönlich die Gesänge am Flügel.

*

Am Sonntag ist über Zürich ein Orgelkonzert aus dem dortigen Groß-Münster zu hören. Aus entgegengesetzter Richtung, nämlich aus Riga, läßt sich an diesem Abend der Magdeburger Domchor hören, der dort auf einer Konzertreise angelangt ist. Stuttgart überträgt gleichzeitig das Mendelssohnsche Oratorium „Paulus" aus seiner Markuskirche. Am Montag beherrscht ein „Internationales Konzert", das diesmal von Berlin ausgeht und Werke von Händel, Mozart und Schubert bietet, die österreichischen, tschechischen und polnischen Sender. Zu bedauern ist es, daß diesem Austauschkreise die Schweiz noch nicht beigetreten ist, denn dann hätte man vielleicht am Dienstag Gelegenheit, aus Basel auf dem Wege der Übertragung einen „Weingartner-Abend" zu hören, bei dem der bekannte Dirigent einen einleitenden Vortrag über die Grenzen der Musik hält. Zu seinen eigenen Werken, die am Donnerstag von Kassel aus verbreitet werden, hält Paul Gräner zuvor gleichfalls einen einleitenden Vortrag. Man sollte ruhig des öfteren die Komponisten sich zu ihren Schöpfungen äußern lassen und nicht, wie meistens, einen Dritten heranziehen. In Stuttgart gastiert am Freitag, zugleich auch für die Hörergemeinde von Frankfurt, Erika Morini, eine unserer besten Geigerinnen der Gegenwart. Tags darauf finden wir auf den gleichen Sendern ein Hauskonzert, das auf alten Instrumenten ausgeführt wird.

Tageseinteilung der europäischen Sender

Die mit einem * versehenen Angaben sind mit dem Tagesprogramm zu vergleichen.

— INLAND —

Alphabetisch geordnet.

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m

Siehe Langenberg.

530 Kc/s Augsburg 1 kW 566 m

Siehe München.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m

10.10: Kleinhandelspreise.
10.15: Presse, Wetter, Sport, Zeit.
11.00—12.50: Schallplattenmusik.
11.30: Vorbörse. (Sonnabends 11.00.)
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Wetter, Presse.
15.00: Börse.
15.10: Landwirtschaftsbörse, Zeit.
15.30—16.55: Schallplattenmusik.
17.00—18.00: *Nachmittagsveranstaltung. Anschließend Zeit, Reklame, Theater, Film.
19.05—20.30: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport.
22.30—23.30: *Nachtkonzert, Tanzmusik.

1080 Kc/s Bremen 0,7 kW 277,8 m

Siehe Hamburg.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m

11.15: Wetter, Wasserstände, Presse.
12.20—12.55: Schallplattenmusik.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.30: Zeit, Wetter, Wirtschaft, Presse.
13.45—14.35: Schallplattenmusik.
15.20: Landwirtschaft, Presse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: Landwirtschaft (außer Sonnabends).
18.00—20.00: *Vorträge.
19.20: Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Zeit, Presse, Sport, Reklame.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

1100 Kc/s Danzig 0,7 kW 272,7 m

10.56: Wetter.
11.30—12.30: Schallplattenmusik. — Anschließend Wetter, Presse, Schlachtviehpreise.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
14.15: Danziger Börse, Zeit, Presse.
Ab 16.00: *Übertragung aus Königsberg.

1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

Siehe Leipzig.

700 Kc/s Frankfurt a. M. 4 kW 428,6 m

6.30: Morgengymnastik.
11.55: Glockenspiel vom Darmstädter Schloß.
12.00: Zeit, Presse, Wirtschaft, Wetter,
12.55: Nauener Zeitzeichen.
15.05—15.35: *Stunde der Jugend.
15.55—16.05: Hausfrauendienst.
16.05: Presse.
16.10: Handelskammernachrichten.
16.25: Wirtschaft, Wetter.
16.30—17.45: *Nachmittagskonzert.
17.45—18.05: *Lesestunde.
18.05 und 19.15: Wirtschaft.
18.15—18.30: Vereinsnachrichten, Mitteilungen.
18.45—20.12: *Vorträge, Wetter.
20.15: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Wetter, Sport, Theater, Reklame.

520 Kc/s Freiburg i. Br. 1,05 kW 577 m

Siehe Stuttgart.

910 Kc/s Gleiwitz 12 kW 329,7 m

Siehe Breslau.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m

5.45: Zeit, Wetter.
6.20: Wetter, Landwirtschaft.
6.55: Zeit.
7.00 u. 7.25: Wetter, Presse.
8.00: Für die Hausfrau.
10.15: Presse.
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
12.10: Wetter, Wasserstände.
12.15: Börse.
12.30—13.50: Mittagskonzert aus Hannover.
12.45: Schiffahrt (Sonnabend).
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.05: Wasserstände.
13.10: Presse.
14.00: Bremen. Wetter, Hochwasser (nur bei Gefahr).
14.00: Hannover: Wetter.
14.05—14.50: Konzert aus Bremen.
14.45: Bremen: Schlachtviehmarkt (Dienstags); Hannover: Schlachtviehmarkt (Mittwochs). Delmenhorster Ferkelmarktbericht (Freitags).
14.50: Börse (Sonnabends 14.40).
15.40: Börse (außer Sonnabends).
16.00: Schiffahrt (außer Sonnabends).
16.15: *Konzert, Vorträge.
17.00: *Vorträge.
17.55: Bremen. Wetter, Schiffahrt, Kriminalbericht, Hochwasser.
18.00: Funkwerbung.
18.55—19.45: *Vorträge.
19.45 bzw. 19.50: Markt, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung.

1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m

Siehe Hamburg.

1080 Kc/s Kaiserslautern 1,05 kW 277,8 m

Siehe München.

1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

Siehe Frankfurt.

1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

Siehe Hamburg.

1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m

Siehe Langenberg.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Markt (Mittwochs und Sonnabends).
11.00: Wetter, Presse.
11.30: Mittagskonzert.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.01: Zeit, Wetter.
13.15: Presse.
15.00: Landwirtschaft, Devisenkurse.
16.00: *Vortrag, Märchen.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
18.05: Landwirtschaft.
18.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.15: Wetter, Presse, Sport, Tanzmusik.

240 Kc/s Königswusterhausen 40 kW 1250 m

10.15: Presse.
12.55: Zeitzeichen.
13.30: Presse.
12.00 bzw. 14.50—19.45: *Vorträge der Deutschen Welle.
15.35—15.40: Börse, Wetter.
20.00: Übertragung der Abendveranstaltung verschiedener deutscher Sender.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

Nur der Name der sendenden Stadt ist im Programm angegeben.

10.15—11.10: Sendungen für Versuche und die Industrie.
10.30—10.40: Tagesnachrichten, Wasserstand.
11.15—11.55: Schulfunk. (Donnerstag, Freitag 11.35—11.55.)
12.10—12.50: Mechanische Musik.
12.50: Wetter.
12.55: Nauener Zeitzeichen, Presse.
13.05—14.30: *Mittagsmusik, anschließend Reklame.
13.30: Programmbemerkungen.
15.30: Wirtschaft.
17.45—18.30: *Nachmittagskonzert.
18.50: Vom Tage.
19.00: Börse, Wetter, Sport.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.20: *Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m

10.00: Wirtschaft.
10.05: Wetter, Verkehrsnachrichten.
10.20: Programmdurchsage, Presse.
10.25: Was die Zeitung bringt.
11.45: Wetter, Wasserstand.
12.00: Mittagsmusik.
12.50 und 13.25: Geschäftliche Mitteilungen.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
13.15: Presse, Börse.
15.30: Börse.
16.30—18.00: *Nachmittagskonzert.
17.50: Letzte Notierungen.
18.05—20.00: *Vorträge.
20.00: Wetter, Zeit, Werbenachrichten.
20.15: *Abendveranstaltung.
22.15—24.00: *Konzert bzw. Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

11.45: Zeit, Wetter.
12.00: Funkbildwetterkarte.
13.55: Zeit, Wetter, Presse, Börse.
14.15: Programmansage.
15.45: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00—20.00: *Vorträge.
18.40: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Sport, Reklame, Programmansage.

1200 Kc/s Münster 0,5 kW 250 m

Siehe Langenberg.

1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

Siehe München.

1270 Kc/s Stettin 0,7 kW 236,2 m

Siehe Berlin.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m

12.30: Wetter, Schallplattenmusik.
13.50: Presse.
16.15: *Nachmittagskonzert.
18.00: Zeit, Wetter, Landwirtschaft.
18.15—19.45: *Vorträge.
19.45: Zeit, Wetter.
20.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse, Sport.

— AUSLAND —

1150 Kc/s Toulouse 0,5 kW 245,9 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1180 Kc/s Radio-Linz 0,5 kW 254,2 m

1090 Kc/s Bordeaux 1,5 kW 275 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1150 Kc/s Malmö 1 kW 260,9 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

650 Kc/s Grenoble-Aepes 1 kW 460 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1071 Kc/s Rennes 1,5 kW 280 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1100 Kc/s Klagenfurt 0,5 kW 272,7 m

Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.15: *Übertragung aus London.

1090 Kc/s Nottingham 275,2 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag
16.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

1080 Kc/s Barcelona (eaj13) 0,6 kW 277,8 m

21.00: Börse, Wetter, Sport, Presse, Zeit.
21.10: *Abendkonzert.
23.55: Presse.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.15: *Übertragung aus London.

1050 Kc/s Limoges 1 kW 285 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1120 Kc/s Lille 1,5 kW 267 m

Siehe Paris, Welle 458 m.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.15: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.15: *Übertragung aus London.

1020 Kc/s Swansea 294,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.15: *Übertragung aus London.

1010 Kc/s Liverpool 297 m
12.00—13.00: *Konzert.
16.00: *Konzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.15: *Übertragung aus London.

990 Kc/s Marseille 0,5 kW 303 m
Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m
16.00—16.10: Landwirtschaft (Mo. und Do.).
16.00—19.55: *Vorträge, Konzert.
20.00—22.00: *Abendveranstaltungen.
22.00: Wetter, Presse.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Vorträge, Konzert.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.15: *Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
13.15: Schallplattenmusik.
17.30: *Nachmittagskonzert, Vortrag, Kinderstunde.
20.30: Werbenachrichten.
20.35: *Abendveranstaltung, anschließend Presse.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30: *Vorträge, Für die Schulen.
15.00: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.15: *Übertragung aus London.

950 Kc/s Falun 2 kW 315,8 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

940 Kc/s Dublin 319,1 m
13.30: Börse, Presse, Wetter, Schallplattenmusik.
18.00: Für die Kinder.
19.20: Börse, Presse.
19.30: *Vorträge.
20.00—22.30: *Abendveranstaltung.

920 Kc/s Bournemouth 326,1 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Übertragung aus London.
16.00: *Konzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m
14.00: Börse, Presse.
16.45: Wetter, Notizen.
17.00: *Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
19.30: Evtl. amtliche Nachrichten.
20.20: Verkehrsnachrichten. Mitteilungen des Dopolavoro.
20.40: Zeit, Presse. Mitteilungen der Hafenverwaltung.
20.50 bzw. 21.00: *Abendveranstaltung.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
7.30—7.40: Morgengymnastik.
11.00: Wetter.
13.15—13.45: *Schulfunk.
15.00—17.00: *Konzert.
18.20: *Sprachunterricht.
18.50: Wetter, Presse, Börse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: *Vorträge.
20.00: Stundenschlag vom Rathausturm.
20.00—21.00: *Konzert, anschließend Presse.
21.30—22.30: *Konzert.
23.00—24.00: *Tanzmusik.
24.00: *Stundenschlag vom Rathausturm.

870 Kc/s Barcelona (eajl) 3,5 kW 344,8 m
11.00: Wetter.
12.00: Stundenschlag von der Kathedrale, Zeit, Wetter.
13.30—14.45: Trio Iberia.
17.30: *Konzert, Rezitation.
18.00: Stundenschlag, Börse.
18.10—20.00: *Konzert, Frauen- oder Kinderstunde.
20.30: *Vorträge.
21.00: Börse, Presse, Wetter.
21.05: *Konzert, Vorträge.
22.00: Stundenschlag, Börse, Wetter.
22.05: *Konzert.

870 Kc/s Posen 1,5 kW 344,8 m
13.00—14.00: *Konzert, Zeit.
17.00: Börse, Presse.
17.20—19.00: *Konzert, Für die Kinder, Vorträge.
17.35: *Sprachunterricht.
19.00: Verschiedenes.
19.35—20.00: *Vorträge.
20.00—20.20: Wirtschaftsnachrichten.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Verschiedenes.
22.30—24.00: *Tanzmusik.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
11.00—11.45: Schallplattenmusik.
11.45—12.00: Landwirtschaft.
12.00: Zeit, Presse.
12.05—12.55: Mittagskonzert.
13.05—13.45: Wirtschaftsdienst, Börse, Arbeitsmarkt.
16.00—17.00: *Konzert.
17.00: Börse.
17.10: Frauen- und Kinderstunde.
17.30—17.50: Vorträge.
17.50—18.15: Deutsche Sendung.
18.15—18.25: Landwirtschaft.
18.25: *Vorträge.
20.00—20.10: Wetter, Presse.
20.10: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theater.
22.20: *Tanzmusik.

850 Kc/s Cardiff 353 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk.
15.00—17.10: *Nachmittagskonzert, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge.
18.15: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: *Konzert.
22.35: *Tanzmusik.

840 Kc/s Graz 0,5 kW 357,1 m
Siehe Wien, Welle 517,2 m.

830 Kc/s London 3 kW 361,4 m
12.00—14.00: *Konzert.
14.30—17.00: *Vorträge, Konzert.
17.00: Haushaltungsfunk, Vorträge.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Tanzmusik, Vortrag.
18.15: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: Fortsetzung des Konzerts.
19.00—20.00: *Vorträge, Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
21.30: Wetter, Presse.
21.15: *Vorträge, Konzert, anschl. Tanzmusik.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
11.15: Börse, Wetter.
12.15: Wetter, Rundfunknachrichten, Schlachviehpreise, Fischereinachrichten.
20.00: *Abendveranstaltung
21.30: *Vorträge, Sprachunterricht.
22.00: Wetter, Rundfunknachrichten, Zeit.
22.15: Evtl. Übertragungen, Sprachunterricht.

800 Kc/s Helsingfors 1,8 kW 375 m
11.00: Börse.
11.05: Konzert.
11.30: Börse, Presse.
11.59: Zeit, Wetter.
12.15: Eisbericht.
17.00—17.50: *Konzert, Für Kinder, Vorträge.
17.57: Presse, Zeit, Wetter.
18.10: Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung.
20.45: Presse.
21.15—23.00: Konzertübertragung.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
11.45: Wetter, Presse, Börse, Programmansage.
12.15: Zeit.
14.00: Konzert.
19.00: *Konzert.
19.30: *Sprachunterricht, Vorträge.
22.00—0.30: Stundenschlag, Börse, *Abendveranstaltung.

790 Kc/s Leningrad 379 m
11.00—13.00: Arbeitermittag.

780 Kc/s Manchester 384,6 m
12.00—13.00: *Mittagskonzert.
14.30: *Schulfunk, Vorträge.
15.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Konzertübertragung.
18.15: Zeitzeichen, Wetter, Presse.
19.00: *Vorträge.
19.30: *Konzert. — Anschl. Wetter, Presse.
21.35: *Abendkonzert.
22.30: *Tanzmusik.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
12.30: Wetter, Börse, Markt.
12.45: Konzert.
13.00: Stundenschlag.
13.45: Presse.
20.00: Presse, Markt, Börse.
20.30: *Abendveranstaltung.
21.00: Zeit, Stundenschlag.
22.15: Mitteilungen über Nord-Afrika.

750 Kc/s Plymouth 400 m
12.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
16.00: *Vortrag, Konzert.
17.15: Für Kinder.
Ab 18.30: *Übertragung aus London.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m
11.00—13.00: Mittagskonzert.
15.15: Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
17.58: Wetter für die Landwirte.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.15: *Übertragung aus London.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik (Dienstag, Freitag).
17.30: *Vortrag, Kinderstunde, Konzert.
18.00: *Konzert, Vorträge.
20.30: Presse.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
13.00—13.45: Zeit, Wetter, Börse, Marktberichte, Schallplattenmusik.
15.56: Zeitzeichen.
16.00—17.30: *Unterhaltungsmusik. Für die Kinder. Für die Hausfrauen.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00: *Vorträge Abendveranstaltung.
21.45—22.00: Presse, Wetter.
22.05—22.30: *Konzert.

730 Kc/s Notodden 411 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

722,9 Kc/s Bilbao 415 m
Siehe Madrid, Welle 375 m.

720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m
16.40: Wirtschaftsnachrichten.
17.20—17.40: *Vorträge, Kinderstunde.
17.45—19.00: *Übertragung aus Warschau, Konzert, Vorträge.
19.00: Verschiedenes.
19.15: Presse.
19.35: *Vorträge.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Presse, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
13.00: Turmmusik, Zeit, Wetter, Presse.
17.00—17.15: Berichte in Litauisch.

17.45—20.30: *Vorträge, Konzert.
19.00: Presse, Zeit, Verschiedenes.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.05: Presse, Wetter, Zeit.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 2,4 kW 441,2 m

11.15—12.00: Konzert.
12.15—13.15: Schallplattenmusik.
14.45: Börse, Wetter, Presse, Sport, Theater.
18.00: Zeit, Presse in Deutsch.
18.10—18.25: Deutsche Sendung.
18.25—19.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
19.00—22.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Zeit, Wetter, Presse.

666,6 Kc/s Rom (1ro) 3 kW 447,3 m

13.00—14.00: Konzert.
14.00: Börse, Notizen.
16.40—16.50: Notizen, Börse.
16.50—17.15: Für die Jugend.
17.15—17.30: Landwirtschaft, Zeit.
17.30—18.20: *Nachmittagskonzert.
20.10: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro. Zeit, Wetter, Presse.
20.58: Zeit.
21.00: *Abendveranstaltung, Vorträge.
22.55: Presse.

670 Kc/s Rjukan 448 m

Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 1,5 kW 454,5 m

12.35: Wetter, Börse.
12.55: Nauener Zeitzeichen.
18.00: *Für die Kinder, Vorträge, Konzert.
20.00: Zeit, *Abendveranstaltung, Vorträge.
21.15: Presse, Wetter.

655 Kc/s Paris Tel.-Schule 0,5 kW 458 m

9.00: Presse, Zeit.
10.25: Zeit, Wetter
14.00: Funktechnische Mitteilungen, Presse, Englisch, Für die Frauen.
15.00: *Konzert.
18.00: Übertragung aus der Universität.
19.00: Presse.
21.00: *Vorträge, Sprachkurse.
22.00: *Abendveranstaltung.
23.15: Presse, Tanzmusik (Sonntags, Mittwochs und Sonnabends).

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

10.00: Butter- und Eierpreise (Freitags).
11.10: Börse, Marktberichte.
11.30: *Schulfunk (Donnerstags, Sonnabends).
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
13.15: Landwirtschaft, Wetter.
13.30: Effektenbörse.
14.00: Waren und Import (Freitags).
19.15: Presse.
19.30: *Vortrag.
20.00: Zeit.
20.30—22.00: *Konzert, Vorträge. Anschließend Presse, Wetter.

630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476,2 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

630 Kc/s Charkow 4 kW 477 m

17.00—18.00: *Vorträge.
18.00—18.45: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendkonzert.
22.00: Presse.

610 Kc/s Daventry (Exp.) 15 kW 491,8 m

15.00—17.40: *Konzert
17.45: Für die Kinder.
18.15: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter, Presse.
18.45: *Konzert.
20.00: *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.
22.15 bzw. 22.30: *Tanzmusik.

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—13.00: *Konzert.
14.30: *Vortrag.
15.30: *Für die Schulen, Konzert.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.00: *Vortrag.
17.15: Für Kinder.
18.00: *Vorträge, Konzert.
Ab 18.15: *Übertragung aus London.

600 Kc/s Porsgrund 500 m

Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: *Konzert oder Für die Kinder.
18.00: *Sprachunterricht, Vorträge.
18.30: *Triokonzert.
19.30: Presse.
20.15: Schallplattenmusik.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.15: Presse.

580 Kc/s Wien 15k W 517,2 m

11.00: Vormittagsmusik.
16.00: *Nachmittagskonzert.
18.00—20.00: *Vorträge.
20.05: *Abendveranstaltung.

570 Kc/s Riga 4 kW 526,3 m

9.00: Für die Frauen. Vorträge.
9.30—10.00: Schallplattenmusik.
11.00: Presse, Börse.
11.35: Wetter.
18.30—19.00: *Vorträge.
19.00: *Abendveranstaltung, Presse.
21.00: Wetter, Presse.

550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

12.30: Presse.
12.45—13.45: Unterhaltungsmusik.
13.30: Zeit, Börse.
16.30—17.20: *Konzert.
17.20—17.45: Für die Kinder.
18.00: Presse.
20.15—20.50: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: *Zeitzeichen, Abendveranstaltung, anschließend Presse, Sport.
23.00—23.30: *Jazzband.

540 Kc/s Hamar 555,6 m

Ab 17.45: Siehe Oslo, Welle 461,5 m.

540 Kc/s Budapest 20 kW 556,6 m

9.30, 12.00 und 15.00: Presse, Volkswirtschaft, Zeit, Marktpreise.
11.00: Schallplattenmusik (Di., Do., So.).
12.00 und 16.45: Wetter, Zeit.
17.15: *Unterhaltungskonzert.
20.00 bzw. 20.30: *Abendveranstaltung. Zeit, Presse, Zigeuner- oder Tanzmusik.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.00—13.00: Turmmusik, Presse, Zeit, Wetter, Schallplattenmusik.
15.00: Wirtschaft, Wetter.
17.20—17.45: *Vorträge.
18.00: *Übertragung, *Vorträge.
19.00—19.20: Verschiedenes.
19.05—19.15: Landwirtschaft.
19.30—20.30: *Vorträge.
20.05: Berichte.
20.30: *Abendveranstaltung.
22.00—22.30: Presse, Zeit, Sport, Wetter.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

510 Kc/s Zürich 1,5 kW 588 m

12.30: Zeit, Wetter.
12.32: Mittagskonzert.
12.50: Presse.
13.35: Börse.
16.00: *Nachmittagskonzert.
17.10: *Für die Jugend.
17.55: Wetter Preisbericht.
19.45: Zeit, Wetter.
19.47: *Vortrag.
20.00: *Vorträge, *Abendveranstaltung.
22.00: Wetter, Presse.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

(Popoff-Sendestelle)
16.00—22.00: *Vorträge, Konzert.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

6.45: Wetter, Zeit.
13.00: Wetter, Zeit, Börse, Schallplattenmusik.
13.45: Börse.
19.30: Wetter, Zeit.
19.32: *Sprachunterricht.
20.01—22.00: *Vorträge, Konzert.

416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.30: Presse.
20.35: *Vorträge, Abendveranstaltung.
22.00: Presse.

387 Kc/s Kiew 1 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
19.00: *Abendveranstaltung.
17.40—18.50: *Vorträge.
22.00: Presse.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

17.00—18.00: *Vorträge.
18.00: Zeit, Wetter, Schiffsnachrichten.
18.05—18.40: Arbeiterzeitung.
19.00—20.00: *Vorträge.
20.00: *Konzert, Oper.

297 Kc/s Basel 0,25 kW 1010 m

20.30: Zeit, Wetter, *Abendveranstaltung.

283 Kc/s Hilversum (hdo) 5,2 kW 1060 m

11.40: Polizeinachrichten.
12.15—13.40: Unterhaltungskonzert.
17.40—18.55: *Unterhaltungskonzert, Vortrag.
18.55: *Sprachunterricht, Vortrag.
19.25: Polizeinachrichten.
19.40: Zeit.
19.50: *Abendveranstaltung, Vortrag.
Anschließend Presse.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

12.00: Schallplattenmusik.
13.00: Zeit, Turmmusik der St. Marienkirche in Krakau, Wetter, Presse.
15.00—15.20: Wetter, Wirtschaft.
16.00—17.45: *Vorträge.
17.30 bzw. 17.45: *Konzert, Für die Kinder.
19.05—19.15: Landwirtschaft, Börse.
19.15—19.35: Verschiedenes.
19.35—20.00: *Vorträge, Sprachunterricht.
20.30—22.00: *Abendveranstaltung. Anschließend Zeit, Presse, Sport, Polizeinachrichten.
22.30—23.30: *Tanzmusik.

260 Kc/s Kalundborg 7 kW 1153 m

Siehe Kopenhagen, Welle 337 m.

254 Kc/s Boden 2 kW 1190 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

250 Kc/s Konstantinopel 5 kW 1200 m

16.30: Orchesterkonzert.
17.30: Geld- und Getreidebörse.
18.15: Türkische Musik.
20.30: Wetter, Zeit.
20.40: *Orchesterkonzert.
22.00: Presse.

227 Kc/s Motala 30 kW 1380 m

Siehe Stockholm, Welle 454,5 m.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

(Komintern-Sendestelle)
11.10—12.00: Radiozeitung „Arbeitermittag".
15.00—17.15: *Vorträge, Arbeiter- und Bauernfunk.
17.15—18.05: Arbeiterzeitung.
18.30: *Opernübertragung. Konzert usw.
22.30: *Presse, Morsekursus, Esperanto.
22.55: Stundenschlag vom Kremlturm.

197 Kc/s Lahti 25 kW 1522,8 m

Siehe Helsingfors, Welle 375 m.

187 Kc/s Daventry 25 kW 1604,3 m

10.15: Kurzer Gottesdienst.
10.30: Zeitzeichen von Greenwich, Wetter.
11.00: Konzert.
21.00: Wetter, Presse.
21.35: Lokale Nachrichten, Schiffahrt.
23.00—24.00: *Tanzmusik.

178 Kc/s Charkow 12 kW 1680 m

(Narkompotschel)
17.30: *Vorträge, Konzert.
19.10: *Konzert.

171 Kc/s Paris 8,[illegible] kW 1750 m

(Radio-Paris.)
8.00: Presse.
12.30: *Konzert.
13.50 und 15.30: Börse, Presse.
15.45—16.35: *Konzert, Für die Kinder.
16.45: Börse, Presse.
20.00: Landwirtschaft.
20.15: *Kursus, Vortrag, Börse, Presse.
20.30: *Konzert.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340.9 m (880 Kc/s)
nach 18.00 Uhr 1870 m.
13.10—14.10: *Mittagskonzert.
20.40: *Abendveranstaltung. Anschließend Presse.

150 Kc/s Kowno 15 kW 2000 m

12.00: Glockenspiel.
21.00: *Abendveranstaltung.

113 Kc/s Paris Eiffelturm 15 kW 2650 m

Siehe Paris Telegraphenschule, Welle 458 m.

Sonnenaufgang 6.16 Uhr
Sonnenuntergang 17.56 „

Sonntag, 30. September

Mondaufgang 18.42 Uhr
Monduntergang 7.02 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,7 kW 236,2 m

8.55: Stundenglockenspiel der Potsdamer Garnisonkirche.
9.00: **Morgenfeier.** Erntedankfest („Wege zur inneren Freude — durch Demut und Dankbarkeit").
1. Eingangsliturgie und Orgelvorspiel [Dr. Arthur Böhme]. — 2. Bach: Nun preiset alle Gottes Barmherzigkeit [Chor der Himmelfahrtskirche, Leitung Karl Wendt]. — 3. Fr. Woike: Die Liebe höret nimmer auf [Karl Haas, Rezitation]. — 4. Psalm 95 Kees Veening, Tenor]. — 5. Ansprache Pfarrer Seyferth vom Central-Ausschuß für Innere Mission. — 6. K. Balthasar: Erntelied [Chor der Himmelfahrtskirche]. — 7. P. Schwesinger: Erntedank [Karl Haas]. — 8. Mendelssohn: Ich danke dir, Herr, mein Gott, Arie aus „Paulus" [Kees Veening]. — 9. L. Rolf: Wenn die Sonne sinkt [Karl Haas]. — 10. Bach: Schlußliturgie und Choral „Du dreimal großer Gott" [Chor der Himmelfahrtskirche; Liturg Johannes Schulzke; an der Orgel Dr. Arthur Böhme].
Anschließend Glockengeläut des Berliner Doms.
11.00: Jugendweihe der Arbeiterschaft Groß-Berlins. Der Junge Chor. Leitung H. Tießen. An der Orgel Martin Philipps. Cello-Trio: Armin Liebermann, Fritz Hoppe, Karl Lenzewski. Weiherede Max Westphal. Der Sprechchor für Proletarische Feierstunden. Leitung Albert Florath. Einzelsprecher Heinrich Witte. — Übertragung aus dem Großen Schauspielhaus.
1. Orgelvortrag. — 2. Battanchon: Andante für drei Celli. — 3. Vorspruch. — 4. Bach-Guttmann: Volkshymne; Mozart: Bald prangt, den Morgen zu verkünden [Der Junge Chor]. — 5. Weiherede. — 6. Bach: Adagio für Cello-Solo. — 7. Tießen: a) Brüder zur Sonne, russische Volksweise; b) Wann wir schreiten. — 8. Rothenfelder: Beginne, Jugend! Stehe! Schreite weiter! [Sprechchor]. — 9. Orgelvortrag. — 10. Worte zum Geleit. — 11. Zum Ausklang.
14.00: Prof. Dr. Amsel und Fritz Westermann: Kurzschrift.
14.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
14.45: Wochenrückblick auf die Marktlage und Wettervorhersage.
14.55: Prof. Dr. Roemer: Rübenbau.
15.30: Großer Preis von Karlshorst. Internationales Jagdrennen über 6600 m. — Übertragung von der Rennbahn Karlshorst. Am Mikrophon Chefredakteur Gg. Lüdecke.
16.30: Märchenstunde.
1. Die goldene Kette. — 2. Der Jäger und der Sohn des Zwergenkönigs [Käthe Haack].
17.00—18.00: Teemusik aus dem Hotel Kaiserhof. Kapelle Géza Komor.
Anschließend Werbenachrichten.
18.40: Werbevortrag.
19.00: **Bezirkskonzert des Deutschen Arbeiter-Mandolinistenbundes,** Bezirk Berlin. — Übertragung aus der Hochschule für Musik.
1. Gruppe Norden. Dirigent Alfons Müller. Brahms: Ungarische Tänze Nr. 5 und 6; Ziehrer: Wiener Bürger, Walzer. — 2. Gruppe Westen. Dirigent Alexander Kasyaka. Mascagni: Intermezzo aus „Cavalleria rusticana"; Flotow: Ouvertüre zu „Alessandro Stradella". — 3. Kinderchor. Dirigent Willi Fahr. Mahnke: Mandolinata; Valensin: Menuett.
20.00: **Abendunterhaltung.** Fritz Berger; Paul Graetz; Friedrich Hollaender; Anny von Keßler; Bela Laszky; Berliner Funk-Orchester.
21.00: **Konzert.** Berliner Funk-Chor. Leitung Friedrich Jung.
1. Valerius: Niederländisches Dankgebet; Wilh. Berger: a) Es schleicht um Busch und Halde; b) Ständchen. — 2. Chopin: Drei Präludien op. 28, g-moll, A-dur, d-moll; Brahms: a) Capriccio op. 76, h-moll; b) Rhapsodie g-moll [Else C. Kraus]. — 3. Brahms: a) Dein Herzlein mild; b) All' meine Herzgedanken; c) Wo ist ein so herrlich Volk [Achtstimmiger Chor].
21.30: Willy Norbert: Die Entdeckung Vinetas.
Anschließend Wetter, Presse, Zeit, Sport. Danach Tanzmusik. Kapelle Marek Weber.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 12 kW 329,7 m

8.45: Glockengeläut der Christuskirche.
11.00: Evangelische Morgenfeier. 1. Übertragung aus Liegnitz: Bruckner: Te Deum für gemischten Chor, vier Solostimmen u. Orchester. Leitung Otto Krause. Aus Anlaß der Hundertjahrfeier der Liegnitzer Singakademie. 2. Übertragung aus Breslau: Sozialpfarrer Fritz Forell: Kirchliche Sozialarbeit in England.
12.00: Gleiwitz. Mittagskonzert. Gleiwitzer Bläservereinigung. Leitung Franz Hanke.
1. Hanke: Manöverklänge, Marsch. — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Leichte Kavallerie". — 3. Franke: Intermezzo russe. — 4. Kálmán: Tanzen möcht ich, Walzer aus „Die Czardasfürstin". — 5. Wagner: Ich sende diese Blume dir. — 6. Schubert-Berté: Melodien aus „Das Dreimäderlhaus". — 7. Domeier: Heil Zeppelin!, Marsch.
14.00: A. Greis: Allerlei aus dem Breslauer Kleingartenleben.
14.10: Gereimtes Ungereimtes [Traugott Conrad].
14.35: Schach.
15.00—15.30: Gleiwitz. Märchenstunde.
15.30—16.00: Dr. R. Scheel: Landwirtschaftlich und allgemein interessierende Eindrücke einer Reise durch Belgien und Holland.
16.15—17.00: Gleiwitz. Musikalische Autorenstunde. Otto Wynen.
1. Violinkonzert e-moll, op. 48 (Allegro appassionata — Cavatina — Allegro ma non troppo [Willy Wunderlich, Violine]. — 2. a) Caprice d-moll, op. 58; b) Freie Improvisation über ein Volkslied, op. 58; c) Scherzo a-moll, op. 28 [Otto Wynen, Klavier]. — 3. Ballade d-moll, op. 36, für Violine [Willy Wunderlich; am Flügel der Komponist].
17.00—17.25: O. Müller: Einführung in die Individualpsychologie.
17.25—17.40: Unter vier Augen [Hans Tasiemka].
17.40—18.25: Bunter Nachmittag.
1. Dondl: Frisch auf!, Marsch; Hauser: Sonntag auf der Alm, Konzertländler [W. S. Jonetzko, Zither]. — 2. Strauß: Aus „Der lustige Krieg": a) Durch Wald und Feld bin ich geeilt; b) Kußlied; Millöcker: Der Fürst soll nur ein Bettler sein, aus „Der Bettelstudent" [Elsa Glass-Sant, Sopran]. — 3. Dondl: Am Bach beim grünen Tannenschlag, Ländlerfantasie [W. Jonetzko]. — 4. Hermann: Ach, da kommt sie mit dem Schwamme, aus „Herzenswunsch"; Clutsam: Negerwiegenlied; Berger: Huhn und Karpfen [Elsa Glass-Sant; am Flügel O. Schrutek]. — 5. Dondl: Almbleamerl, Ländler [W. S. Jonetzko, Zither; Adolf Jantke, Klavier].
18.25—19.00: Prof. Hanns Fechner: Humoristika aus meinen Münchener Studienjahren.
19.20: Wetter.
19.25: Inhaltsangabe und Personenverzeichnis zur Oper „Carmen".
19.30: **„Carmen".** Oper in vier Akten von Georges Bizet. Spielleitung Dr. Herbert Graf. Musikalische Leitung Helm. Seidelmann. — Übertragung aus dem Stadttheater zu Breslau.

1100 Kc/s Danzig 0,7 kW 272,7 m

9.00—16.00: Übertragung aus Königsberg.
16.00: Jugendstunde. F. Jaenicke: Erlebnisse auf dem Atlantik.
Ab 16.40: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

8.00—9.00: Morgenfeier der Freireligiösen Gemeinde.
10.30—11.30: Ein Gang durch eine große Nahrungsmittelhandlung. Sprecher Dr. P. Laven.
11.30—12.00: Elternstunde. Berichtsstunde.
12.00—13.00: Kassel. Mittagsständchen. Rich. Wagner. Leitung Eugen Bodart. Rudolf Buchner, Baß.
1. Ouvertüre zu „Der fliegende Holländer". — 2. Die Frist ist um, aus „Der fliegende Holländer". — 3. Siegfried-Idyll. — 4. Pogners Anrede, aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 5. Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg".
13.00—13.10: Dienst der Landwirtschaftskammer.
13.10—14.10: Feierstunde des Kulturkartells der modernen Arbeiterbewegung.
16.00—17.00: Übertragung aus Hamburg.
17.00—18.00: **Kammermusik-Konzert.** Rudolf Hindemith, Cello; Dr. Ludwig Rottenberg, Flügel.
Beethoven: Sonaten für Cello und Klavier, g-moll, F-dur und D-dur.
18.00—19.00: Bürgermeister Heck: Diez an der Lahn.
19.00—19.30: Sport.
19.30—20.00: Sportskizzen von Paul Laven.
1. Pyrrhus-Sieg. — 2. Springer auf dem Eis. — 3. In ungehemmter Fahrt. — 4. Memoiren des Ringers Cziruchin.
20.30: **Herbst.** Eine musikalisch-literarische Veranstaltung.
Anschließend bis 0.30: Übertragung aus Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1080 Kc/s Bremen 0,7 kW 277,8 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

8.25: Zeit, Wetter, Presse.
9.00: Die Gesetze der Woche.
9.15: Morgenfeier am Erntedankfest. Ansprache Superintendent Tamm.
10.55: Kiel. Gottesdienst aus der Universitätskirche.
11.00: Hamburg. Streifzüge durch Hamburger Museen. Dr. P. Hirschfeld: Graphik von Munch. — Übertragung aus der Hamburger Kunsthalle.
11.40: Hamburg, Bremen, Hannover. Frühkonzert aus dem Restaurant Ostermann.
12.55: Zeitzeichen.
13.05: Hamburg, Kiel, Bremen, Hannover. Funkwerbung.
14.00: Funkheinzelmanns Großstadtmärchen.
15.00: Mandolinen-Konzert. Mandolinen-Club Ellerbek. Leitung Augustus Day. Italienische Originalkompositionen.
1. Frigerio: Circolo fiorente, Marsch. — 2. Liprandi: Konzert-Ouvertüre. — 3. Sartori: In Funivia, Walzer. — 4. Sartori: Carezze marine, Fantasie. — 5. Sartori: Fiori di Prato, Walzer. — 6. Sartori: Flora, große Konzert-Fantasie. — 7. Figlioni: Ritorno dal campo, Marsch.
16.30: Dr. H. Lebede: Die Geestländer Tanzkreise. 20 Jahre Volkstanz und Tanzspiel.
17.30: Nachmittagskonzert aus d. Café Wallhof.
19.00: Herbert Rosen: Wie entstehen unsere Briefmarken? Gummierung, Zähnung und Farbe.
19.30: F. Schulze: Was der Heidebach dem Angler erzählt.
19.40: Sport, Wetter.
20.00: **Schleswig-Holsteinisches Erntedankfest. Übertragung eines Volksfestes.**
Anschließend Wetter, Presse. Aktuelle Stunde.
Anschließend für Hamburg und Kiel Konzert aus dem Café Wallhof. — Für Hannover und Bremen Konzert aus dem Café Continental.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

9.00: Morgenandacht.
11.00: Wetter.
11.05: Vormittagskonzert. Funkorchester. Leitung Dr. Rolf Hänsler.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Verdi: Fantasie über „Aida". — 3. Bizet: Fantasie über „Carmen. — 4. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 5. Strauß: G'schichten aus dem Wienerwald. — 6. Mozart: Türkischer Marsch.
12.55: Zeit, Wetter.
14.30: Dohna-Jagdrennen. — Übertragung aus Carolinenhof.
15.00: Schachschulfunk.
15.30: Spanisch für Anfänger.
16.10: Übertragung aus Danzig.
16.40—18.00: Nachmittagskonzert. Richard Wagner. Funkkapelle. Leitung Volkmar Skalak.
1. Einzug der Gäste auf der Wartburg, aus „Tannhäuser". — 2. a) Walthers Preislied; b) Albumblatt. — 3. Ouvertüre zu „Der fliegende Holländer". — 4. Paepke: Wagneriana, Fantasie. — 5. Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg".
18.05: Kurzgeschichten von Rud. v. Beyer.
1. Die Tuladose. — 2. Dunay. — 3. Die Mühle des Teufels [Hugo Groß].
19.00: In Natangscher Mundart. Plattdeutsche Kinderlieder, Redensarten u. Sprichwörter [Lisa Treike].
19.30: Kriminaldir. Skronn: Polizeiliches Eingreifen in Privatrechte.
20.05: **Vom deutschen Wein.**
1. Dr. Ludwig Goldstein: Vortrag. — 2. Lühling: Aus der Rheinlandsuite: a) Am Ufer des Rheines; b) Rosen und Reben. — 3. H. May: Bruder im Rheinland; Ed. May: Bei einer Flasche Mosel [Fritz Schmidtke, Hans Elbe, Albert Klinder, Carl Rebstock].

— 4. Joh. Trojan: a) Der unzufriedene Zecher; b) Der Elsässische; c) Die 88er Weine [Kurt Hoffmann]. — 5. Lübbe: Liebesszene. — 6. Mannfred: Weinlied; Krome: Ein Grund zum Trinken [Albert Klinder]. — 7. Hannemann: Rheinischer Sang, Potpourri. — 8. Kistenmacher: Trinklied [F. Schmidtke]; Heinz: Mein Himmelreich [C. Rebstock]; Kollo: Darum trinken wir noch eins, aus „Drei arme kleine Mädels" [F. Schmidtke, C. Rebstock]. — 9. Vikt. Band: a) Abschied vom Rheingau; Wo man nicht wandert; Zoozmann: Der Meistertrunk; W. Schaefer: Im Klosterkeller Eberbach, eine Rheinsage [Kurt Hoffmann]. — 10. Marschner: Trinklied; Kraemer: Zu Rüdesheim in der Drosselgaß [F. Schmidtke, H. Elbe, A. Klinder, C. Rebstock]. — 11. Fischer: Ich denke an die Stunden von Rüdesheim, Marsch.

Anschließend Presse, Sport.

22.30—0.30: Tanzmusik aus Berlin.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

8.55—18.00: Übertragung aus Berlin.

18.30—18.55: Prof. v. Hauff: Die Schönheit des Alters.

19.00—19.50: Rolf Cunz: Der moderne Ausdruckstanz und die Musik.

20.00—22.00: Übertragung aus Stuttgart.

Ab 22.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m

750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 0,5 kW 250 m

8.15—8.35: Köln. Lauten- und Gitarren-Unterricht.

8.35—8.55: Köln. Esperanto.

9.00—10.00: Köln. Morgenfeier. Leitung: Dr. Ernst Barthel. Willy Schlüter, Ansprache: Verantwortung und Führung.

10.30—11.00: **Motorrad-Meisterschaft des A. D. A. C.** Letztes Meisterschaftsrennen 1928. Sprecher: Ernst. — Übertragung vom Nürburgring.

11.00—11.30: Düsseldorf. F. Worm: Wert und Ehre der deutschen Sprache.

11.30—11.55: Köln. Landwirtschaftsrat Zimmer: Fragen der Ernte und Aufbewahrung der Hackfrüchte.

11.55—12.35: Köln. Prof. Dr. H. Unger: Franz Schubert und seine Lieder. Adelheid Holz (Sopran), Strienz (Baß), Begleitung: Grape. Schubert und die Klassiker.

12.40—13.00: Münster. Steuerfunk.

13.00—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung: Eysoldt.

1. Krüger: Titanen-Marsch. — 2. Lehár: Gold und Silber, Walzer. — 3. Suppé: Ouvertüre zu „Flotte Bursche". — 4. Humperdinck: Melodien aus „Hänsel und Gretel". — 5. Micheli: Angelus. — 6. Bariton-Soli [Hans Heinz Wunderlich]. — 7. Mendelssohn: Suite aus „Ein Sommernachtstraum". — 8. Stenberg: Menuett Es-dur. — 9. Strauß: Potpourri aus „Riquette".

Begleitung: Grape.

15.00—15.30: Köln. Funkliteratur.

15.35—16.00: Düsseldorf. Schach.

16.00—16.30: Köln. Dr. W. Leyhausen: Aus Daudets „Briefen von meiner Mühle".

16.30—18.00: Dortmund. Vesperkonzert. Westfalia-Orchester. Leitung: Dr. P. v. Szent-Györgyi.

1. Blon: Heil Europa, Marsch. — 2. Strauß: Ouvertüre zu „Eine Nacht in Venedig". — 3. Komzák: An der schönen Narenta, Walzer. — 4. Verdi: Melodien aus „Rigoletto". — 5. Strauß: a) Traum durch die Dämmerung; b) Ich trage meine Minne; c) Ach, weh mir unglückhaften Mann [Josef Witt]. — 6. Luigini: Ägyptisches Ballett. — 7. Urbach: Eine Soirée bei Liszt. — 8. Morse: Yoshiwara, Charakterstück. — 9. Eysler: Melodien aus „Die gold'ne Meisterin".

18.00—18.50: Köln. Dichterstunde. Jakob Schaffner: a) Der Luftballon; b) Der Strom.

19.00—19.25: Köln. Stunde des Arbeiters. Willi Schäferdiek: Proletarische Dichter der Weltliteratur. Andersen Nexö.

19.35: Düsseldorf. Die Anekdote.

19.50: Köln. Bericht über das Spiel Deutschland—Schweden in Stockholm.

20.10: **Festkonzert der Thyssenschen Liedertafel.** M.G.V. Liedertafel der Thyssenschen Werke Mülheim. Leitung Musikdirektor Herm. Heuken. Philharmonisches Orchester. Leitung Herm. Schedel. Organist Schommer. — Übertragung aus der Stadthalle Mülheim-Ruhr.

1. Bach: a) Dorische Toccata; b) Toccata E-dur [Orgel]. — 2. Wagner: Einzug der Gäste auf der Wartburg, aus „Tannhäuser". — 3. Beethoven: Die Himmel rühmen des Ewigen Ehre [Chor, Orchester, Orgel]. — 4. Schubert: Andante con moto, aus der Unvollendeten Sinfonie h-moll. — 5. Mohr: Hymnus [Chor mit Orchester]. — 6. Weber: Ouvertüre zu „Der Freischütz". — 7. Bruckner: Trösterin Musik [Chor mit Orgelbegleitung]. — 8. Hirsch: Mein Mädel hat einen Rosenmund; Schaaf: Der Postillon. — 9. Mendelssohn: Vorspiel zu „Ruy Blas". — 10. Hoffmann: Wieland der Schmied [Chor mit Orchester].

Anschließend Köln. Presse, Sport.

Anschließend 24.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

8.30: Orgelkonzert aus der Leipziger Universitätskirche. Ernst Müller.

9.00: Morgenfeier. Dora Schmidt-Rudolph, Gesang; Thilo Heuck, Horn; Sigfrid Karg-Elert, Harmonium; am Flügel Friedrich Sammler.

1. Mozart: Andante aus dem Concertante [Horn]. — 2. Frank: Kleine Suite [Harmonium]. — 3. Dvorak: Drei biblische Gesänge: a) Wenn der Herr die Gefangenen Zions; b) Ich hebe meine Augen auf; c) Herr, nun singe ich dir. — 4. Bruckner: Sinfonische Episode [Harmonium]. — 5. Akimenko: Adagio [Horn]. — 6. Draesecke: Um Mitternacht; d'Albert: Ich war ein Blatt am grünen Baum; Karg-Elert: Ich leg' in deine Hände. — 7. Karg-Elert: Chromatische Fantasie und Doppelfuge, c-moll [Harmonium].

11.00: Prof. Dr. A. Esau: Kurze Wellen und ihre Anwendungsgebiete.

11.30: Mittagskonzert auf dem Kurplatz in Bad Elster. Städtisches Orchester Markneukirchen. Musikdirektor Felix Davignon.

12.30: Friedrich Pütz: Deutsche Raumkunst. Zur Ausstellung „Deutsche Kunst 1928" in Düsseldorf.

13.00: Dr. Völker: Die wichtigsten Erkrankungen der Geschlechtsorgane landwirtschaftlicher Haustiere.

13.30: Dr. A. Arland: Neuzeitliche Rübenernte und Rübenaufbewahrung.

14.00: Stimmen der Auslandspresse.

14.20: Sprachecke des Deutschen Sprachvereins.

14.30: Konzert aus der Jahresschau.

15.30: Brettlkunst. Edith Bach, Brettllieder; Hans Reimann; Josef Brandstätter, heitere Chansons und Schlager; Wilhelm Engst, Humor; Leipziger Rundfunkorchester. Sprecher Wilhelm Engst.

17.30: Dr. Alfr. Lehmann: Fahrendes Volk.

18.00: Prof. Dr. Mentz: Hundert Jahre Recam-Verlag. Zum Jubiläum des Verlages am 1. Oktober.

18.30: **„Monna Lisa".** Oper in zwei Akten. Musik von Max von Schillings. Musikalische Leitung der Komponist. Inszenierung und Spielleitung Alexander Spring. — Übertragung aus dem Deutschen Nationaltheater in Weimar.

21.00—24.00: Ernteball. Bauernorchester und Schrammelkapelle spielen zu Gesang und Tanz auf.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m

530 Kc/s Augsburg 1 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.00: Glockenspiel vom Rathaus.

11.15: Funkbildwetterkarte.

11.25: Zeit, Wetter.

11.30: Meier Helmbrecht. Ein Epos aus dem 13. Jahrhundert von Wernher dem Gartenäre [Otto Framer].

12.00: Standmusik in der Feldherrnhalle. Musik des 7. bayer. Pionierbataillons. Leitung Obermusikmeister Jos. Schifferl.

1. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 2. Wagner: Fantasie aus „Rheingold". — 3. Waldteufel: Immer oder nimmer, Walzer. — 4. Schifferl: Deutscher Gruß, Marsch.

13.00: Zeit, Wetter, Programmansage.

15.00: Unterhaltungskonzert.

1. Herold: Ouvertüre zu „Zampa". — 2. Urbach: Haydns Himmelsgrüße. — 3. Tscherepnin: Le Lac de Tzarskoye Sielo. — 4. Dvorak-Kreisler: Slawische Tanzweisen [Violinsolo]. — 5. Reger: Mit Rosen bestreut. — 6. Lanner: Hofballtänze. — 7. de Micheli: Baci al buio. — 8. Tschaikowskij: Chant sans paroles. — 9. Schytte: Die Gitarrespieler.

16.00: Dr. Elchinger: Der Monat September.

16.30: Hausmusikstunde. Aus der Liederwelt der Kleinen. Eine Kinderliederstunde von Prof. Wilhelm Müller und Teresa Roth. — Übertragung aus dem Musiksaal der Ausstellung Heim und Technik.

1. Müller: Aus Friedr. Gülls „Kinderheimat": a) Beim Aufwachen; Beim Baden; Beim Anziehen; Nach Rumpelhausen; Zum Schneider; Beim Anstoßen; Beim Schreien; Zum Einschläfern; b) Zum neuen Jahr; Vom Bauer und von den Tauben; Osterhäslein Kletterbüblein. — 2. W. Müller: Aus „Sing mir was": Guten Morgen; Wir Vöglein; Ei, ei, Herr Reiter; Reiselied; Die kleine Köchin; Heinzelmännchen; Versteckenspiel; Beim Schlafengehen. — 3. W. Müller: Schlafe Bübchen; Kindergebet; Wiegenlied.

17.30: Dr. Albr. Wirth: Erinnerungen an Formosa.

18.05: Kammermusikstunde. Hugo Wolf. Emanuel Gianna, Bariton; Rundfunk-Streichquartett (Willy Stuhlfauth, 1. Violine; Karl Schindler, 2. Violine; Giacinta della Rocca, Viola; Josef Köhler, Cello). Am Flügel Richard Staab.

1. Aus dem italienischen Liederbuch: a) Auch kleine Dinge können uns entzücken; b) Gesegnet sei, durch den die Welt entstund; c) Der Mond hat eine schwere Klag' erhoben; d) Nun laß uns Frieden schließen. — 2. Italienische Serenaden G-dur, für zwei Violinen, Viola und Cello. — 3. Aus dem italienischen Liederbuch: a) Daß doch gemalt all deine Reize wären; b) Benedeit sei die sel'ge Mutter; c) Sterb' ich, so hüll' in Blumen meine Glieder; d) Und willst du deinen Liebsten sterben sehen; e) Heb' auf dein blondes Haupt und schlafe nicht.

19.15: Norbert Jacques: Der Ritt nach Dolores.

20.00—22.00: **Abendkonzert.** Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor. Josef Schmid, Klarinette; Max Kreuz, Violine; Josef Köhler, Cello; Fritz Günther, Harfe; Richard Staab, Klavier; Josef Machoi, Xylophon. Rundfunk-Männerchor.

1. Grieg: Norwegischer Brautzug. — 2. Mendelssohn: Hebryden-Ouvertüre. — 3. Weber: Grand Duo concertant, für Klarinette und Klavier. — 4. Massenet: Prélude aus „Werther". — 5. Oelschlegel: Serenade für Geige, Cello und Harfe. — 6. Humperdinck: Traumpantomime aus „Hänsel und Gretel". — 7. Koschat: Quartette für Männerchor. — 8. Ziehrer: Nachtschwärmer, Walzer. — 9. Heuberger: Potpourri aus „Opernball". — 10. Krüger: Tellfantasie; Peter: Zirkus Renz, Galopp [Xylophon]. — 11. Tschaikowskij: Polonäse aus „Eugen Onegin".

22.05: Presse.

22.30—24.00: Konzert aus dem Hotel Deutscher Hof. Kapelle Horvath Sandor.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 1,05 kW 577 m

11.10: Musikalische Morgenfeier. Studeny-Quartett: Herma Studeny, Lotte Harburger, Joachim Ernst, Karl List.

1. Westerman: Streichquartett fis-moll (Sehr bewegt, aber schwer im Ton — Leicht und schnell — Andante con moto — Tänzerisch bewegt). — 2. Tanjejeff: Streichquartett C-dur, op. 5 (Allegro — Scherzo — Adagio espressivo — Finale — Allegro vigorosamente).

12.00: Promenadenkonzert vom Schloßplatz Stuttgart.

Anschließend Schallplattenkonzert.

14.00: Übertragung aus Berlin.

15.00: Dr. Curt Elwenspoek: Sommer im Süden.

15.30: K. Schück: Amerikanisches Wochenende.

16.00: Konzert aus dem Friedrichsbau, Freiburg i. Br.

18.00: Zeit, Sport.

18.15: Dichterstunde. Richard Huelsenbeck.

19.00: **Heitere elsässische Dialektstunde.** Elsässische Chor- und Theatervereinigung Stuttgart. Leitung Julius Jopp.

1. Werner: Jäger und Schäferin, elsässisches Volkslied. — 2. Gedichte v. Bastian, Voeltzel, Stephan, Stoskopf. — 3. Jopp: Melkerlied. — 4. Schüll: Die verunglückte Brautfahrt ins Schwabenland, Humoreske. — 5. Engel: Elsässisches Tanzlied. — 6. „Junge Madame". Elsässisches Lustspiel von Emilie Hahn. Ort der Handlung: Straßburg. Zeit: Gegenwart.

20.00: **„Paulus".** Oratorium in zwei Teilen von Felix Mendelssohn. Leitung Hermann Keller. Emma Tester, Sopran; August Rappold, Tenor; Herm. Conzelmann, Baß. Markuskirchen- und Garnisonkirchenchor Ludwigsburg. Dirigent Musikdirektor M.

Freymann. Philharmonisches Orchester. Hermann Schelling, Orgel. — Übertragung aus der Markuskirche.
22.00: **Heiterer Abend.** „Nur Männer." Leitung Georg Ott.
1. Komzak: Das Grillenbanner, Marsch. — 2. Strauß: Wien, Weib und Gesang, Walzer. — 3. Lortzing: Trinklied des Kellermeisters, aus „Undine"; Ich ging mal spaziere, Spottlied (1830) [Erich Baudistel]. — 4. Heiteres [Georg Ott]. — 5. Deckert: Wenn der Abend singt; Silcher: Abschied [Kromer-Sextett]. — 6. Kromer: Paraphrase über: Grüße an die Heimat. — 7. Heiteres [Willy Reichert]. — 8. Mozart: Champagnerarie aus „Don Juan"; White: Du bist mein, Boston [Erich Baudistel]. — 9. Schwäbisches [Georg Ott]. — 10. Reiff: D'Schwabemädle; Pfütz: Die Trommeln u. die Pfeifen; Die Speisekarte [Kromer-Sextett]. — 11. Urbach: Zwei schwäbische Tänze. — 12. Heiteres [Willy Reichert]. — 13. Strauß: Brüderlein und Schwesterlein, aus „Die Fledermaus"; Zerkovitz: Bitterlich möcht' ich oft weinen, Walzer; Offenbach: Champagnerlied aus „Schwätzerin von Saragossa [Erich Baudistel]. — 14. Millöcker: Walzer aus „Die sieben Schwaben". — 15. Herzer: Hoch Heidecksburg, Marsch.
Anschließend Presse, Sport.

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst im Senderaum.
20.40—22.30: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

10.00: Übertragung der altslawischen Messe von Krsto Odak anläßlich des 60 jährigen Bestehens des Literarischen Vereins St. Hieronymus.
17.00: Tanzmusik aus der Klub-Bar.
19.45: Werbevortrag.
20.00: **Opernübertragung aus dem Nationaltheater.** — Anschließend Presse, Wetter.

297 Kc/s Basel 0,25 kW 1010 m

20.00—22.00: Übertragung aus Bern.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.15: Gottesdienst im Senderaum.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

10.30: Gottesdienst aus dem Dom.
12.30: Presse, Wetter
17.00: Abendgottesdienst aus dem Dom.
20.00: Orchesterkonzert.
Kálmán: Potpourri aus „Die Zirkusprinzessin".
20.20: Tagesstimme.
20.30: Kristofer Sydnes: Niels Juel.
21.00: **Klavierkonzert.**
Brahms: Variationen und Fuge über ein Thema von Händel.
21.30: **Orchesterkonzert.**
22.00: Wetter, Zeit, Presse.
22.15—24.00: Tanzmusik aus dem Hotel Norge.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

10.30—11.30: Protestantische Predigt.
13.00: Zeit, Wetter.
13.00—14.30: Bauernkapelle.
15.30—17.30: Kursaalorchester.
20.00: Zeit, Wetter.
20.00—21.20: Evtl. Dr. W. Schweizer: Lambarene. Sonst Orchester- u. Solistenkonzert.
21.20—21.45: **Klaviervorträge.** Hedi Batt.
21.45—22.00: Sport, Presse, Wetter.
22.00—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 2,4 kW 441,2 m

7.00—8.30: Promenadenkonzert aus Karlsbad.
9.00—10.00: Kirchenmusik.
10.00—10.30: C. Mozny: Zucht der Maulbeerbäume.
10.30—11.00: Übertragung aus Prag.
11.00—12.00: Matinee.
12.00—13.00: Populäres Orchesterkonzert.
16.30—18.00: Übertragung aus Prag.
16.30—17.30: Konzert von der Slawischen Insel.
17.30—18.00: Vortrag.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Mira Freimuth, Bruno Oswald, Gesang; am Klavier Dr. A. Zerzawy.
1. Schubert: a) An die Musik; b) Auf dem Wasser zu singen; c) Der Musensohn; d) Durch Feld und Wald zu schweifen; e) Der Vollmond strahlt auf Bergeshöhen. — 2. Wolf: a) An eine Aeolsharfe; b) Biterolf; c) Über Nacht; d) Verschwiegene Liebe; e) Der Musikant.
19.00—21.00: **Kabarett.** Motto: Wenn die Soldaten einrücken.
21.00—21.15: Übertragung aus Prag.
21.15—22.00: Konzert aus der Ausstellung.
22.00—23.00: Übertragung aus Prag.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: Kinderstunde.
18.30: Triokonzert.
19.30: Presse.
20.15: **Konzert** unter Mitwirkung von Frl. Djanel, Lüttich, u. Bertin Angenot, Lyon.
22.15: Presse.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

9.00: Presse, Schönheitspflege.
10.00: Kirchenmusik und Predigt aus der Innerstädter Pfarrkirche.
11.20: Evangelischer Gottesdienst aus der Kirche am Wienertorplatz.
12.25: Zeit, Wetter.
12.30: Konzert. Dirigent Wilhelm Komor.
15.30: M. Mahács: Obstlese und -aufbewahrung im Winter.
16.00: Kindermärchen.
16.45: Zeit, Wetter.
17.00: Zigeunermusik.
18.30: Franz Kann: Das Geheimnis der Erfolge japanischer Schwimmer.
19.00: Sport.
19.30: Konzert der Musikhumoristen Ladislaus Mocsányi und Tibor Lakos. Begleitung Tibor Polgár.
20.15: **„B. Nagy Gergely"**, Schauspiel in drei Akten von Nikolaus Vitéz. Regie: Der Verfasser und Alexander Gyarmathy.
22.15: Zeit, Sport.
Anschließend Zigeunermusik aus dem Grand-Hotel Britannia.

850 Kc/s Cardiff 353 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.00—18.15: Übertragung aus London.
20.10: Gottesdienst aus der Bethel Baptist-Kirche.
20.50—22.30: Übertragung aus London.

178 Kc/s Charkow 12 kW 1680 m

10.00: Konzert.
11.45: Nachrichten aus Literatur und Kunst.
15.30: Vortrag.
16.30: Populäres Konzert.
18.00: Radiozeitung Proletar.
18.30: Stunde für das Land.
19.00: **Konzert.**

610 Kc/s Daventry (Exp.) 15 kW 491,8 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.35—17.45: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst aus der Central Hall, Birmingham.
20.45: Wohltätigkeitsvortrag.
20.50: Wetter, Presse.
21.00: **Leichtes Orchesterkonzert.**
1. Sullivan: Ouvertüre zu einem Ball. — 2. Massenet: Vision fugitive aus „Herodias" [Bariton]. — 3. Beethoven: Klavierkonzert C-dur. — 4. Drei Lieder. [Bariton]. — 5. Mackenzie: Benedictus. — 6. Mendelssohn: Scherzo aus „Ein Sommernachtstraum". — 7. Berlioz: Sylphentanz aus „Faust". — 8. German: Marsch-Paraphrase aus der Walisischen Rhapsodie.
22.30: Epilog.

187 Kc/s Daventry 25 kW 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.
21.00: Schiffahrt.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

10.00: Gottesdienst aus der Victoria Hall.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.30: Militärmusik.
17.35—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst im Senderaum.
20.50—22.30: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 8 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 25 kW 1522,8 m

9.00: Finnischer Gottesdienst.
11.50: Presse.
12.05: Kammermusik für Bläser.
12.50: Wetter, Zeit.
13.00: Schwedischer Gottesdienst.
17.00: Hornmusik.
18.00: Vortrag.
18.25: Orchesterkonzert.
1. Oscheit: Marsch. — 2. Kálmán: Aus „Das Hollandweibchen".
19.10: Historischer Vortrag.
19.40: Vortrag.
20.00: **Kirchenkonzert.**
21.00: **Orchesterkonzert.**
Schubert: h-moll-Sinfonie.
Anschließend Presse auf finnisch und schwedisch.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

12.40: Mittagskonzert.
14.10: Unterhaltungsprogramm.
19.40: Zeit, Presse, Sport.
19.48: **Sinfoniekonzert** aus dem „Concertgebouw" in Amsterdam. „Concertgebouw"-Orchester. Dirigent: Cornelius Dopper.
21.55: Nachtmusik. Leitung Nico Treep.
1. Donizetti: Ouvertüre zu „Die Regimentstochter". — 2. Débbes: Ballettsuite aus „Coppélia". — 3. Donizetti: Arie aus „Don Pasquale"; Verdi: Arie aus „Ein Maskenball" [Lia Fuldauer, Sopran; am Flügel: Egbert Veen]. — 4. Gounod: Invocation. — 5. Urbach: Haydns Himmelsgrüße, Potpourri. — 6. Mozart: Arie der Susanne aus „Figaros Hochzeit"; b) Weber: Arie des Ännchen aus „Der Freischütz" [Lia Fuldauer]. — 7. Schumann: a) Träumerei; b) Schlummerlied. — 8. Jos. Strauß: Die guten alten Zeiten, Walzer. — 9. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s),
nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.10: Zeitzeichen.
Anschließend Konzert.
13.10: Literarische Stunde.
14.10: Konzert.
16.10: Krankenstunde.
19.25: Vortrag.
19.55: **Abendkonzert.**
22.25: Epilog.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30—22.30: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

10.15: Gottesdienst.
12.00: Zeit, Wetter.
16.00: Abbé Rosinski: Religiöser Vortrag.
16.20—17.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00: Nachmittagskonzert.
18.30: Verschiedenes.
18.50: Funktechnischer Vortrag.
19.15: S. Ligon: Eine halbe Stunde Humor.
19.45: Plauderei.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Sport.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1 kW 775 m

10.30: Übertragung für Kinder.
11.30: Bauernzeitung.
12.00: Bauernkonzert.
13.00: Landwirtschaftswoche.
13.30: Fortsetzung des Bauernkonzerts.
15.00: Radiojournal der O. d. R.
15.30: Funktechnische Ratschläge.
16.20: Filmschau.
17.00: Genossenschaftswesen.
18.05: Vortrag.
19.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 6 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Beethoven: a) Ouvertüre zu „Coriolan"; b) Adagio sustenuto; c) Cantabile aus der Sonate pathétique. — 2. Mendelssohn: a) Aus „Ein Sommernachtstraum"; b) Venezianisches Gondellied.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 7 kW 1153 m

10.00: Gottesdienst aus dem Dom.
11.30—11.40: Wetter.
14.30—15.45: Enthüllung der Gedenktafel für die Königin Dagmar. — Übertragung aus der Ringsted-Kirche. Ansprachen von Vertretern Dänemarks und der Tschechoslowakei. Smetana-Chor aus Prag.

16.00—17.00: Nachmittagskonzert.
17.00: Gottesdienst aus der Frederikskirche.
18.30—18.50: Kinderstunde.
18.50—19.00: Wetter.
19.00: Presse.
19.15: Zeit.
19.30—20.00: H. Schoning-Jepsen: Griechenlands Geschichte im 20. Jahrhundert.
20.00: Stundenschlag vom Rathaus.
20.00—21.30: **Die Jagd in Dichtung und Musik.**
21.45—22.45: **Moderne Operettenmusik.**
1. Albini: Kroater-Marsch und Lydia-Walzer aus „Barin Trenck". — 2. Christiné: Für die Liebe, Foxtrott aus „Phi-Phi". — 3. Nedbal: Dumbka und Krakowiak aus „Polenblut". — 4. Moretti: Aus „Trois jeunes filles nues". — 5. Youmans: Onestep aus „No, no, Nanette". — 6. Lehár: Marsch aus „Die ideale Gattin".
22.45—0.30: Tanzmusikübertragung.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 10 kW 2000 m

11.15: Konzert.
12.00: Wetter, Presse.
12.15: S.-Marden: Wille und Leidenschaften.
12.30: Mittagskonzert.
13.00: Kinderstunde.
13.30: Gymnastik.
15.30: Jugendstunde.
16.00: Z. Kuzmickis: Die Schönheit der Sprache.
16.30: **Gesundheitsstunde.**
17.00—18.00: **Wirtschaft und Leben.**
18.00: Litauische Volksmelodien für Violine.
18.31: Schützenvereinsstunde.
19.00: Wetter, Politische Umschau.
19.30: **Abendkonzert.**
1. Morena: Eichenblätter, Potpourri. — 2. Tschaikowskij: Arie aus „Eugen Onegin" [K. Orantas]. — 3. R. Lowen: Die Glocken von Sanssouci. — 4. Gruodis: Die Möhnchen. — 5. W. Bration: In Japan, Charakterstück. — 6. Kelm: Romanze für Flöte mit Begleitung von 4 Waldhörnern [C. Strupel]. — 7. Galeia: Tendre Souvenir, Valse Boston. — 8. Massenet: Elegie, Tenor. — 9. Davidov: Adieu, Cello. — 10. Dvorák: Humoreske, Violine. — 11. Thomas: Arie aus „Mignon", Tenor. — 12. S. Fox: Blütenreigen. — 13. V. Bendix: Tanz der Derwische.
21.45: Verschiedenes.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

10.15—11.45: Übertragung aus Wilna.
12.00: Zeit, Turmmusik, Wetter.
13.30—14.30: Konzert aus dem Restaurant Pavillon.
16.00—17.00: Landwirtschaftl. Vorträge.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.50: M. Koren: Die Frau und der Wein in den Epigrammen von Lessing.
20.00—20.30: Turmmusik, Sport.
20.30: **Solistenkonzert.**
1. Händel: Arie aus „Xerxes"; Mozart: Kavatine aus „Figaros Hochzeit". — 2. Chopin: Impromptu Fis-dur [Klavier]. — 3. Sadero: Berceuse sicilienne; Puccini: Arie aus „Das Mädchen aus dem goldenen Westen"; Massenet: Arie aus „Werther". — 4. Chopin: Berceuse [Klavier]. — 5. d'Indy: Chant de la mer; Arie aus „L'etranger". — 6. Weber: Romanze aus „Euryanthe"; Grieg: Lied. — 7. Haydn: Klaviervariationen f-moll. — 8. Drei Lieder. — 9. Möller: Norwegisches Volkslied; Nemeth: Ungarisches Volkslied. — 10. Delibes-Dohnany: Walzer aus „La Source" [Klavier]. — 11. Gabriel Fauré: a) Recontre; b) Toujours; c) Adieu.
22.00—22.30: Übertragung aus Warschau.
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

13.00: Zeit.
13.02: Übertragung aus Bern.
20.30: Protestantischer Gottesdienst.
20.55: Schallplattenmusik.
21.31: Sport.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00—22.30: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

9.00: Sowjet-Carelien.
10.10: Morgenkonzert.
11.20: Arbeiterzeitung.
12.20: Konzert der Arbeiter-Gesangverbände.
13.10: Stunde der Frau.
15.00: Bauernzeitung.
16.00: Politische Umschau.
17.30: Vortrag.
18.00: Arbeiterzeitung.
19.00: **Musikalisch-literarischer Abend.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

15.30: Übertragung aus Manchester.
17.35—18.15: Übertragung aus London.
19.45: **Orgelkonzert** aus der St. Lukaskirche.
1. Sibelius: Finlandia. — 2. Hollins: Frühlingslied. — 3. Davies: Feierliche Melodie.
20.00: Gottesdienst aus der St. Lukaskirche.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 3 kW 361,4 m

15.30: Nachmittagskonzert.
17.00: Violinkonzert Arthur Catterall.
17.35: Vorlesung aus der Bibel.
17.45: Ihr lieben Christen seid getrost. Bach-Kantate.
20.00: Gottesdienst aus dem Hause der heiligen Mission Kelham.
20.45: Wohltätigkeitsvortrag.
20.50: Wetter, Presse.
21.05: **Kammermusik.**
1. Vier Lieder [Chor]. — 2. Ireland: Sonata [Violoncello und Klavier]. — 3. Vier Lieder [Chor]. — 4. Ireland: Sonata [Klavier]. — 5. Vier Lieder [Chor].
22.30: Epilog.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

11.30: Konzert der Stadtkapelle.
14.00: Presse, Orchesterkonzert.
19.00: Presse, Kinderstunde, Konzert.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: **Militärmusik.**
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m!) 7 kW 549 m

10.30—11.00: Geistliche Musik und Lieder.
12.30—13.30: Triokonzert.
16.00—17.25: Nachmittagskonzert.
17.25: Forstnachrichten.
17.30—18.00: Konzert aus dem Majestic Hotel Diana.
20.25: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro.
20.35: Zeit, Sport, Notizen.
20.50: **Übertragung einer Oper.**
In den Pausen Vorträge und Presse.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Sinfoniekonzert.
17.35—22.30: Übertragung aus London.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

14.30: Rotarmistenzeitung.
17.30: Komsomolskaja Prawda per Radio.
18.30: Stunde für Kunst- und Musikliteratur.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

7.00: Esperanto.
8.00: Morgenkonzert.
9.35: Gesangstunde.
10.00: Kinderkonzert.
11.35: Politische Rundschau.
12.30: Bauernnachrichten mit musikalischen Einlagen.
13.50: Musikalische Unterhaltung.
14.30: Wajman: Erzeugung von Weizen anstatt Korn im Herbst.
15.00: Nachmittagskonzert.
16.35: Nachrichten der O. d. R.
17.00: Arbeiterzeitung mit musikalischen Einlagen.
18.30: **Konzert.**
22.25: Presse.
22.40: Radiokalender.
22.59: Glockenspiel vom Kremlturm.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

10.00: Geistliche Musik.
16.45: Kinderstunde.
17.00: Nachmittagskonzert.
17.30: Zeit.
20.20: Verkehrsnachrichten, Mitteilungen des Dopolavoro, Zeit, Hafennachrichten.
20.50: **Konzert und Lieder.**
22.50: Notizen, Sport.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30—22.30: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

10.20: Glockengeläut und Gottesdienst aus der Erlöserkirche.
17.50: Glockengeläut und Gottesdienst aus der Erlöserkirche.
19.15: Wetter, Presse.
19.30: Arve Fjörtoft: 150 Jahre Erziehungshaus in Christiania.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Wagner: Ouvertüre zu „Tannhäuser". — 2. Mascagni: Exotischer Tanz. — 3. Vieuxtemps: Träumerei. — 4. Ponchielli: Aus „I Lituani". — 5. Exaudet: Tanz. — 6. Tschaikowskij: Caprice italien.
21.00: Axel Sömme: Eine neue Hypothese über die Entdeckung Amerikas.
21.30: Wetter, Presse.
21.45: Aktuelles.
22.00—23.00: Tanzmusik aus d. Hotel Bristol.

171 Kc/s Paris 8 kW 1750 m
(Radio Paris.)

8.00: Presse.
12.00: Religiöser Vortrag, Lieder und Musik.
12.45: Orchester Alb. Locatelli.
16.30: Jazzmusik.
20.00: Landwirtschaft, Presse.
20.15: Kasperletheater.
20.45: **Konzert.**
1. Bruneau: La Faute de l'Abbé Mouret, Suite. — 2. Reyer-Labis: Salambo, Suite. — 3. Messager: Aus „Scaramouche". — 4. Delsaux: La legende du point d'argentan. — 5. Busser: Aus „Die drei Sultane". — 6. Lalo: Divertissement. — 7. Delibes: Ouvertüre zu „Le roi l'a dit". — In der Pause Lieder, Presse.

870 Kc/s Posen 4,5 kW 342 m

10.51—11.45: Übertragung aus Wilna.
12.00: Zeit.
12.05—13.00: Landwirtschaftliche Nachrichten.
17.00—18.30: Übertragung aus Warschau.
18.30—19.00: Kinderstunde.
19.00—19.15: Bericht der katholischen Jugendvereinigung.
19.15—19.45: Dr. Dalbor: Polnische Gesetzgebung 1927/28.
19.45—20.10: Übertragung aus Warschau.
20.10—20.30: Prof. Soplica: Joh. Kasporowicz.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.00: Zeit, Wetter, Sport.
22.20—22.40: Verschiedenes.
22.40—24.00: Tanzmusik aus d. Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

7.00—8.30: Promenadenkonzert aus Karlsbad.
9.00—10.00: Kirchenmusik.
10.00—11.00: Landwirtschaft.
11.00—12.00: Matinee. Kompositionen von J. B. Foerster.
12.00—13.00: Übertragung aus Brünn.
13.06—13.20: Industrie, Handel und Gewerbe.
13.20—13.25: Soziale Informationen.
15.00—16.00: Schallplattenmusik.
16.30—17.30: Konzert von der Slawischen Insel.
17.30—18.00: Vortrag.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Wetter, Presse.
Hierauf: Nordböhmische Volkslieder.
1. Einleitung: Ad. König. Lieder gesungen von Konzertsänger Eduard Ulbrich; am Klavier Ad. König. — 2. Schriftdeutsche Lieder: Unsere liebe Frau, die wollt' aufs Wandern geh'n; Es ist schon Zeit zum Schlafengehen; Auf, auf, ihr Wandersleut'; Ich bin ein lustiger Wandersknecht; Beim Trinken muß man lustig sein. — 3. Mundartliche Lieder: Es war amoul a klenner Mohn; Muhme Liese; Liese, wöllste tanzen?; Reichenberger Tanzlieder.
19.00—21.15: **Übertragung aus Brünn.**
21.15—22.00: **Unterhaltungsmusik.**
22.00: Zeit, Presse, Sport, Theaternachrichten.
22.20—23.00: Regimentsmusik aus dem Radiopalast Kr. Vinohrady.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

7.00—8.30: Promenadenkonzert aus Karlsbad.
9.00—10.00: Übertragung aus Brünn.
10.30—12.00: Übertragung aus Prag.
16.30—17.30: Konzert von der Slawischen Insel.
17.30—18.00: Vortrag.

Sonntag, 30. September

18.00—19.00: Kammerkonzert. Cenek Nedbalek, Flöte, Emil Hlinák, Oboe, Dr. Josef Holy, Klavier.
19.00—19.15: Ing. C. Jul. Gasparik: Landwirtschaft in Polen.
19.15—19.30: Konst. Culen: Soziale Elemente im slowakischen Nationalkampf zur Zeit der Renaissance.
19.30—21.00: **Übertragung aus Brünn.**
21.00—23.00: Übertragung aus Prag.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

8.30: Gottesdienst aus der Karlskirche.
14.00: Unterhaltungskonzert.
18.00: **Unterhaltungskonzert.** Karl Ots, Tenor; Magda Päts-Jakonson, Sopran.
20.00: Landwirtschaft.
20.30: Presse.

570 Kc/s Riga 1,2 kW 526,3 m

10.15: Gottesdienst aus der Marakirche.
13.00: Kinderstunde.
16.00: Nachmittagskonzert.
17.00—19.00: Vorträge.
19.00: **Konzert des Domchors aus Magdeburg.** Übertragung aus der Marakirche.
1. Ritter: Sonatina d-moll, Orgel. — 2. Schütz: a) Ehre sei Gott dem Vater; b) Also hat Gott die Welt geliebet (fünfstimmig); Hammerschmidt: Machet die Tore weit (sechsstimmig). — 3. Marcello: Sonate a-moll [Violoncello und Orgel]. — 4. M. Bach: Motette: Ich lasse dich nicht (achtstimmiger Doppelchor); J. S. Bach: Zeuch ein zu Deinen Toren. — 5. Raff: Larghetto aus dem Konzert für Violoncello und Orgel. — 6. Richter: Wie lieblich sind Deine Wohnungen, Chor; Mendelssohn: Hebe Deine Augen auf aus „Elias" [Kinderchor]; Mendelssohn: Denn er hat seinen Engeln befohlen (achtstimmig); Becker: Fürchte Dich nicht (achtstimmig).
21.00: Wetter, Presse.
21.30—23.00: Konzert aus dem Opernhauscafé.

666,6 Kc/s Rom (1 Ro) 3 kW 447,8 m

10.15—11.00: Geistliche Musik und Lieder.
13.00—14.00: Triokonzert.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert.
18.00—18.30: Tanzmusik aus der Casinetta.
20.00: Verkehrsnachrichten des Dopolavoro.
20.20: Forstnachrichten, Sport, Notizen.
20.59: Zeit.
21.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Händel: Largo für Orchester und Orgel. — 2. Mozart: Violinkonzert A-dur. — 3. Milanesi: Novella marinaresca. — 4. Respighi: Triptichon nach Botticelli: a) Frühling; b) Anbetung der Weisen; c) Geburt der Venus. — 5. Mancinelli: Ouvertüre zu „Cleopatra". — 6. Bizet: Marsch und Zigeunertanz aus „Das schöne Mädchen von Perth".
23.05: Notizen.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30—22.30: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

11.00: Gottesdienst aus der Gustaf-Wasakirche.
11.00—12.30: Falun. Gottesdienstübertragung.
12.45: Wetter, Zeit.
12.45—13.00: Falun: Wetter, Zeit.
14.00: Enthüllung des Dybeck-Denkmals Reden und Chorgesang.
15.15: Kinderstunde. — Übertragung aus Göteborg.
16.15: Unterhaltungsmusik.
17.00: Gottesdienst.
18.15: **Kalkutta, den 4. Mai.** Eine Kolonialgeschichte von Lion Feuchtwanger und Berthold Brecht. Übersetzung und Regie: Olof Molander.
19.45: **Konzert.**
1. Händel: Konzert für Bratsche [Sven Blomquist]. — 2. Rameau: „Hippolyte und Aricie". — 3. Boccherini: Canzonetta und Menuett; Beethoven: Menuett G-dur; Schubert: Moment musical f-moll. — 4. Schumann: Aus „Dichterliebe", a) Die Rose, die Lilie; b) Im Rhein; c) Das ist ein Flöten und Geigen; d) Ein Jüngling liebt ein Mädchen; e) Hör ich das Liedchen klingen; f) Aus alten Märchen. [Ragnar Hultén]. — 5. Tschaikowskij: Mozartina, Suite. — 6. Södermann: Die verlassene Mühle. [Ragnar Hultén.] — 7. Södermann: Ouvertüre zu „Die Jungfrau von Orleans".
21.40: **Kabarett.** — Übertragung aus Göteborg.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

15.30—18.15: Übertragung aus London.
20.00: Gottesdienst im Senderaum.
20.45—22.30: Übertragung aus London.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

10.15—11.45: Gottesdienst aus der Kathedrale in Wilna.
12.00: Zeit, Turmmusik, Wetter.
16.00—17.00: Landwirtschaftliche Vorträge.
17.00: Nachmittagskonzert.
18.30—18.50: Verschiedenes.
18.50—19.15: Dr. Wayda: Der demokratische Gedanke in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.
19.45—20.10: Vortrag.
20.10—20.30: Berichte.
20.30: **Populäres Konzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Tancred". — 2. Toselli: Serenade. — 3. Verdi: Vorspiel zum vierten Akt aus „La Traviata". — 4. Cilea: Arie aus „Adriana Lecouvreur". — 5. Wangeens: Violoncellokonzert. — 6. Dlubski: Singe mir ein Lied; Poplawski: Ich habe geglaubt; Niewiadomski: Reseda [Gesang]. — 7. Zelenski: Fragmente aus „Wit stwosz". — 8. Silver: Der Paradiesgarten, Orchestersuite in fünf Teilen; Musikalische Illustrationen zu Andersens Märchen.
22.00: Zeit, Wetter, Presse, Polizei- und Sportnachrichten.
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem „Oaza".

580 Kc/s Wien 15 kW 517,2 m

840 Kc/s	Graz	0,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	0,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz	0,5 kW	254,2 m

10.15: Chorvorträge der Wiener Sängerknaben. Leitung Prof. H. Müller.
11.00: Konzert. Wiener Symphonieorchester. Leitung Prof. Rud. Nilius. Österreichische Meister.
16.00: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester J. W. Ganglberger.
18.15: Dr. Fr. Wallisch: Albanien.
19.00: **Sam Woodings Neger Jazz.**
20.05: **„Der lebende Leichnam".** Drama in sechs Aufzügen von Leo Nikolajewitsch Tolstoi. Spielleitung Dr. Iwan Schmith. Anschließend **Abend- und Tanzkonzert.** Erstes Wiener Sinfonie-Jazzorchester. Dirigent Adolf Pauscher.
1. Klein: Großer Marsch aus „Zieh dich aus!"; Smet: Sinfonie; Covler: Ich hab' ein Zimmer, goldige Frau, Slow-Fox. — 2. Egon Neumann: Aus „Journal der Liebe": a) Du hast mich nie geliebt, Blues; b) Aber Fräulein, aber Fräulein, Onestep; c) Jack Jeilen Quin't the sout, Fox. — 3. Katscher: Aus „Lady am Lido": a) Grüß dich Gott, Iphigenie, Fox; b) Mädi, du wirst zu dick, Slow; c) Tausend Millionen Sterne, Fox; d) Küß mich noch ein letztes Mal, Slow-Fox; e) I'dont nimd being all alons, Fox. — 4. Aus „Schwarz-weiß": Engel-Berger: Heut in der Nacht beim Schatz, Fox; Johnson: Wenn ein Fräulein keinen Herrn hat; Engel-Berger: Dein ist die Welt.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

10.10—11.45: Übertragung aus der Kathedrale.
12.00: Zeit, Turmmusik, Wetter.
16.00—19.15: Übertragung aus Warschau.
19.20—19.45: Kinderstunde.
19.45—20.10: Vortrag in Litauisch.
20.10—20.25: Berichte.
20.30—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1,5 kW 588 m

11.00: Konzert.
12.29: Wetter.
12.30—13.30: Konzert.
16.00: Konzert aus d. Carlton-Elite-Hotel.
19.30: Zeit.
19.33: Katholische Predigt.
20.00: **Wunschkonzert.**
1. Ernste Musik. — 2. **„Aus der deutschen Spieloper".** Fritz Schnetz, Tenor. Am Klavier: Otto Strauß. — 3. Heitere Musik.
22.00: Wetter, Presse.

Sonnenaufgang 6.18 Uhr
Sonnenuntergang 17.54 „

Montag, 1. Oktober

Mondaufgang 19.01 Uhr
Monduntergang 8.28 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,7 kW 236,2 m

15.30: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Gertrud Haupt: Frau und Kind in der Öffentlichkeit.
16.00: Mehmed Nadji-Bey: Literatur und Kunst der Türkei.
16.30: Novellen. Peter Flamm: 1. Hände; 2. Fesseln [Gelesen vom Verfasser].
17.00—18.00: Unterhaltungsmusik. Salonquartett Hans Raue.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Waffenschmied". — 2. Lanner: Die Romantiker, Walzer. — 3. Schumann: Die Herberge. — 4. Moszkowski: Deutsch, aus der Suite „Aus aller Herren Länder". — 5. Weber: Fantasie aus „Der Freischütz". — 6. Sibelius: Valse lyrique.
18.10: Werbevortrag.
18.30: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Anfänger.
19.00: Prof. Dr. Gg. Minde-Pouet: Hundert Jahre Reclam.
19.25: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Hans Delbrück: Bilder aus der deutschen Vergangenheit.
20.00: Unterhaltungsmusik aus dem Hotel Esplanade. Kapelle Barnabas von Géczy.
20.30: **Internationaler Programmaustausch. Orchesterkonzert.** Berliner Funkorchester. Dirigent Bruno Seidler-Winkler.
1. Händel: Concerto grosso, D-dur, Nr. 5. — 2. Bach: Konzert für Cembalo und Streichorchester f-moll (Allegro — Andante — Allegro) [Alice Ehlers]. — 3. Mozart: Notturno für vier Orchester. — 4. Mozart: Konzertrondo für Cembalo und Orchester D-dur [Alice Ehlers]. — 5. Schubert: Sinfonie Nr. 5, B-dur (Allegro — Andante con moto — Menuetto, Allegro molto — Allegro vivace).
Danach Tanzmusik. Kapelle Gerhard Hoffmann.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 12 kW 329,7 m

16.00—16.30: Gleiwitz. Hub. Henoch: Oberschlesische Auswanderungsfragen.
16.30—18.00: Unterhaltungskonzert. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
18.00—18.25: Hans Baldung: Verfilmte Romane.
18.25—18.50: O. Müller: Einführung in die Individualpsychologie.
19.25—19.50: Kirchenrat P. prim. Georg Seibt: Seelische Erkrankungen und ihre seelische Heilung. Selbstbehandlung und Seelenführung.
19.50—20.15: Berichte über Kunst und Literatur.
20.30: **Der Dichter als Stimme der Zeit.** Emil Lucka liest aus eigenen Werken.
21.10—22.00: **Moderne Musik.**
1. Schönberg: a) Hain in diesen Paradiesen; b) Saget mir auf welchem Pfade [Bruno Sanke, Bariton]. — 2. Hindemith: Die junge Magd. Sechs Gedichte von Georg Trakl, für eine Altstimme mit Flöte, Klarinette und Streichquartett, op. 23, Nr. 2. [Käte Nick-Jaenicke, Mezzosopran; Richard Schicke, Flöte; Rainer Grund, Klarinette; Ernst Prade, 1. Violine; Meer Frenkel, 2. Violine; Bruno Janz, Bratsche; Curt Becker, Cello]. — 3. Krenek: a) Erinnerungen; b) Erinnerung; c) Der Individualist; d) Die frühen Gräber [Bruno Sanke; am Flügel Dr. Edmund Nick].

1100 Kc/s Danzig 0,7 kW 272,7 m

16.00—18.00: Übertragung aus Königsberg.
18.20: Dr. P. Abramowski: Bekenntnisse deutscher Maler. Aus dem Kreise der jungen Kunst: Marc, Modersohn-Becker, Kokoschka, Klee u. a.
Ab 18.50: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Mittagskonzert.
15.05—15.35: Stunde der Jugend. Fr. Voigt: Lawinenstürze in den Alpen. Ein Sturzwasser am Pilatusberg.
16.35—18.05: Opernmusik. Leitung R. Merten.
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Ivanhoe" von Scott.
18.30—18.45: Senckenberg-Viertelstunde.
18.45—19.15: Max Cohen-Reuß: Persönlichkeiten aus dem Reichswirtschaftsrat.
19.15—19.30: Englische Literaturproben.
19.30—20.00: Englisch.
20.00—20.30: Dr. Carl Hagemann: Oscar Wilde.
20.00: Kassel. **Eröffnungsfeier der Verwaltungsakademie Kassel.**
1. Musik [Kasseler Beamtenorchester]. — 2. Ansprachen: der geschäftsführende Vorsitzende der Verwaltungsakademie, der Oberpräsident für die Behörden, der Oberbürgermeister namens der Stadt Kassel, der Dekan der Juristischen Fakultät in Marburg, der Obmann des Hörerausschusses. — 3. Musik. — 4. Prof. Dr. Genzmer-Marburg: Die Stellung des Berufsbeamten im heutigen Staat. — 5. Musik.
20.30: „Salome". Von Oscar Wilde. Regiegastspiel Carl Hagemann.
Anschließend **Kammermusik-Konzert.** Stefan Frenkel, Violine.
22.00: Von Stuttgart.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1080 Kc/s Bremen 0,7 kW 277,8 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.00: Morgengymnastik.
16.15: Deutsche Jugendstunde. Bruno Bürgel: Du und das Weltall [Ernst Stapelfeldt].
17.00: Funkheinzelmanns Märchenstunde.
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Dr. A. W. Ado Baeßler: Das zerfallene mittelalterliche Kulturreich in Peru.
20.00: **Rundfunk-Singstunde.** Leitung Fritz Jöde.
21.10: **100 Jahre Reclam.**
1. Frankenstein: Festliche Musik. — 2. Rob. Walter: Hundert Jahre Reclam. — 3. Der „Kreis der Zwölf" zum Thema: „Wie Reclam in mein Leben trat" [Karl Pündter]. — 4. Reclam in Versen: Eine Erinnerung (Dr. Houben); Heinrich Reclam (Joh. Trojan) [Hans Freundt]. — 5. Schubert: Sinfonie C-dur.
Anschließend Funkstille.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m
16.00: H. Rosen: Die Geschichte der Post- und Ansichtskarte.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Funkkapelle. Leitung Volkmar Skalak.
18.20: Übertragung aus Danzig.
18.50: Gartendir. Schneider: Berufsberatung. Der Beruf des Gärtners und Gartenarchitekten.
19.20: **Violin- und Klaviermusik.** August Hewers, Violine; am Flügel Erich Seidler.
1. Schubert: Duo A-dur, Nr. 20. — 2. Mozart: Adagio E-dur, Nr. 7. — 3. Tartini-Kreisler: Variationen über ein Corelli-Thema.
20.05: Prof. Witkowski: 100 Jahre Reclam.
20.30: **Bunte Abendunterhaltung. Weidmannsheil.** Funkkapelle. Leitung Walt. Kelch.
1. Weidmannsheil, Marsch. — 2. Silcher: Waldhornklang; Kücken: Im Walde; Abt: Waldandacht [Hornquartett: Bruno Hußmann, Fritz Haake, Ernst Preuß, Willi Gendreizik]. — 3. Birkhahnbalz im Heidemoor (Wilh. Hochgreve) [Michael Pichou]. — 4. Jüngst: Jägers Morgenbesuch; Lewalter: Jäger und Mädchen; Beck: Heckenlied; Hermes: Trinklied für Jäger [Männerquartett: Fritz Schmidtke, Hans Elbe, Albert Klinder, Carl Rebstock]. — 5. Pöhler: Im Wald und auf der Heide, Potpourri. — 6. Jagdhumor, in ostpreußischer Mundart [Kurt Wernick]. — 7. Kreuzer: Jägers Lust; Mendelssohn: Des Jägers Abschied [Hornquartett]. — 8. Rohde: Der Jäger aus Kurpfalz, Marsch. — 9. **„Die Wildsau".** Ostpreußischer Schwank in einem Akt von Dr. Lau. Spielleitung Kurt Lesing.
22.30—23.30: Abendkonzert. Funkkapelle. Leitung Walter Kelch.
1. Marschner: Ouvertüre zu „Hans Heiling". — 2. Jocieres: Fantasie aus „Johann von Lothringen". — 3. Suppé: Das Pensionat. — 4. Oßmann: Slawische Skizzen. — 5. Foerster: Abendmusik. — 6. Drigo: Ballett „Les deux pierrots amoureux".

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m
12.00—12.25: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Schüler. Songs and Melodies (Gesang und Klavier).
14.30—15.00: Kinderstunde. Märchen und Geschichten. Münchhausengeschichten. Gelesen von Gertrud van Eyseren.
15.40—16.00: Gerda Simons: Die Lebensgestaltung der Frau. Vermag jede Frau ihr Leben zu gestalten?
16.00—16.30: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch. Kulturkundlich-literarische Stunde.
16.30—17.00: Prof. Bastian Schmidt: Schützet das Tier!
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Dr. Hans Roeseler: Volksbildung und Verlagsarbeit zum 100jährigen Jubiläum des Verlages Philipp Reclam.
18.30—18.55: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Anfänger.
18.55—19.20: Ministerialrat Dr. Streil: Der Obst- und Gemüsebau im Notprogramm.
19.20—19.45: Ministerialrat Horstmann: Werkmeisterlehrgang für Facharbeiter. Mechanik und Festigkeitslehre.
Ab 20.30: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 0,5 kW 250 m

11.15—11.55: Köln. Schulfunk. Deutschland wird Industriestaat.
13.05—15.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung Eysoldt.
1. Bennet-Hohenstein: Ouvertüre zu „Die Najaden". — 2. Ohlsen: Torero-Walzer. — 3. Puccini: Melodien aus „La Bohème". — 4. Frederiksen: Piazza del Popolo, Ballettszene. — 5. Klaviersoli [Walter Wielsch]. — 6. Massenet: Malerische Szenen. — 7. Godard: II. Mazurka. — 8. Stolz: Potpourri aus „Eine einzige Nacht".
16.05—16.35: Köln. Frauenstunde. Meta Brentgen: Berufswahl und Berufsberatung für unsere Mädchen.
16.35—17.00: Köln. Dr. H. L. Lenzen: Künstler im Buch.
17.10—17.45: Köln. Max Ophüls: „Sie sporten".
Sie sporten (Racca); Boxkampf (Hermann Linden); Fußballmatch (Hans Siemsen); Sechstagerennen (Klabund); Höhenrekord (Langsdorf); Aufruf zum Sport (Ringelnatz).
17.45—18.30: Münster. Vesperkonzert. Göhre-Wasowicz-Trio: Werner Göhre, Violine; Philipp Wasowicz, Cello; Hilde Göhre, Klavier; Eug. Schmidt-Carlén, Baßbariton.
1. Schumann: Trio op. 88, Fantasiestücke (Romanze — Humoreske — Duett — Finale, Marsch). — 2. Beethoven: Wonne der Wehmut; Schubert: Alinde [Eug. Schmidt-Carlén]. — 3. Weber: Deutsche Tänze. — 4. Schumann: a) Frühlingsfahrt; b) Freisinn [Eugen Schmidt-Carlén]. — 5. Mozart: Trio B-dur.
18.30—18.50: Lesestunde. Rud. Rieth: „Michael Kohlhaas" von Kleist.
19.15—19.35: Köln. Stunde des Arbeiters. Dr. Mahrholz: Soziale Probleme der Großstadt. Die Lebensform der Großstadt.
19.35—20.00: Köln. Elternstunde. J. Herions: Vom Dank des Kindes.
20.00—20.55: Köln. **Abendmusik.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Smetana: Ouvertüre zu „Libussa". — 2. Strauß: Phönixschwingen, Walzer. — 3. Giordano: Melodien aus „Fedora". — 4. Kremser: Dankgebet. — 5. Eberle-Haensch: Sang und Klang aus dem Osten, Fantasie über Werke russischer Meister.
21.00: Köln. **„Der Tod von Menda".** Hörspiel von Kurt Heynicke. Spielleitung Rieth. Musik von Gustav Kneip. — Uraufführung.
Anschließend bis 24.00: Köln. Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.30: Schallplattenmusik.
16.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
16.30: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester. Hilmar Weber.
1. Busoni: Lustspielouvertüre. — 2. Hofmann: Ballettmusik aus „Donna Diana": a) Seguidilla; b) Gavotte; c) Tarantelle. — 3. Niemann: Suite „Alt China": a) Chinesische Nachtigall; b) Die kleine Lili-Tse; c) Die heilige Barke; d) Fest im Garten. — 4. d'Albert: Melodien aus „Tiefland". — 5. Moskowsky: Liebeswalzer.
17.45: Arbeitsnachweis.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Dr. W. Radig: Alte Wall- und Wehranlagen.
19.30: **Zur Hundertjahrfeier des Verlages Philipp Reclam jun.**
1. Aus Goethes „Faust" I. Prolog im Himmel. Das Leipziger Rundfunkorchester. Leitung Wilhelm Rettich. Spielleitung: Hans Peter Schmiedel. — 2. Vortrag aus dem Roman „Brackwasser" von H. Hauser und aus „Lorenz Schaarmanns unzulängliche Buße" von M. Beheim-Schwarzbach [Wilhelm Engst].
20.30: Thomas Mann: Festrede.
21.15: **Der Dichter in Schuberts Liedern. Goethe.** Die Harfner- und Mignonlieder aus „Wilhelm Meisters Lehrjahre". Anny Quistorp, Wolfgang Rosenthal (Gesang), Josef Krahé (Rezitation). Am Flügel: Alfred Simon.
22.30—24.00: Tanzmusik.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 1 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.05: Landwirtschaftlicher Wochenbericht.
12.55: Schallplattenkonzert.
16.00: Teekonzert aus dem Café Arkadia in München. Kapelle Martha Blanes.
17.00: Lesestunde. Die Geschichte eines Bauern aus dem Taunus. Novelle von C. Zuckmayer [Rud. Hoch].
17.40: Prof. Dr. G. Witkowsky: 100 Jahre Reclam.
18.10: W. Weidringer: Die Wichtigkeit der Fachausbildung der männlichen und weiblichen bäuerlichen Jugend.
19.00—19.30: Nürnberg. Esperanto.
19.30: K. G. Steller: Aus Nürnbergs Wirtschaftsleben. Rhein, Main, Donau und Franken.
20.10: **Unterhaltungskonzert.** Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor.
1. Lincke: Jahrmarktsrummel, Marsch. — Kéler-Béla: Lustspielouvertüre. — 3. Waldteufel: Schlittschuhläufer, Walzer. — 4. Fétras: Aus und mit dem Publikum, Potpourri. — 5. Massey: Florida, Onestep. — 6. Rebner: Blaue Adria, Foxtrott. — 7. Kálmán: Potpourri aus „Die Faschingsfee". — 8. Lautenschlager: Freie Bahn, Marsch. — 9. Gillet: Loin du bal. — 10. Pfitzinger: Rhapsodie über eine bayerische Volksweise. — 11. Rhode: § 11, Potpourri. — 12. Oscheit: Im Zigeunerlager, Marsch.
Während des Konzerts Übertragung vom Münchner Oktoberfest.
22.30: Nürnberg. Schach.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 1,05 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
18.15: Prof. Dr. Georg Witkowski: 100 Jahre Reclam.
18.45: Bastelstunde.
19.45: Die Arbeitsmarktlage in Südwestdeutschland.
20.00: H. Bühler: Der Sternenhimmel im Monat Oktober.
20.15: **Plakate.** Hörbild von Max Okhüls.
22.00: Mannheim. **Spätkonzert.** Hela Wette, Alt; Siegfried Tappolet, Baß; Lene Hesse-Sinzheimer, Violine; Dr. O. Brandt, Bratsche; Else Landmann, Klavier.
1. Brahms: Gesänge für Alt mit Bratsche und Klavier, op. 91: a) Gestillte Sehnsucht; b) Geistliches Wiegenlied [Hela Wette, Dr. O. Brandt, Else Landmann]. — 2. Wolf: a) Wohl denk' ich oft; b) Alles endet; c) Fühlt meine Seele [Siegf. Tappolet, Else Landmann]. — 3. Wellesz: Geistliches Lied (aus den „Gebeten der Demut"), op. 23, für Alt, Baß, Violine, Bratsche und Klavier [Hela Wette, Siegfried Tappolet, Lene Hesse-Sinzheimer, Dr. O. Brandt, Else Landmann].

AUSLAND

600 Kc/s Aberdeen 500 m
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.00: Schulfunk.
15.30: Nachmittagskonzert.
18.00: W. I. Mutch: Der Herbst ist da.
18.40: Übertragung aus London.
21.45: Übertragung aus Glasgow.
21.50—23.00: Varieté.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
17.00: Nachmittagskonzert.

20.00: Erklärung der musikalischen Grundbegriffe.
20.30: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Berlin.

297 Kc/s Basel 0,25 kW 1010 m

20.00—20.30: Eugen Seiler: Die Behandlung des Bienenvolkes im Kreislauf des Jahres.
20.30—21.30: Klavier- und Vortragsabend. Maria Döring. Klavierkompositionen von Chopin und Strauß. Vorlesung aus eigenen Schriften.
21.30—22.00: Konzert aus dem Métropole-Monopole. Kapelle Robert Hügel.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Mittagskonzert.
14.00—15.15: Übertragung aus London.
16.00: Orchesterkonzert. Werke von Händel.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Militär- und Liederkonzert.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: **„Loaves and Fishes".** Lustspiel in drei Akten von Charles K. Ayre.
22.30—23.00: Tanzmusik vom Plaza.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: Orchesterkonzert.
19.50: Deutsch.
20.30: **Orchesterkonzert.**
21.00: **Klavierkonzert.** Einar Melling spielt eigene Kompositionen.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester.
18.15—19.00: Schallplattenmusik.
19.00—19.29: Esperanto.
19.31—20.00: Dr. A. Hauswirth: Die neueste Behandlung und Bekämpfung des Kropfes.
20.00—21.00: **„Tosca".** Oper von Puccini. — Übertragung des ersten Aktes aus dem Stadttheater.
21.00—21.20: **Balladen.** H. Bauer, Rezitation.
21.20—21.45: Kursaalorchester.

680 Kc/s Brünn 2,4 kW 441,2 m

13.15—13.30: Landwirtschaftsfunk. Inspektor Suchy: Gärtchen.
17.30—17.45: Englisch für Anfänger.
18.10—18.25: Deutsche Sendung Dr. Jos. Holluta: Julius Robert Mayer, der Entdecker des Energieprinzips.
18.25—18.35: Prof. Dr. Boh. Kladivo: Der Sternenhimmel im Oktober.
19.00—20.00: Übertragung aus Preßburg.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Konzert aus dem Café Metropole.
18.00: Vortragskursus.
18.15: O. Larocje: Die Berufswahl.
18.30: Triokonzert.
20.15: **Orchesterkonzert.**

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

17.00: Vortrag.
17.45: Ferd. J. Lelkes: Die Poesie der Kurucwelt. (Alexander Teleky, Gesang, und St. Lugossy, „Tárogato", altungarische Posaune.)
19.00: Ratschläge für Bastler.
20.00: Deutsch.
20.40: **Aus alten Operetten,** Konzert. Dirigent Wilhelm Komor.
Anschließend Jazzmusik aus dem Hotel Dunapalota.

850 Kc/s Cardiff 353 m

13.15—14.00: Konzert aus dem National Museum of Wales.
14.30: Schulfunk.
15.00: Übertragung aus London.
16.45: F. O. Miles: Die Lage beim Film.
19.45: Unterhaltungsmusik.
20.00: Die Frauen und die Kunst. Festprogramm.
21.15: Übertragung aus London.
21.50: Konzert und Sendespiel.

1778 Kc/s Charkow 12 kW 1680m

16.00: Gewerkschaftskonzert.
16.25: Radiooktiabrjonok.
16.55: Ukrainischer Pionier.
17.30: Politische Umschau.
18.00: Radiozeitung Proletar.
18.45: Zyklus Arbeiterstaat.
19.30: **Populäres Konzert.**

610 Kc/s Daventry (Exp.) 15 kW 491,8 m

15.00: Konzert aus Lozells Picture House.
16.00: Tanzmusik.
17.00: Balladenkonzert.
18.30: Leichte Musik.
20.00: Rezitationen.
20.30: Bunter Abend.
21.30: Solistenkonzert.
1. Sullivan: The Lost Lord [Kornett]. — 2. Hager-Ring: Gloria-Foxtrott; King: Ripples, Walzer; Rosebrook: Velma, [Saxophon]. — 3. Bach: Bourée; Renie: Contemplation; Gorlez: Jagdlied; Renie: Danse des lutins [Harfe]. — 4. Marschall: Ich höre dich rufen [Kornett].
22.15: Tanzmusik aus dem Carlton Hotel.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem Café de Paris.

187 Kc/s Daventry 25 kW 1604,3 m

Alle Übertragungen aus London.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Café de Paris.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: **Orchesterkonzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Coriolan". — 2. Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde". — 3. Fauré: a) Après un rêve; b) Clair de lune. — 4. Massenet: Fantasie aus „Werther". — 5. Youmans: Aus „Rose-Marie".
21.45: Evtl. Übertragung aus Bern.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.00: Schulfunk.
15.15: Übertragung aus Aberdeen.
15.30: Nachmittagskonzert.
16.45: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
18.00: Miss Rhys: Gesunde Nahrung für Schulkinder.
18.45: Übertragung aus London.
19.45: **Leichtes Orchesterkonzert.**
21.15: Übertragung aus London.
21.45: Schottische Nachrichten.
21.50—23.00: Konzert.

800 Kc/s Helsingfors 1,8 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 25 kW 1522,8 m

18.00: Orchesterkonzert.
19.15: Violinvortrag.
20.00: Solistenkonzert. Heikki Kansanen, Violine; Ilja Busch, Klavier.
20.50: **Orchesterkonzert.**
1. Massenet: Ballettmusik aus „Der Cid". — 2. Finnische und ungarische Volkslieder [Fritzi Lindberg]. — 3. Blockx: Kermesse und Serenade.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

16.40: Stunde der Jugend.
17.40: Unterhaltungsmusik.
19.10: Schallplattenmusik.
19.41: Vortrag.
19.46: Solistenkonzert. To V. D. Sluys, Sopran; Barend Renden, Klavier.
20.45: **Orchesterkonzert.** Leitung Nico Treep.
1. Saint-Saens: Ouvertüre zu „Die gelbe Prinzessin". — 2. Leopold: Das Minaret. — 3. Joyce: The passing of Salomé. — 4. Popper: Orientalische Serenade [Cello: Roel of Brinkmann]. — 5. Bizet: Aus „Djamileh". — 6. Schmalstich: Scheherazade. Intermezzo. — 7. Siede: Sterne des Orients, Marsch.
Anschließend neue Operetten- und Tanzmusik.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
12.10: Orgelkonzert.
15.40: Krankenstunde.
18.40: Unterricht.
19.10: Gesangunterricht.
19.40: **Abendveranstaltung.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.00: Übertragung aus London.
17.00: Vortrag.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.10: Vortrag: Der Sternenhimmel im Oktober.
17.35: Vortrag.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.00: Verschiedenes.
19.30: Vortrag: Bilder aus Rumänien.
20.30: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Berlin.
22.30: E. Konopka: Der Stand der polnischen Landwirtschaft.
Vortrag in Französisch.

387 Kc/s Kiew 1 kW 775 m

10.00: Konzert.
17.00: Morsekursus.
17.30: Esperanto.
18.00: Klubabend.
19.00: **Populäres Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 6 kW 1200 m

20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Schubert: Sinfonie h-moll (Unvollendete). — 2. Saint-Saens: Rondo capriccioso [Violoncello]. — 3. Mendelssohn: Lied ohne Worte. — 4. Mozart: Menuett.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 7 kW 1153 m

13.15—13.45: Schulfunk.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Englisch.
19.30—20.00: Nic. Blaedel: Steuerpolitik im September.
20.00—20.45: **Dänische Musik.**
1. J. L. Emborg: Concerto grosso für Oboe, Violine, Violoncello, Streicher und Klavier. — 2. Lieder mit Klavierbegleitung.
20.45—21.15: Rezitationen.
21.30—22.45: **Schubert-Abend.**
1. Ouvertüre c-moll. — 2. Sinfonie c-moll (Tragische).

150 Kc/s Kowno 10 kW 2000 m

17.30: Schallplattenkonzert.
17.45: Ed. Turauskas: Der Völkerbund.
18.15: V. Biciunas: Die Kunst in alten Zeiten.
19.15: Körperkultur.
19.30: **Italienischer Abend.** Dir. Ferd. Wirzing. J. Byra, Tenor; J. Butènas; Bariton; am Flügel L. Hofmekler.
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Abenceragen". — 2. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell". — 3. Rossini: Serenade aus „Der Barbier von Sevilla". — 4. Mercadante: Ouvertüre und Chor aus „Der Schwur". — 5. Verdi: Arie aus „Traviata". — 6. Leoncavallo: Fantasie aus „Bajazzo". — 7. Leoncavallo: Fantasie aus „Bajazzo". — 8. Mascagni: Intermezzo und Trinklied aus „Cavalleria Rusticana". — 9. Mascagni: Arie aus „Cavalleria Rusticana". — 10. Giordano: Szenen aus „Feodora". — 11. Puccini: Arie aus „Boheme" — 12. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 13. Rossini: Cavatine und Duett aus „Barbier von Sevilla".

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.10—13.00: Schallplattenmusik.
16.25—16.55: Übertragung aus Warschau.
17.10—17.35: E. Luskina: Innenarchitektur.
17.35—18.00: Dr. Jedlicki: Die parlamentarischen Parteien in Frankreich.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Französisch.
20.30: **Internationales Konzert.** — **Übertragung aus Berlin.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

19.32: Vortrag des Stationsdirektors: Die Versprechen der Saison.
20.01: Übertragung aus Bern.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.00: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

15.00: Kinderkonzert.
17.00: Vortrag.
17.15: Musikalische Unterhaltung.
17.35: Militärischer Vortrag.
18.05: Arbeiterzeitung.
19.00: Komsomolskaja Prawda.
20.00: **Konzert oder Übertragung.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.00: Übertragung aus London.
16.15: Konzert aus dem Parker Street Café.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 3 kW 361,4 m

12.00: Liederstunde.
12.30: Tanzmusik. Kapelle Jack Payne.
13.00: Konzert aus dem Piccadilly Hotel.
14.00: Französische Vorlesung.
14.20: Musikalisches Zwischenspiel.
14.30: Miss Power: Die Einführung des Christentums in England.
15.00: Musikalisches Zwischenspiel.
15.05: Miss Power: Geschichten aus Mythologie und Volkssage.
15.15: Musikalisches Zwischenspiel.
15.20: Nachmittagskonzert.
16.15: Konzert aus dem Hotel Cecil.
18.00: Miss Peddy: Haushaltungsfunk: Puddingrezepte.
18.30: Pfadfinderstunde.
18.45: Schuberts Klavierwerke zu vier Händen.
19.00: James Agate: Theaterkritik.
19.15: Musikalisches Zwischenspiel.
19.25: S. Breglia: Italienische Plauderei.
19.45: Konzert des Oktetts und Duette.
20.45: **Einakter-Abend.**
1. „Disgrace". Von Cyrill Campion. — 2. „The Diamond Nacklace". Von Muriel Levy.
21.15: E. Roy Galvert: Dänische Gefängnisse.
21.50: Orchester- und Liederkonzert.
1. Tschaikowskij: Slawischer Marsch. — 2. Beethoven: Ouvertüre zu „König Stephan". — 3. Meyerbeer: O, Paradies, aus „Die Afrikanerin" [Tenor]. — 4. Schumann: Melodie. — 5. Fall: Risette-Walzer. — 6. Grieg: Erste Peer-Gynt-Suite. — 7. Vier Lieder [Tenor]. — 8. Lecocq: Ballettmusik aus „Ali Baba".

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
19.30: Esperanto.
20.00—20.30: **Tanzmusik des Sextetts.**

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: Ing. Banfi: Funktechnische Plauderei.
20.55: F. Barbacini: Der Sternenhimmel im Oktober.
21.05: **Übertragung einer Operette.** — In den Pausen Notizen.
23.00—23.30: Jazzmusik.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
14.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.15: Übertragung aus London.
19.45: **„Leaves from Ossian".** Aus den alten gälischen Bardengesängen. Musik von Liza Lehmann.
21.15: Übertragung aus London.
21.50—23.00: Varieté.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

17.30: Rotarmistenzeitung.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Radiozeitung M. G. S. P. S.
16.20: Leichte Musik.
17.30: Arbeiterzeitung.
18.40: Vortrag.
19.00: **Populäres Konzert.**
22.00: Esperanto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: „La Vally". Oper in vier Akten von Catalani.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00: Übertragung aus London.
14.30: Schulfunk.
15.00: Übertragung aus London.
18.00—18.20: Übertragung aus London.
18.30: Pfadfinderstunde.
18.45—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

19.30: Deutsch.
20.00: V. Mogens: Auslandschronik.
20.30: Norwegisches Balalaika-Orchester. Russische Lieder.
21.00: **Violinkonzert.**
1. Vitali: Chaconne. — 2. Wagner: Romanze. — 3. Schubert: Wiegenlied. — 4. Wagner: Romanze.

655 Kc/s Paris Tel.-Schule 0,5 kW 458 m

1090 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	275 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
650 Kc/s	Grenoble-Aepes	1 kW	460 m
1120 Kc/s	Lille	1,5 kW	267 m
1050 Kc/s	Limoges	1 kW	285 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
990 Kc/s	Marseille	0,5 kW	303 m
1071 Kc/s	Rennes	1,5 kW	280 m
1150 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Mittagskonzert.
1. Saint-Saens: Marche d'Etienne Marcel. — 2. Filipucci: Erinnerung. — 3. Lévadé: Les Heretiques. — 4. Martini: Liebesspiel.
20.00: M. Rives: Das internationale Arbeitsbureau.
20.15: Ing. Auge: Wissenschaftl. Vortrag.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Mittagskonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Abendkonzert.**

870 Kc/s Posen 4,5 kW 342 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.15—17.35: Schachfunk.
17.35—18.00: Französisch.
18.00—19.00: Nachmittagskonzert.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.35—20.00: Sophie Chelmicka: Liebe und Mitleid zu den Tieren.
20.30—22.00: **Internationales Konzert. — Übertragung aus Berlin.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.10—16.30: Vorträge.
16.30—17.30: Nachmittagskonzert.
17.30—17.45: Übertragung aus Brünn.
17.45—18.15: Deutsche Sendung. Dr. Alf. Trenkler: Das religiöse Moment in der Volksbildung.
18.25—18.35: Vortrag.
19.00—20.00: Übertragung aus Preßburg.
20.00—20.30: Vortrag des Forschungsreisenden E. St. Vráz.
20.30—22.00: **Internationales Konzert. — Übertragung aus Berlin.**
22.20—23.00: Schallplattenmusik.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

16.30—17.30: Konzert. Prof. Libuse Svobodova, Klavier; Dr. J. Blaho, Gesang; Emanuel Myslivecek, Violoncello; am Klavier K. Nedbal.
17.30—17.50: E. Perfecjy: Der Berliner Kongreß im Jahre 1878 als Grundlage der slawischen Frage unserer Zeit.
17.50—18.05: Andrej Bagar liest aus Werken slowakischer Autoren.
19.00—20.00: **Slowakische Stunde.**
1. Gregor-Tajovsky: Erzählungen aus der russischen Legion. — 2. Melickova rezitiert aus den Werken slowakischer Dichter. — 3. Schneider-Trnavsky: Violinsonate g-moll (Allegro — Scherzo — Adagio — Rondo) [Jaroslav Simon, Violine; O. Nedbal, Klavier].
20.00—23.00: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: **Leichtes Konzert.**
18.30: Vortrag.
19.00: Fortsetzung des Konzerts.
20.00: Ing. Olbrei: Funktechnischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 1,2 kW 526,3 m

17.30—18.30: Vorträge.
18.30: Englisch.
19.00: **Populäres Konzert.**

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Leichte Musik und Sendespiel.**

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.00: Übertragung aus London.
16.15: Konzert aus dem Grand Hotel.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Unterhaltungsmusik.
19.15: Englisch.
19.45: Dr. phil. V. Söderborg: Auslandschronik.
20.05: Norwegische Gedichte. [Constance Stoltenberg.]
20.20: **Konzert.**
1. Arne: Sonate Nr. 3 [Anita Harrison]. — 2. Corelli: Adagio; Tartini: Fuge [Lars Zetterquist]. — 3. Duette [Ebba Löfgren, Mabel Laurentz]. — 4. Cyrill Scott: Poem; Dohnanyi: Rhapsodie C-dur [Anita Harrison]. — 5. Duette von Rubinstein [Ebba Löfgren, Mabel Laurentz]. — 6. L. Zotterquist: a) Andante religioso; b) Tango [Lars Zotterquist].
21.40: Bergman: Pär Lagerkvist als Dramatiker.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.15: Übertragung aus London.
19.45: **„The Daisy Chain".** Liederzyklus für vier Stimmen von Liza Lehmann.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: Konzert. Werke von Ketelbey.
21.30: Schallplattenmusik.
22.00: **Klassische Musik.**
1. Cimarosa: Ouvertüre zu „Die heimliche Ehe". — 2. Weber: Fantasie aus „Der Freischütz". — 3. Dvorak: Slawischer Tanz Nr. 1. — 4. Boccherini: Menuett. — 5. Debussy: Heidekraut. — 6. Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde". — 7. Tschaikowskij: Blumenwalzer. — 8. Erlanger: Karnevalistische Serenade. — 9. Wagner: Fantasie aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 10. Mozart: Türkischer Marsch.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

16.00—16.25: Schallplattenmusik.
16.25—16.55: Kinderstunde.
17.10—17.35: Dr. Jadomski: Astronomischer Vortrag.
17.35—18.00: Vortrag.
18.00—19.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Charles Albrecht.
19.30—19.55: Französisch.
20.30: **Internationales Konzert.** — Übertragung aus Berlin.
22.30—23.30: Tanzmusikübertragung.

580 Kc/s Wien 15k W 517,2 m

840 Kc/s	Graz	0,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	0,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz	0,5 kW	254,2 m

16.05: Graz. Kapelle Hüttl.
16.15: Nachmittagskonzert. Kapelle Karl Haupt.
17.40: Jugendstunde. P. Askonas: Von der Silberflotte bis Trafalgar. Zwei Jahrhunderte auf dem Meere.
18.00: Graz. Friedr. Wardener: Problem — Schach.
18.30: Graz. Heinr. Altmann: Moderne Opernszene.
18.40: Dr. Marianne Thalmann: Väter und Söhne. Das Verhältnis der Generationen zueinander im Spiegel der Dichtung.
19.00: Graz. Rud. Reiter: Die Reinhefe und ihre Verwendung in der modernen Kellerwirtschaft.
19.10: Die Arbeitspläne der Wiener Volksbildungsanstalten.
19.10: Linz. Oberinsp. Josef Sames: Die Bahn Budweis—Linz—Gmunden.
19.35: Graz. **Einakterabend.**
1. **„Eine ruhige Partie".** Burleske in einem Akt von J. Wimmer. Spielleitung Hans Alpassy. — 2. **„Seine Gnaden, der Herr Einspänner".** Aus der wilden Kriegszeit 1916—1917 von Rudolf Stürzer. Spielleitung Hans Alpassy.
19.40: **Franz Schubert. Liederzyklus „Schwanengesang".** Anton Maria Topitz. Am Flügel Prof. Erich Meller.
20.30: **Internationales Konzert. — Übertragung aus Berlin.**
Anschließend Abend- und Tanzkonzert.

Montag, 1. Oktober

Erstes Wiener Sinfonie-Jazzorchester. Dir. Adolf Pauscher. Aus Operetten.
1. Ascher: Fräulein, können Sie pünktlich sein?, Fox aus „Sonja". — 2. Lamberti Panavilli: Aus „Ich und du": a) Ich bin verliebt, mein Herz ruft nach dir, Fox; b) Liebchen, mach auf dein Stübchen, Blues. — 3. Szirma: Aus „Alexandra": a) Liebe kommt aus einem Märchenland, Boston; b) Tausend schwüle Nächte, Tango. — 4. Goetze: Aus „Adrienne": a) Mach keinen Unterschied, Fox; b) Es flüstert der Nachtwind; c) Es schmeckt der Branntwein, Fox. — 5. Aus „Lady X": a) Radio, Fox; b) Ein bißchen Glück, Blues; c) Tango; d) Pyjama-Lied, Slow-Fox; e) Alle Sterne schenk ich dir, Fox. — 6. Ascher: Aus „Ninon": a) Willst du meine Nichte sein?", Fox; b) Marabu, Charleston.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.10—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Überraschungen.
19.30—19.50: Schallplattenmusik.
19.50—20.15: V. Charkiewicz: Vortrag.
20.30—22.30: **Internationales Konzert. — Übertragung aus Berlin.**

510 Kc/s Zürich 1,5 kW 588 m

15.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Für die Frauen.
19.32: Dr. P. Stuker: Der Sternenhimmel im Oktober.
20.00: **Saxophonsoli und -duette.** André Dupont, Raffaele Terminiello, Orchester, am Klavier Otto Strauß.

Sonnenaufgang 6.20 Uhr
Sonnenuntergang 17.52 „

Dienstag, 2. Oktober

Mondaufgang 19.26 Uhr
Monduntergang 9.56 „

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,7 kW 236,2 m

12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.30: Stunde mit Büchern. Dr. Langheinrich (Anthos) spricht über: Franz Werfel: „Der Abiturententag" — Philipp Witkop: „Leo Tolstoi" — André Maurois: „Benjamin Disraeli" — Bernhard Kellermann: „Auf Persiens Karawanenstraßen".
16.00: Charlotte Mühsam-Werther, M. d. RWR.: Das Licht beseelt alles!
16.30—18.00: Unterhaltungsmusik. Kapelle Emil Roosz.
1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Hebriden". — 2. Godard: Wiegenlied aus „Jocelyn". — 3. Kreisler: Alter Refrain. — 4. Ippolitow-Iwanow: Kaukasische Suite. — 5. Elgar: Liebesgruß. — 6. Tarenghi: Berühmte Serenade. — 7. Kálmán: Potpourri aus „Die Czardasfürstin". — 8. J. Kurucz: Hervado rozsak kozt (Zwischen welken Rosen), ungarisches Lied. — 9. Monti: Czardas. — 10. Benatzky: Ein Wiener Walzer.
18.30: Einführung zu dem Sendespiel am 3. Oktober.
19.00: Prof. Dr. Gotthold Weil: Orientalische Hauptstädte. Damaskus.
19.25: Prof. Dr. Hans Reichenbach: Die Prinzipien der modernen Physik. Das Prinzip der kleinsten Wirkung.
20.00: **Abendunterhaltung.** Rose Lichtenstein; Robert Koppel; Berliner Funkorchester.
21.00: **Dichtung der Gegenwart.** Arno Nadel (zum 50. Geburtstag).
1. Alfred Kerr: Einleitende Worte. — 2. Vorlesung aus den Werken [Gertrud Eysoldt].
21.30: Dr. F. Glökler: Deutsche missionsärztliche Tätigkeit in Südchina.
21.45: Dr. med. Otto Fischer: Der deutsche Anteil an der tropenmedizinischen Forschung. (Zur Jahresversammlung des Berliner Vereins für ärztliche Mission am 3. Oktober.)

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 12 kW 329,7 m

16.00—16.30: Kinderstunde.
16.30—18.00: Nordische Tonsetzer. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
1. Juel-Frederiksen: Aus dem Nordlande, Suite (Die Heinzelmännchen ziehen zu Berg — Sommerabend am Öresund — Schwedischer Hochzeitszug). — 2. Gade: Hamlet-Ouvertüre. — 3. Kjerulff: Nordische Suite (Elegie — Humoreske — Wiegenlied — Scherzino — Menuett — Intermezzo — Idylle — Coda). — 4. Sibelius: Zwischenaktmusik aus „Pelleas und Melisande". — 5. Chr. Teilman: Wehmut. — 6. Grieg: Peer-Gynt-Suite Nr. 1.
18.00—18.25: Hermann Kasack: Köpfe der Dichter-Akademie.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25—19.50: Alb. Kranold: Weltwirtschaftliche Beziehungen.
19.50—20.10: Dr. K. Stumpff: Tycho de Brahe, sein Leben und sein Werk.
20.10—20.15: Dr. K. Stumpff: Himmelsbeobachtungen im Oktober.
20.15: **Auf ins Metropol mit Victor Hollaender.** Am Flügel der Komponist.
1. Ouvertüre „Auf ins Metropol". — 2. a) Die süßen Mägdelein; b) Du mein altes Berlin [Hans-Heinz Graumann]. — 3. Wintermärchen, Walzer. — 4. a) Wenn die Rosen blühn; b) Unterm Machandelbaum [Rosl Albach]. — 5. a) Scène d'amour, Intermezzo; b) Die Leibgarde der Venus, Marsch. — 6. a) Pfeif-Duett; b) O du mein Pusselchen [Rosl Albach, Hans-Heinz Graumann]. — 7. a) Vorschuß auf die Seligkeit; b) Nord-Expreß [Hans-Heinz Graumann]. — 8. Kasino-Walzer. — 9. a) Märchen und Träume; b) Schaukellied [Rosl Albach]. — 10. Kleine, komm! Duett aus „Der Regimentspapa"; b) Willst du mein Kusinchen sein? [Rosl Albach, Hans-Heinz Graumann].
21.20: Dhan Gopal Mukerdschi. Jugendjahre im Dschungel. Ein Dreikampf im Dschungel [Wilhelm Leyhausen].
22.00: Mitteilungen des Verbandes der Funkfreunde Schlesiens.

1100 Kc/s Danzig 0,7 kW 272,7 m

16.00—18.00: Übertragung aus Königsberg.
18.10: Prof. Dr. Heuser: Praktische Düngungsfragen. Die Stickstoffdüngung.
18.35—19.00: Übertragung aus Königsberg.
19.00: Französisch für Anfänger.
19.30—22.30: Übertragung aus Königsberg.
22.30—24.00: Unterhaltungs- und Tanzmusik. Danziger Funkkapelle. Leitung: Alois Salzberg.
1. Fucik: Ouvertüre zu „Marinarella". — 2. Fétras: Die Königsmaid, Walzer. — 3. O. Straus: Potpourri aus „Ein Walzertraum". — 4. Murzilli: Stelzenläufer, Charakterstück. — 5. Czibulka: Liebestraum nach dem Ball. — 6. Jessel: Der Rose Hochzeitszug.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Von Stuttgart.
15.05—15.35: Stunde der Jugend.
16.35—18.05: Von Stuttgart.
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus „Maler Nolten" von Mörike.
18.30—19.00: Kassel. Dr. Greve: Praktische Winke für die Herbstbestellung.
19.00—19.30: Conrad Hub: Die Entstehung des Äppelweins in der Mundartdichtung.
19.30—20.00: Schach.
20.00: **„Margarethe".** Oper von Gounod. — Übertragung aus dem Frankfurter Opernhaus.
Anschließend Schallplattenkonzert. Bunter Abend.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1080 Kc/s Bremen 0,7 kW 277,8 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.15: Hamburg. Kurt Erich Meurer liest aus eigenen Werken.
16.15: Hannover, Bremen. Hermann-Löns-Stunde. Löns-Lieder und -Duette in der Vertonung von Ludwig Rahlfs.
16.15: Kiel. Opern-Duette. Doris Obliger, Sopran; Adolf Martini, Bariton. Leitung Hans Döring.
17.00: Dr. W. Bogs: Vor dem Arbeitsgericht.
17.30: Dr. Kl. Witt: Alte und neue Bahnen im plattdeutschen Bühnenspiel.
18.45: Stunde der Hausfrau.
19.00: Lisel Dammann: Was können wir durch geschickte Anordnungen aus unseren Wohnungen machen?
19.25: Dr. R. Hanne: Braucht der junge Landwirt eine Fachschulbildung?
20.00: Hamburg, Bremen, Kiel. **Hamburger Leiden.** Schwank in fünf Akten von Jul. Stinde. Neubearbeitung mit Gesangstexten von Dr. Richard Ohnsorg. Spielleitung Dr. Hans Böttcher.
20.00: Hannover. **Aus unveröffentlichten Manuskripten Hannoverscher Dichter.** Vorlesung von Willy Clodius aus den Werken von Erich Klages, K. R. Gropp, Georg Grabenhorst, Bruno Wellenkamp, Dr. Ad. Edgar Rayz, Max Lange-Schmiedehaus.
21.00: Hannover. **Slawische Weisen.** Leitung Willy Palmedo.
1. Dvorák: Ouvertüre zu „Der Bauer ein Schelm". — 2. Reimann: Slawische Volkslieder: a) Zigeunermusik; b) Erwartung (ungarisch); c) In Großwardein (ungarisch); d) Des Ungarlandes Preis (ungarisch); e) Im Sommer (polnisch); f) Polnische Duma (polnisch) [Marg. Nolte-Daseking]. — 3. Wieniawski: Kuyawiak. — 4. Reimann: Slawische Volkslieder: a) Womit habe ich dich erzürnt? (russisch); b) Die Verlassene (kroatisch); c) Die verwelkte Rose (serbisch); d) Der Geächtete (bulgarisch); e) Bandomirisches Volkslied [Marg. Nolte-Daseking].
Anschließend Die aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen. — Danach für Hamburg, Bremen, Kiel Kabarett. — Für Hannover Konzert aus dem Wiener Café.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Dr. Gabriel: Gartenarbeiten im Oktober.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Funkkapelle. Walter Kelch.
18.10: Übertragung aus Danzig.
18.35: Dr. Vierling: Arbeitslosenfürsorge.
19.00: Übertragung aus Danzig.
19.30: Hermann Scheffler: Eine Porträtsitzung mit Hindenburg.
20.05: **Orchesterkonzert. Ballette, Tänze und Reigen.** Funkorchester. Dirigent Erich Seidler.
1. Gluck: Musik zu „Don Juan". — 2. Mozart: Tänze aus dem Ballett „Les petits riens". — 3. Klose: Elfenreigen. — 4. Beethoven: Deutsche Tänze und Reigen. — 5. Weber: Aufforderung zum Tanz.
21.30: Übertragung aus Berlin.
22.15—24.00: Übertragung aus Danzig.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Studienrat Völcker und Lektor Claude Grander: Französisch für Schüler. Les Lunettes.
14.30—15.00: Kinderstunde. Maria Hoffmann v. Fallersleben: Die Ernte im Garten.
15.35—15.40: Wetter- und Börsenbericht.
15.40—16.00: Frieda Radel: Pflichten und Freuden der Mutterschaft. Die seelische Einstellung auf die Mutterschaft.
16.00—16.30: Ober-Studiendirektor Prof. Werner: Mörikes Lyrik als Erlebnis im Deutschunterricht.
16.30—17.00: Generalmusikdirektor Knapstein: Das Kammerorchester.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Alfred Beyerle: Jack London. Einführung und Vorlesung „Das weiße Schweigen".
18.30—18.55: Lektor Claude Grander und Gertrud van Eyseren: Französisch für Anfänger.
18.55—19.45: Franz Fromme: Aus der Welt der nordischen Völker.
Ab 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 0,5 kW 250 m

11.15—11.55: Köln. Schulfunk. Intendant Hardt: Aus einer Arbeiterbiographie.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung Ringnalda.
1. May: Eine Kreutzer-Etude. — 2. Cherubini: Zwischenakt- und Ballettmusik aus „Ali Baba". — 3. Field: Notturno. — 4. Clutsam: Wiegenlieder, Walzer. — 5. Hellmesberger: Venezianisches Ständchen; Haydn: Rokoko-Menuett. — 6. Lecocq: Melodien aus „Giroflé Girofla". — 7. Németi: Mein Vaterland, Marsch.
16.00—16.30: Köln. Kinderstunde.
16.30—17.00: Köln. Jugendfunk. Vorlesungen aus den „Jugenderinnerungen eines alten Mannes" von Kügelgen.

17.00—17.45: Köln. Funkpädagogische Arbeitsgemeinschaft. Studienrat Eichen: Probleme des katholischen Religionsunterrichtes.
17.45—18.30: Vesperkonzert. Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Kühn. Neuere sinfonische Opernmusik.
1. Humperdinck: Vorspiel zu „Königskinder". — 2. S. Wagner: Einleitung zum III. Akt „Der Bärenhäuter". — 3. Kienzl: Vorspiel zum II. Akt „Der Kuhreigen". — 4. Zoellner: Rautendeleins Leid, Vorspiel zum V. Akt „Die versunkene Glocke". — 5. Blech: Vorspiel zum III. Akt „Alpenkönig und Menschenfeind".
18.30—18.50: Dortmund. Prof. Dr. B. Schmid: Am Plattensee.
19.15—19.35: Köln. Französische Unterhaltung.
19.40—20.00: Köln. Studienrat Brüls: Führungen aus dem Reich des Sichtbaren ins Reich der Spekulation.
20.00: Dortmund. **Rund um die Arena.** Episoden aus Zirkus und Varieté. Sprecher Walter Kulisch, Karl Knaack, Hermann Probst. Westfalia-Orchester. Leitung Dr. Paul von Szent-Györgyi.
Zum Eingang. Rupprecht: Aufzug der Gaukler, grotesker Marsch. — I. Einleitende Worte [H. J. Jaretzki]. — 1. Delibes: Die Millionen des Harlekin, Ballett. — 2. H. Bang: Aus der Zirkusnovelle „Die vier Teufel" [Walter Kulisch]. — 3. Sibelius: Trauriger Walzer. — II. Zwischenspiel aus dem Zirkus Kapitän Alfred Schneider mit seinen 100 Löwen und anderen Zirkusattraktionen. — III. 1. Colman: Der Artist. — 2. Peter: Zirkus-Renz-Galopp. — 3. „O . . . Varieté!" Heiteres Hörbild von Helmut Jaro Jaretzki mit Stegreifspielen und Lautbildern von Grock, den Fratellinis, Jack Smith, Revellers, Hylton u. a. Anschließend Funkstille.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

14.15—14.45: Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt.
15.00: Schallplattenmusik.
16.30: Aus beliebten Opern. Leipziger Sinfonieorchester: Hilmar Weber.
1. Cherubini: Ouvertüre zu „Ali Baba". — 2. Gounod: Ballettmusik aus „Margarethe". — 3. Thomas: Ouvertüre zu „Der Cid". — 4. Massenet: Menuett und Gavotte aus „Manon". — 5. Saint-Saens: Ballettmusik aus „Ascanio". — 6. Bizet: Suite Nr. 2 aus „Carmen".
18.05: Clara Weichold-Kantmann: Die Geschichte der Kochbücher im Wandel der Zeiten.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Dr. A. W. Ado Baeßler: Der Amazonenstrom.
19.30: Max Naumann: Die Praxis der Unfallverhütung.
20.00: **Sinfoniekonzert.** Das Städtische Orchester unter Leitung von Generalmusikdirektor Erich Kleiber.
1. Haydn: Sinfonie mit dem Paukenschlag. — 2. Schubert: Sinfonie h-moll (unvollendete). — 3. Mozart: Sinfonie C-dur. — 4. Mozart: Fünf deutsche Tänze. Übertragung aus dem Chemnitzer Opernhaus.
22.15: Tanzmusik. — Zeuner-Freudenberg-Orchester.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 1 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenkonzert.
12.55: Nürnberg. Unterhaltungskonzert. Kapelle Fritz Büttner.
14.30: Werbevortrag.
14.45—15.45: Stunde der Frau.
16.00: Harmoniumkonzert. Gustav Schödel. Werke von J. S. Bach.
1. Präludium und Fuge: a) G-dur; b) B-dur. — 2. Choralvorspiele: a) In dulci jubilo; b) Ach, was ist doch unser Leben; c) Christ lag in Todes Banden; d) Allein Gott in der Höh' sei Ehr'. — 3. Präludium und Fuge e-moll.
16.30: Liederstunde. Elsa Boller, Sopran; am Flügel Richard Staab.
1. Schubert: Geheimes. — 2. Brahms: a) An die Nachtigall; b) Sonntag. — 3. Reger: a) Waldeinsamkeit; b) Mei Bua. — 4. Mahler: Rheinlegendchen.
17.00: Lesestunde. Die Geschichte eines Bauern aus dem Taunus. Novelle von C. Zuckmayer [Rud. Hoch].
17.30: Vesperkonzert. Leitung Kurt Pastor.
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Delibes: Ballettmusik aus „Sylvia". — 3. Rubinstein: Impression und polnischer Tanz. — 4. Strauß: Rosenkavalier-Suite. — 5. Mascagni: Intermezzo aus „Cavalleria rusticana". — 6. Joh. Strauß: Wiener Bonbons, Walzer.
19.00: Dr. K. Haushofer: Weltpolitischer Monatsbericht.
19.30: **Kammermusikstunde.** Münchener Streichquartett: Prof. Jani Szanto, 1. Violine; Felix Saupe, 2. Violine; Prof. Philipp Haas, Viola; Prof. Josef Disclez, Violoncello. Wilhelm Bauer, Bariton. Richard Staab, Klavier.
1. Debussy: Streichquartett (Lebhaft und sehr bestimmt — Recht schnell und streng rhythmisch — Ausdrucksvoll, zart — Sehr gehalten). — 2. Debussy: Galante Feste, ein Liederzyklus nach Versen von Paul Verlaine: a) Die Verliebten; b) Der Faun; c) Sentimentales Gespräch. — 3. Debussy: Drei Préludes für Klavier: a) Der Wind in der Ebene; b) Das Mädchen mit den blonden Haaren; c) Die versunkene Kathedrale. — 4. Mozart: Streichquartett G-dur (Allegro vivace assai — Menuetto, Allegro — Andante cantabile — Molto Allegro).
21.05: Abendkonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Schmalstich: Liebesnacht. — 2. Joshitomo: Ostasiatische Suite. — 3. Chillemont: Vers l'inconnu Valse. — 4. Dellinger: Potpourri aus „Don Cesar". — 5. Grünfeld: Konzert-Polka.
22.35: Funkstille für Fernempfang.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 1,05 kW 577 m

15.45: Frauenstunde. Frau Dr. Blume: Bildungsaufgaben der Frau u. Bildungswege von heute.
16.15: Nachmittagskonzert.
1. Becker: Die Brautwerber, Marsch. — 2. Crowe: See-Saw, Walzer. — 3. Raff: Cavatine; Drdla: Souvenir [Violinsoli]. — 4. Adam: Ouvertüre zu „Si j'étais roi". — 5. Mozart: Arie der Dorabella, aus „Cosi fan tutte" [Friedel Löbstein-Karrer]. — 6. d'Albert: Fantasie aus „Tiefland". — 7. Wolf: a) Morgentau; b) Wie glänzt der helle Mond; c) Das Köhlerweib ist trunken [Friedel Löbstein-Karrer]. — 8. Armandola: Ballettsuite. — 9. Bach: Frühlingserwachen, Romanze. — 10. Blankenburg: Abschied der Gladiatoren, Marsch.
18.15: O. Marsch: Das Aquarium.
18.45: Funktechnik für Alle.
19.15: Dr. Klingenfuß: Deutsche Studenten in Prag in alter und neuer Zeit.
19.45: Nachrichten süddeutscher Funkvereine.
20.00: **Übertragung aus Frankfurt a. M.** Anschließend Unterhaltungskonzert aus d. Hindenburgbau.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Dundee.
15.20: Übertragung aus Glasgow.
15.40: Tanzmusik aus dem New Palais de Danse.
16.15: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Sir G. A. Smith: Vortrag.
19.15: Übertragung aus London.
21.50—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Leichte Musik.
Abends Funkstille.

297 Kc/s Basel 0,25 kW 1010 m

20.00—21.50: **Felix-Weingartner-Abend.** 1. Teil: Felix Weingartner: Die Grenzen der Musik. — 2. Teil: Lieder und Instrumentalwerke von Felix Weingartner.
1. Lieder für Sopran [Erica Frauscher; am Flügel der Komponist]. — 2. Sonate D-dur, op. 42, Nr. 1 [Fritz Hirt, Violine; am Flügel der Komponist].

980 Kc/s Belfast 306,1 m

14.30: Übertragung aus London.
16.30: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: L. T. Scott: Quer durch Afrika.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **Populäres Konzert.**
1. Glinka: Ouvertüre zu „Ruslan und Ludmilla". — 2. Mendelssohn: Andante und Finale aus dem Violinkonzert e-moll. — 3. Lieder [Bariton]. — 4. Grieg: Suite aus „Sigurd Jorsalfar". — 5. Drei Lieder. — 6. Elgar: Pomp and Circum stance, Marsch. — 7. Catalani: Aus „Die Loreley".
21.10: Übertragung aus London.
21.50: **Konzert. Herbstprogramm.**
22.35—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: Orchesterkonzert.
19.50: Englisch für Anfänger.
20.30: Henry Oma: Die Aufbewahrung von Kartoffeln.
21.00: **Klavierkonzert.**
21.30: **Orchesterkonzert.**

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.35: Orchester u. Hausfrauenstunde.
19.31—20.00: **Orgelkonzert.** Otto Schärer.
20.00—21.50: **Übertragung von Basel.**
22.05—22.35: Kursaalorchester.

680 Kc/s Brünn 2,4 kW 441,2 m

16.30—17.30: Frauenfunk.
17.30—17.45: Übertragung aus Prag.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Dr. Emil Strecker: Ameisenbeobachtungen.
18.25—18.35: Wochenkulturübersicht.
19.00—19.45: Abendkonzert. Dirigent J. Janoto.
19.45—20.00: J. Küthan: Die ersten Soldaten der russischen Republik.
20.10—21.00: **Aus alten böhmischen Opern.**
1. J. R. Rozkosny: Ouvertüre zu „Stoja". — 2. Karel Bendl: Duett aus „Der alte Bräutigam". — 3. K. Bendl: Kleinigkeiten. — 4. Karel Sebor: Duett. — 5. J. Hrimaly: Ouvertüre zu „Der verwunschene Prinz". — 6. Karel Sebor: Duett.
21.00—22.00: **Unterhaltungsmusik.**

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik.
18.00: Französisch.
18.30: Triokonzert.
20.15: **Szenen aus „Die Glocken von Cornville".** Oper von Planquette.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

15.30: Märchenstunde.
17.00: Dr. L. Soos: „Wie lange leben die Tiere?"
17.45: Zigeunermusik.
18.50: Vortrag.
19.30: **Übertragung aus dem Opernhause.** Anschließend Konzert aus dem Café Ostende.

850 Kc/s Cardiff 353 m

14.30: Übertragung aus London.
16.30: Nachmittagskonzert.
17.00: Ricgard Barron: Rezitationen.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Swansea.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **Saison-Eröffnungskonzert.** — Übertragung aus Assembly Room, City Hall.
21.10—24.00: Übertragung aus London.

178 Kc/s Charkow 12 kW 1680 m

10.00: Konzert.
17.30: Vortrag.
18.00: Radiozeitung Proletar.
18.45: Rotarmistenzeitung.
19.15: **Militärkonzert.**

610 Kc/s Daventry (Exp.) 15 kW 491,8 m

15.00: Konzert aus dem Rivoli-Theatre.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.30: Tanzmusik.
20.00: **Klavierkonzert Frank Laffitte.**
1. Chopin: a) Präludium Des-dur; b) Präludium B-dur; c) Walzer e-moll. — 2. Brahms: a) Intermezzo C-dur; b) Rhapsodie g-moll. — 3. Kenneth A. Wright: Gavotte. — 4. Liapounor: Lesghinka.
20.30: **„Charming Chloe".** Opernballade. Text von Rodney Bennet. Musik von Gerrard Williams.
22.10: **Konzert. Werke französischer Komponisten.**
1. D'Erlanger: Vorspiel zum 3. Akt aus „Tess". — 2. Saint-Saens: Gavotte C-dur. — 3. D'Erlanger: Violinkonzert D-dur. — 4. Charpentier: Sinfonische Suite aus „Louise".

187 Kc/s Daventry 25 kW 1604,3 m

Sämtliche Übertragungen aus London.
20.00—20.30: S. L. Ratcliff: Das heutige Amerika. Industrie und Handwerk.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Übertragung aus Lausanne.
21.15: Schallplattenmusik.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

15.00: Übertragung aus Dundee.
15.20: Französisch.
15.40: Tanzmusik vom Plaza.
16.15: Englische Musik.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus London.
19.00: Sir Mc. Alister: Vortrag.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **Konzert. In den Tropen.**
21.10: Übertragung aus London.
21.50—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1,8 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 25 kW 1522,8 m

18.00: Übertragung aus Lahti.
18.00: Lahti. Orchesterkonzert.
1. Pacius: Sotilaspoika. — 2. Auber: Ouvertüre zu „Die Krondiamanten". — 3. Strauß: Walzer. — 4. Sperber: Zigeunerlager. — 5. Lalo: L'Esclave. — 6. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 14. — 7. Berlioz: Ungarischer Marsch.
19.15—20.00: Lahti. Vorträge.
20.00: Lahti. Kammerkonzert.
Luft: Conzertino B-dur, für Oboe und Klavier [Guiseppe Montante].
20.20: Lahti. **Abendkonzert.**
1. Friml: Walzer aus „Rose Marie". — 2. Pouget: Ballet Louis XIV. — 3. Messager: Passionnement, Walzer. — 4. Gesangsvorträge. — 5. Fauchey: Suite ancienne. — 6. Paderewsky: Menuett.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

14.40: Zuschneidekursus.
17.40: Unterhaltungsmusik.
18.55: Vortrag.
19.41: Vortrag.
20.10: Orgelkonzert. J. G. van Doorn, Orgel; Joh. W. Würtz-Boerenbrink, Gesang.
21.10: **Abendkonzert.** Leitung Nico Treep; Aart Gremmé, Tenor.
1. Lortzing: Ouvertüre zu „Der Wildschütz". — 2. Becce: Casanova-Suite. — 3. Wagner: Am stillen Herd a. „Die Meistersinger"; Adam: Arie aus „Der Postillon von Lonjumeau". — 4. Komzak: Souvenir de Bade. — 5. Bendix: Tanz der Derwische aus „Des Königs Maskenball". — 6. Cath. van Rennes: Sonnenlied; Gotfr. Mann: Het liedje van den speelman; En. Hullebroek: Marleentje. — 7. Rhode: Paragraph 11, Trinkliederpotpourri. — 8. Blankenburg, Heldenparade, Marsch.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.10: **Konzert.**
17.10: Konzert.
18.10: Kirchenlatein.
19.40: Vortrag.
20.10: **Konzert.**
1. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet". — 2. Adam: Ouvertüre zu „Si j'étais Roi". — 3. Meyerbeer: Fantasie aus „Die Afrikanerin". — 4. Ad. Honores: Dichter und Bauer. — 5. Donizetti: Sextett aus „Lucia di Lammermoor". — 6. Verdi: Quartett aus „Rigoletto".

1020 Kc/s Hull 294,1 m

14.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.10—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.10: Vortrag: Polnische Geschichte.
17.35: Dr. Farnick: Vortrag.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.30: Dr. Lepkowski: Polnische Maler. Arth. Grottger.
20.15: **Übertragung aus Krakau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1 kW 775 m

10.00: Gewerkschaftskonzert.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Das Programm d. kommenden Woche.
17.50: Lokalmitteilungen.
18.30: **Konzert.**
19.30: Vortrag.
20.00: Fortsetzung des Konzerts.

250 Kc/s Konstantinopel 6 kW 1200 m

20.40: Jazzmusik.

896 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 7 kW 1153 m

11.15—11.45: Schulfunk.
12.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: Stenographie.
19.30—20.00: Carl C. Lassen: Thomasine Gyllembourg.
20.00—20.30: Vorlesung aus „Die Buddenbrooks" von Thomas Mann.
20.30—21.30: **Orchesterkonzert. Werke von Lumbye.**
1. Ehrenmarsch König Christian IX. — 2. Amalien-Walzer. — 3. Traumbilder-Fantasie. — 4. a) Diana-Polka; b) Romanze [Flöte]. — 5. Polka. — 6. Euphrosinen-Polka. — 7. Elektrische Funken, Galopp.
21.45—22.15: **„Nachmittag".** Lustspiel in einem Akt von Johann Keller.
22.15—22.45: **Solistenkonzert.**
1. Eccles: Sonate g-moll. — 2. Bach: Suite C-dur. — 3. Boccherini: Adagio und Allegro [Violoncello und Klavier].

150 Kc/s Kowno 10 kW 2000 m

17.00: Teemusik.
1. Fucik: Amorettenreigen, Walzer. — 2. L. Heldingsfeld: Zwei Zigeunertänze. — 3. Grieg: Solvejgs Lied, Violine. — 4. Godard: Berceuse, Cello. — 5. Suppé: Potpourri aus „Boccaccio". — 6. Lehár: Gern hab' ich die Frauen geküßt, aus „Paganini". — 7. Meyer-Helmund: Wenn andere tanzen. — 8. Kolman Lipi: Katinka aus Prag, Lied.
18.00: Vortrag.
18.30: B. Blavesciunas: Kultur und Wissenschaft.
19.30: **Cellokonzert.** Robert Hofmekler.
1. Swendsen: Romanze. — 2. Massenet: Elegie. — 3. V. Herbert: Serenade. — 4 Haydn: Andante aus Konzert D-dur. — 5. S. Simkus: Merguzéle brangi.
20.15: **Kriegsmuseumskapelle.**
1. Gudavicius: Litauische (Szemaitische) Fantasie. — 2. Denc: Romanze. — 3. Bezauberte Nacht, Walzer. — 4. Ukrainisches Divertissement. — 5. Litauische Lieder und Tänze, Potpouri. — 6. Gudavicius: Das Lied ohne Worte. — 7. Marsch von Argentina.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.10—13.00: Schallplattenmusik.
17.10—17.35: Dr. Bross: Pädagogischer Vortrag: Kind und Verbrechen.
17.35—18.00: Frau Imich: Herstellung und Verwendung von Zelluloid.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Prof. Bogatynski: Die Königin Bona.
20.15: **Konzert des slowenischen gemischten Chors.** — Übertragung aus dem Alten Theater in Laibach.
1. Jacobus Gallus: a) Musica noster amor; b) Ave Maria; c) Laus et kerennis gloria. — 2. Anton Lajovic: Drei Lieder [gem. Chor]. — 3. Anton Lajovic: a) Zacvela je roza; b) Mesce v izbi; c) Vec ne sumi [Gesang]. — 4. Sechs Lieder [gem. Chor]. — 5. Drei Lieder [Sopran]. — 6. Lieder [gem. Chor].
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

19.32: Deutsch für Anfänger.
19.45: Englisch für Anfänger.
20.01: **Orchesterkonzert.**
1. Mendelssohn: Marsch aus „Athalie". — 2. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont". — 3. Schumann: Abendlied; Boccherini: Menuett. — 4. Wagner: Albumblatt.
20.31: Schallplattenmusik.
20.51: Fortsetzung des Konzerts.
5. Haydn: Die Königin, Sinfonie. — 6. Cherubini: Ouvertüre zu „Lodoiska".

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 272,1 m

14.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.10—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

16.00: Funktechnische Ratschläge.
17.30: Volkswirtschaftlicher Vortrag.
18.05: Arbeiterzeitung.
19.00: Marinezeitung.
20.00: **Musikalischer Abend.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

14.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.10—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 3 kW 361,4 m

12.00: Klavier- und Liederkonzert.
13.00—14.00: Konzert aus dem Hotel Cecil.
14.30: Sir W. Davies: Musik für Anfänger. Kleine Musikvorträge. Musik für Fortgeschrittene.
15.30: Musikalisches Zwischenspiel.
15.35: Französisch.
16.00: Konzert aus Shepherds Bush Pavillon.
16.15: G. Robertson: Lebensbilder bedeutender Männer. Francis Drake.
16.30: Fortsetzung des Konzerts.
18.00: Miss Sackville-West: Moderne englische Dichtung.
18.30: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Schuberts Klaviermusik zu vier Händen.
19.00: Major Jones: Weekend in Paris.
19.15: Musikalisches Zwischenspiel.
19.25: Prof. Ivans: Novellisten des 19. Jahrhunderts. Jane Austen.
19.45: **Militär- und Liederkonzert.**
1. Wagner: Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg". — 2. Drei Lieder für Sopran. — 3. Schubert: Erster Satz aus der Sinfonie h-moll. — 4. Drei Lieder für Bariton. — 5. Hely-Hutchinson: Three fugal fancies. — 6. Drei Lieder für Sopran. — 7. Tschaikowskij: Erster Satz aus der Sinfonie Nr. 5. — 8. Vier Lieder für Bariton. — 9. Elgar: Sevillana, spanische Szene.
21.10: Sir W. Davies: Musik und der Laienhörer.
21.50: Übertragung.
22.35—24.00: Tanzmusik aus dem Kgl. Opernhaus, Covent Garden.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: Aus **„Don Pasquale".** Oper von Donizetti. — Übertragung nach Sevilla, San Sebastian und Salamanca.

546,4 Kc/s Mailand (1 m l) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Konzert des Quintetts.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.15: **Konzert.**
1. Delibes: Ouvertüre zu „Le roi l'a dit". — 2. Bizet: Arie aus „Carmen" [Tenor]. — 3. Chopin: Impromptu F-dur; Rubinstein: Etüde C-dur [Klavier]. — 4. Rezitationen. — 5. Drei Lieder für Mezzosopran. — 6. Wagner: Preislied aus „Die Meistersinger von Nürnberg"; Verdi: Arie aus „Luisa Miller" [Tenor]. — 7. Ravel: Giuochi d'acqua; Albenitz: Asturias [Klavier]. — 8. Enz Ferrieri: Nord-Süd, Plauderei. — 9. Bossi: Madrigale; Redi: Bergerette; Santoliquido: Albadi luna sul bosco [Mezzosopran]. — 10. Beethoven: Ouvertüre zu „Coriolan". — 11. Gretry: Mottl, Tanz. — 12. Ponchielli: Stundentanz aus „La Gioconda".

780 Kc/s Manchester 384,6 m

13.15—14.00: Konzert aus der Houldsworth-Hall.
14.30: Übertragung aus London.
16.00: Nachmittagskonzert.
16.15: Übertragung aus London.
16.30: Fortsetzung des Konzerts.
18.00: Übertragung aus London.
18.30: Unterhaltungsmusik.
18.45: Übertragung aus London.
19.00: Thomas Noult liest aus eigenen Werken.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: **Gemeinschaftskonzert Manchester-Liverpool.**

21.50: **Leichtes Orchesterkonzert.**
1. Colin: Marsch. — 2. Sterndale-Bennett: Ouvertüre „The Neids". — 3. Ancliffe: Walzer. — 4. Kern: „The Show Boat". — 5. Finck: Hoch der Tanz, Suite.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

19.00: **Operettensendespiel.**

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Radiozeitung M. G. S. P. S.
15.00: Kinderkonzert.
16.20: Bauernzeitung.
17.10: Musikalische Unterhaltung.
17.30: Arbeiterzeitung.
18.30: **Opernübertragung aus dem Staatstheater.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: Ernesto Murod.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

14.30: Übertragung aus London.
16.30: Orgelkonzert aus dem Havelock Picture House, Sunderland.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Dialog: Aus einem Souffleurbuch des 18. Jahrhunderts.
19.15: Übertragung aus London.
22.35: Tanzmusik aus den Oxford Galleries.
23.15—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

18.45: Haushaltungsfunk.
19.30: Englisch.
20.00: T. Knutson: Bienen und Honig.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Sinding: Frühlingsrauschen. — 2. Monrad-Johansen: Valce ancienne. — 3. Dvorak: Legende. — 4. Grieg: Auf den Bergen. — 5. Kriftoffersen: Menuett. — 6. Chopin: Notturno cis-moll. — 7. Brahms: Intermezzo. — 8. Svendsen: Zorohhayda.

655 Kc/s Paris Tel.-Schule 0.5 kW 458 m

1090 Kc/s	**Bordeaux**	1,5 kW	275 m
113 Kc/s	**Eiffelturm**	15 kW	2650 m
650 Kc/s	**Grenoble-Aepes**	1 kW	460 m
1120 Kc/s	**Lille**	1,5 kW	267 m
1050 Kc/s	**Limoges**	1 kW	285 m
630 Kc/s	**Lyon**	1,5 kW	476,2 m
990 Kc/s	**Marseille**	0,5 kW	303 m
1071 Kc/s	**Rennes**	1,5 kW	280 m
1150 Kc/s	**Toulouse**	0,5 kW	245,9 m

14.00: Nachmittagskonzert.
1. Bizet: L'Arlésienne-Suite. — 2. Chabrier: Habanera. — 3. Fauré: Après un rêve. — 4. Schumann: Abendlied.
20.00: Englisch.
20.30: **Konzert.**

171 Kc/s Paris 8 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Orchester Alb. Locatelli.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: Tristan Bernard: Der Geist Sacha Guitrys.
20.45: Aus „La Peri". Einaktiges Ballett von Dukas.

870 Kc/s Posen 4,5 kW 342 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
13.00—14.00: Triokonzert.
17.35—18.00: Französisch.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.20: Ausstellungsbericht.
19.20—19.45: Vortrag des Bibliotheksvereins.
19.45—20.10: L. Rubach: Reisen in Posen und Pomerellen.
20.30—22.00: **Übertragung aus Krakau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus d. Palais Royal.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.10—16.20: Vortrag.
16.20—16.30: Für die Kinder.
16.30—17.30: Nachmittagskonzert.
17.30—17.45: Sprachunterricht.
17.45—18.15: Deutsche Sendung. Prof. Dr. Erwin Klein: Fabeln und Tierdichtung.
18.25—18.35: Vortrag.
19.00—19.45: Tanzmusik.
20.10—21.00: **Übertragung aus Brünn.**
21.00—21.30: **Hörspiel.**
21.30—22.00: **Klaviermusik.** Prof. J. Hermann.
22.20—23.00: Konzert aus dem Restaurant Sramota.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

16.30—17.30: Tanzmusik.
17.30—17.50: Hana Gregorova: Erzählung.
17.50—18.20: **„Stimme des Blutes".** Dramatischer Sketch von Rachilde.
18.20—18.35: Slowakisch für Ungarn.
19.00—20.10: Übertragung aus Prag.
20.10—21.00: Übertragung aus Brünn.
21.00—23.00: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

15.00: Schallplattenmusik.
18.00: Kammermusik. Bossi: Trio op. 107, d-moll.
18.30: Vortrag.
19.00: **Italienische Musik.**
1. Leoncavallo: Prolog aus „Bajazzo". — 2. Puccini: Fantasie aus „La Bohème". — 3. Donizetti: Fantasie aus „Die Regimentstochter". — 4. Hymne.
20.00: E. Seiler: Körperkultur und Spiele.

570 Kc/s Riga 1,2 kW 526,3 m

17.30—18.30: Vorträge.
18.30: Französisch.
19.00: **Sinfoniekonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 2. Haydn: Sinfonie D-dur. — 3. Lieder. — 4. Violinsoli. — 5. Lieder. — 6. Mozart: Zweites Flötenkonzert mit Orchester. — 7. Humperdinck: Maurische Rhapsodie.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,3 m

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **„Lodoletta"**, Oper in drei Akten von Mascagni.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

14.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15: Übertragung aus London.
19.45: Übertragung aus Manchester.
21.10—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

18.20: Konzertübertragung.
18.55: S. Gozelius: Die Aufgabe der landwirtschaftlichen Winterschulen. — Übertragung aus Norrköping.
19.15: Bertil Nyström: Wie Arbeit bezahlt wird.
19.45: **Schwedische Musik.**
1. Björn Schildknecht: Pastoral-Ouvertüre. — 2. Ottosen: Suite für Orchester. — 3. Hillfors: Romanze. — 4. Karl Wohlfahrt: Ballade für Bariton, Chor und Orchester [Hugo Hammarström]. — 5. Kallstenius: a) Religiöse Pastorale; b) Marschrondino. — 6. Rosenberg: Suite. — 7. Karl Wohlfart: Sigurd Jorsalafar für Chor, Bariton und Orchester. — 8. W. Seymer: Miniaturen. — 9. O. Lindberg: Festpolonäse.
21.40: Theaterchronik.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

14.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: Konzert. Wiener Tänze.
20.50: **Konzert. Werke von Berlioz.**
1. Römischer Karneval, Ouvertüre. — 2. Szenen aus „Fausts Verdammung".
21.35: Konzert.
1. De Falla: Szenen aus „L'Amour sorcier".
21.50: Schallplattentanzlieder.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

16.00—16.55: Tanzmusikübertragung.
17.10—17.35: Vortrag: Sport und Körperkultur.
17.35—18.00: Übertragung aus Kattowitz.
18.00—19.00: Kammermusik. Sonaten von Mozart.
1. Violinsonate e-moll. — 2. Klaviersonate A-dur. — 3. Violinsonate G-dur.
19.30—19.55: Vortrag.
20.15: **Übertragung aus Krakau.**

500 Kc/s Wien 15 kW 517,2 m

840 Kc/s	**Graz**	0,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**	0,5 kW	254,2 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	0,5 kW	272,7 m

16.00: Nachmittagskonzert. Quartett Silving.
17.00: Dr. O. Antonius: Aus dem Seelenleben der Tiere.
17.30: Prof. C. Ballon: Musikstunde für die Jugend.
18.00: Prof. R. Specht: Julius Bittner als Komponist.
18.30: Dr. A. Steden: Das bäuerliche Bildungswesen, insbesondere in Niederösterreich.
19.00: Französisch. Übungen.
19.35: Englisch für Anfänger.
20.05: **„Das höllisch Gold".** Ein deutsches Singspiel von Julius Bittner. Musikalische Leitung Dr. Ludwig Kaiser.
„Versiegelt". Komische Oper in einem Akt von Leo Blech. Musikalische Leitung Dr. Ludwig Kaiser.
Anschließend Abend-Tanzkonzert. Jazzkapelle C. M. Winternitz.
1. Sherman: A Sirem Dream, Fox. — 2. Jurman: Olga, Tochter der Wolga, Fox. — 3. Strecker: In der Lobau, Slow-Fox. — 4. Porter: Eine Frühlingsnacht, Fox. — 5. Berté: Rolling the Log, Fox. — 6. Lange: Fantasie Oriental. — 7. Donaldson: My Blue, Heaven. — 8. Borchert: Jazz Potpourri, Spaß muß sein. — 9. Henderson: Alles, was mir blieb, Fox. — 10. Fischer: The Dance of the Blue Danube, Fox.
20.05: Graz. **Allerlei Heiteres aus dem steirischen Dorfleben.** Leitung Dir. Willibald Frankl.
1. Altsteirermusik. — 2. **„Im Klosterkeller".** Humoristische Gesangsszene von Weiß Ferdl. Musik von Fritz Neupert. — 3. Zithertrio Riedinger. — 4. Heitere Vorträge [Hans Ortner, Sepp Schwarz, Fritz Thelen]. — 5. Heitere Gesänge: Schild: I tua was i will; Zack: Die Samstagsnacht; Die Holzknechtbuam, Volkslied; Der schwarzbraune Michel, Volkslied [Grete Lehner, Franz Brandl, Hans Lehner]. — 7. Zithertrio Riedinger. — 8. **„Verliabt".** Eine heitere Szene mit Gesang von Josef Stock und Max Welker.
22.00: Graz. Konzert. Kapelle Hüttl.
1. Christ: Sternengold, Marsch. — 2. Siede: Nadja, Intermezzo. — 3. Waldteufel: Espana, Walzer. — 4. Hannermann: Soldatenlieder, Potpourri. — 5. Lüling: Schlummerliedchen. — 6. Bertuch: Wiegenlied. — 7. Mozart: Fantasie aus „Don Juan". — 8. Translateur: Was Blumen träumen. — 9. Klose: Nachtigallen, Ständchen. — 10. Zumpe-Nemeti: Farinelli, Potpourri. — 11. Benec: Benjamin, Fox. — 12. Engel-Berger: Mein Herz ist eine Jazzband. — 13. Manfredo: Alma amada, Tango. — 14. Leopoldi: Money macht froh, Fox. — 15. Geisler: Hoppla, wir tanzen, Potpourri. — 16. Robrecht: In alter Treue, Marsch.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.25—17.35: Schallplattenmusik.
17.35—18.35: Übertragung aus Kattowitz.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Heitere Stunde. Funkdramatische Darstellung einer Novelle von Mark Twain.
19.30—19.55: Prof. Klos: Der Ursprung der Kunst.
20.15—22.00: Übertragung aus Krakau.
22.00—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1,5 kW 588 m

15.00: Konzert.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Schallplatten-Tanzmusik.
19.32: **Beethoven-Konzert.**
20.00: **Übertragung aus Basel.**
22.10: Schallplatten-Tanzmusik.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,7 kW 236,2 m

15.30: Frauenfragen und Frauensorgen. Margarete Weinberg: Die Frau in der Wissenschaft. Moderne Forscherinnen.
16.00: Dr. G. Tugendreich: Die Bedeutung des Körpergewichts bei Kindern.
16.30: Jugendbühne (Unterhaltungsstunde). Für die größeren.
17.00—18.00: Max Roth mit seinem Wintergarten-Orchester.
I. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Prinz Methusalem"; Waldteufel: Mein Traum, Walzer. — 2. Vom unzufriedenen Tännlein, altes Volkslied; R. Süß: Ein Lied und eine Rose; K. Blume: Die dumme Liese [Karl Blume, Lieder zur Laute]. — 3. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly"; S. Onesti: Serenade. — 4. K. Blume: a) Der Mönch Waltramus; b) Frühlingssinfonie; Jetzt kommt die Zeit, wo ich wandern muß, altes Soldatenlied [Karl Blume]. — 5. Delibes: Festtanz und Stundenwalzer aus dem Ballett „Coppelia"; Millöcker: Potpourri aus „Der Bettelstudent".
18.10: Dr. Ernst Völter: Bauen und Wohnen.
18.35: Oberpostbaurat Echternach, Vorsitzender des Reichsbundes der höheren technischen Beamten: Staat und Technik.
19.00: Paul Westheim: Wozu neue Kunst? Die neuen Kunstrichtungen und was sie bedeuten.
19.25: Geh. Justizrat Prof. Dr. Ed. Heilfron: Rechtsfragen des Tages.
20.00: **„Die Pilger von Mekka".** Komische Oper in drei Teilen. Text von Dancourt. Neue deutsche Übertragung von Gräfin Charlotte Rittberg. Für die Bühne bearbeitet von Carl Hagemann. Musik von Chr. W. v. Gluck. Leitung Cornelis Bronsgeest. Dirigent Selmar Meyrowitz.
Personen. Ali, Prinz von Balsora: Maximilian Willimsky — Osmin, sein Diener: Wilhelm Gombert — Meister Überschwang, ein Maler: Max Spilcker — Der Sultan von Ägypten: Fritz Düttbernd — Bettelderwisch: Desider Zador — Rezia, Favoritin des Sultans: Tilly de Garmo — Balkis, ihre Vertraute: Else Krepel — Amina: Violetta Schadow — Dardanea: Lola Polajewer: Sklavinnen der Rezia. — Gefolge und Wachen des Sultans — Sklaven der Rezia — Lastträger.
Die Handlung spielt in Kairo.
Danach Tanzmusik. Kapelle Dajos Béla.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 12 kW 329,7 m

16.00—16.30: Blick in Zeitschriften.
16.30—18.00: Lehár, Fall, Künneke. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
1. Lehár: Potpourri aus „Paganini". — 2. Fall: Aus „Die spanische Nachtigall": a) Affentrot; b) Mon chéri; c) Liebling aller Welt, Dolores. — 3. Künneke: Aus „Der Vetter aus Dingsda": a) Überleg' dir's; b) Strahlender Mond; c) Ich bin nur ein armer Wandergesell; d) Kindchen, du mußt nicht so schrecklich viel denken; e) Batavia-Fox. — 4. Lehár: Walzer aus „Zigeunerliebe". — 5. Künneke: Aus „Lady Hamilton": a) In der Taverne zum Pelikan; b) Liebling, heut ist mein Hochzeitstag; c) Neapolitanerin; d) Komm mit nach Madrid; e) Rosi von Rosi von Uruguy. — 6. Fall: Aus „Jugend im Mai": a) Jugend im Mai; b) Manchmal will der Herrgott nicht wie wir; c) Fahren zwei dem Glück entgegen; d) Kuß-Marsch.
18.00—18.25: Gleiwitz. Zeitschrift „Der Oberschlesier".
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
18.55—19.05: Mitteilungen des Arbeiter-Radio-Bundes.
19.25—19.50: Dr. Rud. Samuel: Bausteine des Weltalls.
19.50—20.15: Blick in die Zeit.
20.15—21.20: **Kammermusik.** Pozniak-Trio. Bronislaw v. Pozniak, Klavier; Karl Freund, Violine; Joseph Schuster, Cello.
1. Volkmann: Trio b-moll, op. 5, für Klavier, Violine und Cello (Largo — Ritornell — Allegro con brio. Largo). — 2. Rameau: Kammermusik Nr. 5 (La forquerai — La Cupis — La marais). — 3. Cassado: Trio in C-dur, für Klavier, Violine und Cello (Allegro resoluto — Moderato e pesante — Recitativo. Rondo).
21.20—22.00: **Alfred Beierle spricht.** Zweig: Der Kampf um den Südpol.
22.00: Dr. O. Zoff: Aufführungen des Breslauer Schauspiels.

1100 Kc/s Danzig 0,7 kW 272,7 m

15.45—16.30: Übertragung aus Königsberg.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Danziger Funkkapelle. Leitung: Alois Salzberg.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Die Entführung aus dem Serail". — 2. Fucik: Donausagen, Walzer. — 3. Heykens: Ständchen. — 4. Mascagni: Fantasie aus „Cavalleria rusticana". — 5. Czibulka: Waldesflüstern, Charakterstück. — 6. Gilbert: Was jeder singt, Potpourri. — 7. Heinecke: Neues Leben, Marsch.
18.20: Elternstunde. Studienrat H. Pertzel: Eltern und Wandertage.
Ab 18.50: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428.6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252.1 m

13.00—14.00: Mittagskonzert.
15.05—15.35: Stunde der Jugend. Rektor Wehrhan: Unsicherheit auf den Straßen alter Zeit.
16.35—18.05: Alte Tanzmusik.
18.10—18.30: Bücherstunde.
18.30—19.00: Geh. Justizrat Dr. Schulz: Die Organisation des Roten Kreuzes.
19.00—19.30: Esperanto.
19.30—19.45: Französische Literaturproben.
19.45—20.15: Französisch.
20.15: Von Stuttgart.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1080 Kc/s Bremen 0,7 kW 277,8 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

11.00: Schallplattenmusik. Die Berliner Oper auf der Schallplatte.
14.05: Konzert der Bordkapelle des Dampfers „New York". — Übertragung aus dem Überseeheim der Hamburg-Amerika-Linie.
16.15: Bremen. Romberg-Stunde. Konzert für zwei Celli. Wilh. Busch und Willy Marx. Am Flügel Reinhold Krug.
1. Konzert-Duo, D-dur: a) Allegro, soco moderato; b) Grazioso; c) Finale (Presto). — 2. Erster Satz aus der Sonate für zwei Celli. — 3. Konzert für zwei Celli mit Klavierbegleitung, zweiter und dritter Satz: a) Andante grazioso; b) Rondo.
16.15: Hannover. Aus österreichischer Lyrik. Aus den Werken von Hugo v. Hofmannsthal, Rainer Maria Rilke, Anton Wildgans, Leo Greiner, Franz Werfel [Charlotte Christann].
16.15: Kiel, Hamburg. Spanische Tänze. Leitung Hans Döring.
1. Mirandola: Spanische Ballettsuite: a) Tango; b) Valse; c) Serenade; d) Paso-Doble. — 2. Moszkowsky: Spanischer Tanz. — 3. Rubinstein: Toreador et Andalouse. — 4. Kostal: Torerro ramon.
17.00: Ästhetisches Kabarett. Musikalische Leitung Adolf Secker.
18.45: Dr. Rud. Muuß: Vom Volkstum und Charakter der Friesen.
19.05: Prof. Dr. R. Wossidlo: Glaubt das Volk noch an Sagen?
19.25: Dr. Suhr: Die Angestellten in der deutschen Wirtschaft.
20.00: **Poesie der Arbeit.** Ferdinand-Gregori-Abend.
21.00: **Verdi-Abend.** Musikalische Leitung Adolf Secker.
1. Fantasie aus „Der Troubadour". — 2. Arie der Violetta, aus „La Traviata" [Erna Kroll-Lange]. — 3. Fantasie aus „Rigoletto". — 4. Arie des René, aus „Ein Maskenball" [Hans Reinmar]. — 5. Fantasie aus „Don Carlos". — 6. Arie des Marquis Posa, aus „Don Carlos" [H. Reinmar]. — 7. Fantasie aus „Aida". — 8. Arie der Aida, I. Akt [Eva Schlee]. — 9. Traumerzählung, aus „Othello" [Hans Reinmar]. — 10. Fantasie aus „Othello".
Anschließend für Hamburg und Kiel Konzert aus dem Café Wallhof. — Für Hannover und Bremen Konzert aus dem Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

15.45: Kinderfunk. „Max und Moritz". Hörspiel für den Kinderfunk von Otto Wollmann, frei nach Wilhelm Busch. Regie Kurt Lesing. Musikalische Leitung Karl Hrubetz.
16.30—18.50: Übertragung aus Danzig.
18.50: Dr. Bink: De niederdeutsche Bühnentag.
19.25: Prof. Harder: Griechische Denker. Weltall und Atom. Eleaten u. Atomisten.
20.05: **Übertragung aus Berlin.**

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.30—12.40: Mitteilungen des Reichsstädtebundes.
12.40—12.50: Mitteilungen des Verbandes der Preußischen Landgemeinden.
14.15—15.00: Kinderstunde. Jugendtheater: „Die Loreley", von Otto Wollmann.
15.00—15.30: Regierungsrat Dr. Benecke: Aus dem Kultusministerium. Begabtenförderung in Preußen.
15.40—16.00: Marie Jörling: Blumen und Blüten im Zimmer auch im Winter.
16.00—16.30: Ober-Studiendirektor Prof. Werner: Mörikes Lyrik als Erlebnis im Deutschunterricht.
16.30—17.00: Dr. Fritz Ditthorn: Die Bakteriologie des täglichen Lebens.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert a. Hamburg.
18.00—18.30: Dr. O. Spengler: Zuckergewinnung und Zuckerindustrie.
18.30—18.55: Lektor Claude Grander und Gertrud van Eyseren: Französisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Ober-Studiendirektor Dipl.-Ing. Volk: Werkmeisterlehrgang für Facharbeiter. Die Werkstoffe im Maschinenbau.
19.20—19.45: Prof. Dr. Hans Mersmann: Einführung in das Verstehen von Musik.
Ab 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 0,5 kW 250 m

11.15—11.55: Musikalischer Schulfunk. Leitung Dr. Mies. Grafe, Tony Riemer, Klavier, Holwe, Bariton.
13.05—14.30: Elberfeld. Mittagskonzert aus dem Hotel zur Post.
1. Tschaikowskij: Ouvertüre zu „Hamlet". — 2. Offenbach: Der Goldschmied von Toledo, Intermezzo. — 3. Moszkowski: Spanische Tänze Nr. 2 und 5. — 4. Schubert-Elman: a) Wiegenlied; b) Ständchen [Clemens Spindler]. — 5. Beethoven: Andante aus der V. Sinfonie. — 6. Rachmaninoff: Präludium; Keller: Russisches Steppenlied. — 7. Lehár: Potpourri aus „Der Zarewitsch". — 8. Rhode: Der Jäger aus Kurpfalz, Marsch.
15.45—16.15: Köln. Frauenstunde. Anna Heidermanns: Hauswirtschaftliche Frauenberufe.
16.15—16.40: Köln. Wilh. Lennemann: Dichtungen: Mittag im Korn; Rache und Recht; Maria Fäden; Maria in Gnaden.
16.40—17.00: Münster. Dr. Meyer: Das russische Volkslied.
17.00—17.45: Köln. Funkpädagogische Arbeitsgemeinschaft. Prof. Ed. Müller: Moderner Musikunterricht.
17.45—18.30: Köln. Vesperkonzert. Leitung Eysoldt.
1. Donizetti: Melodien aus „Don Pasquale". — 2. Lehár: Zigeunerliebe, Walzer. — 3. Mozart: Ballettmusik aus „Les petits riens". — 4. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 5.
18.30—18.50: Köln. Fürstin von Wied: Das deutsche Rote Kreuz.
19.15—19.35: Köln. Die Stunde des Arbeiters. H. Körner: Arbeiterschaft und Staat.
19.40—20.00: Köln. Prof. Dr. Plawitz: Die Frau in der Rechtsentwicklung.
20.00—20.55: Köln. **Abendmusik.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Flotow: Ouvertüre zu „Alessandro Stradella". — 2. Waldteufel: Frühlingskinder, Walzer. — 3. Verdi: Melodien aus „Rigoletto". — 4. Lüling: a) Grün ist die Heide, Paraphrase; b) Schlummerliedchen. — 5. Charbrier: Spanische Rhapsodie. — 6. Youmans: Potpourri aus „No, no, Nanette".
21.00: Köln. **Zeitgenössische Tonsetzer. Paul-Graener-Abend.** Paul Graener, Klavier; Margarethe Corapolla, Sopran; Paul Grümmer, Violoncello. Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Buschkötter.
1. Vorspiel zu Ernst Hardts „Schirin und Gertraude". — 2. Cellokonzert [Paul Grümmer]. — 3. Variationen über ein russisches Volkslied. — 4. Fünf Raabe-Lieder [Margarethe Corapolla, Begleitung Prof. Graener]. — 5. Divertimento.
Anschließend 24.00: Dortmund. Übertragung aus dem Café Corso.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Schallplattenmusik.

16.30: Für die Jugend.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: P. Westheim: Wozu neue Kunst. Die neuen Kunstrichtungen und was sie bedeuten.
19.30: Reg.-Rat Dr. Fritz Kaphan: Von einer Irlandreise. Vom irischen Volk der Gegenwart.
20.00: **Das Volkslied der Auslanddeutschen.** Maria Lieschke (Sopran), Hans Schuberth-Meister (Tenor), Paul Geisdorf (Klavier), Kurt Arnold Findeisen (Einleitung und Erläuterungen).
21.15: **„Samum".** Ein Akt von August Strindberg. Spielleitung: Hans Peter Schmiedel.
22.15: Nachtmusik. Leipziger Rundfunkorchester: Wilhelm Rettich.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 1 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Schallplattenkonzert.
14.30: Dr. H. Micheler: Anfangsgründe der Liebhaberphotographie. Herstellung und Projektion von Lichtbildern.
15.30: Lesestunde. „Das Licht", Erzählung von Th. Rittner [Alb. Spenger].
16.00—17.00: Hausmusikstunde. E. v. Voigtländer, Violine; Dr. Franz Hallasch, Klavier. — Übertragung aus dem Musiksaal der Ausstellung „Heim und Technik".
1. Pembaur: Sonate für Violine und Klavier, A-dur. — 2. Kaun: Fünf Stücke aus Italien, für Violine und Klavier. — 3. Aulin: a) Elegie, für Violine und Klavier; b) Gavotte und Musette, für Violine und Klavier.
17.00—18.30: Stunde der Jugend.
18.00—18.30: Nürnberg. Schach für Knaben.
19.00: Die niedersächsische Tafelrunde erzählt von ihrer Heimat und von Fritz Reuter.
19.45: **„Hoheit tanzt Walzer".** Operette von L. Ascher. Musikalische Leitung Kurt Pastor. Spielleitung Rudolf Hoch.
22.40—24.00: Schallplattenkonzert.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 1,05 kW 577 m

15.00: Kinderstunde.
16.00: Briefmarkenkunde für die Jugend.
16.15: Schallplattenmusik.
16.35: Übertragung aus Frankfurt.
18.00: Landwirtschaftsnachrichten.
18.15: P. Westheim: Naturwiedergabe als Darstellungszweck der Kunst.
18.45: Lisa Mar: Warum Atmung und Gymnastik für den modernen Menschen?
19.15: Englisch.
19.40: Rezitationsstunde. **Hugo v. Hofmannsthal.**
1. Ballade des äußeren Lebens: a) Manche, freilich . . .; b) Erlebnis; c) Die beiden; d) Vorfrühling [Marga Muff-Stenz]. — 2. Das junge Mädchen, a. „Tor und Tod" [Marga Muff-Stenz]. — 3. „Die Frau am Fenster", kleines Drama von Hugo v. Hofmannsthal.
20.15: **„Das Schwarzwaldmädel".** Operette in drei Akten von Leon Jessel. Musikalische Leitung Emil Kahn. Spielleitung Carl Struve.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.00: Schulfunk.
15.30: Miss Gordon: Alte Kunst in modernen Dörfern: Pflege des Chorgesanges.
15.45: Konzert aus dem Electric Theatre.
17.00: Liederstunde.
18.00: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Glasgow.
19.45: Übertragung aus London.
21.50—23.15: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Märchenstunde.
17.30: Konzert aus dem Café Manon.
20.15: Französisch.
20.35: **Schubert-Abend.** Martina Blazekovic, Gesang; Hugo Mihalovich, Klavier.
1. Klaviersonate B-dur — 2. Mignon-Lieder: a) Kennst du das Land; b) Heiß mich nicht reden; c) So laß mich scheinen. — 3. Klaviersonate a-moll.
21.50: Musikalisches Rätselraten.
22.15: Leichte Abendmusik.

297 Kc/s Basel 0,25 kW 1010 m

20.00—21.20: **Arien- und Klavierabend.** Marie Litterst, Klavier; Hans Visscher van Gaasbeek, Tenor. Klavierwerke von Beethoven und Strawinsky; Arien von Mozart, Verdi und Donizetti.
21.20—21.50: Konzert aus dem Métropole-Monopole. Kapello Robert Hügel.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
14.30: Übertragung aus London.
15.45: Leichte Opernmusik.
17.00: John McCloy: Bilder aus Frankreich. Bordeaux.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus London.
21.50: **„Parade . . . Shun!"** Konzert und Lieder.
1. Eilenberg: Marsch. — 2. Schubert: Militärmarsch, D-dur. — 3. Zwei Lieder. — 4. Holst: Marschlied. — 5. Sousa: Die Freiheitsglocken. Marsch. — 6. Planquette: Lied aus „The old Guard"; Fisher: Lied. — 7. Winter: Marsch.
22.30—23.00: Tanzmusik vom Plaza.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.30: Orchesterkonzert.
19.50: Französisch für Anfänger.
20.30: **Orchesterkonzert.**
21.00: Ejlert Bjerke: Die Sächsische Schweiz.
21.30: Schallplattenmusik.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester und Kinderstunde.
19.31—20.00: Dr. R. Wagner: Die Erklärung der Menschenrechte 1789.
20.00—21.00: **„Die schöne Galathee".** Kom. Oper in einem Akt von Suppé.
21.00—22.35: Orchester.

680 Kc/s Brünn 2,4 kW 441,2 m

16.30—17.30: Übertragung aus Prag.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Prof. Hugo Böhm: Ein Erlebnis in Glastonburg.
18.30—18.45: Englisch für Fortgeschrittene.
18.50—19.00: Wochenkulturübersicht.
19.00—19.45: **Rubinstein-Konzert.**
1. Suite aus „Ein Maskenball". — 2. Romanze. — 3. a) Valse caprice; b) Trot de cavalerie. — 4. Lieder. — 5. Fackeltanz aus „Feramors".
19.45—20.00: Übertragung aus Prag.
20.00—21.00: **Populäres Konzert.**
1. Smetana: Ouvertüre zu „Die verkaufte Braut". — 2. Dvorak: Poetische Stimmungsbilder. — 3. Weiß: Theaterball. — 4. Suda: Fantasie aus „Lesetinsky kovár".
21.00—22.00: **Kammermusik.** A. Skalicka, Klavier; Fr. Pour, Gesang.
1. Bendl: Notturno. — 2. Tomasek: Lied. — 3. Schubert: Impromptu. — 4. Fibich: Lieder. — 5. Chopin: Scherzo.
22.00—22.30: Übertragung aus Prag.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Tanzmusik aus dem Palais St. Sauveur.
18.00: Vortrag: Belgische Geschichte.
18.30: Triokonzert.
20.15: Orgelkonzert aus der Karmeliterkirche.
21.05: **Kammermusik.**
1. Franck: Quartett. — 2. Debussy: Notturno, Klavier. — 3. Schumann: Quartett.

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

15.30: Morsekursus.
16.00: Für die Frauen.
17.00: Ilona G. Miklossy liest eigene Novellen.
17.45: Unterhaltungsmusik.
1. J. Strauß: Ouvertüre zu „Das Spitzentuch der Königin". — 2. Puccini: Fantasie aus „Butterfly". — 3. J. Strauß: An der schönen blauen Donau, Walzer. — 4. Delibes: Sylvia-Suite. — 5. Komzák: Heiteres Marschpotpourri.
19.00: Stenographie.
19.40: Italienisch.
20.20: **Géza Lampérth-Abend.** Novellen und Einakter.
Anschließend Zigeunermusik aus dem Hotel Dunapalota.

850 Kc/s Cardiff 353 m

13.15—14.00: Leichte Musik aus dem National Museum of Wales.
14.30: Schulfunk.
14.55: Übertragung aus London.
15.45: Nachmittagskonzert.
16.45: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.45: Chorkonzert. Alte deutsche Meister.
21.15—23.15: Übertragung aus London.

178 Kc/s Charkow 12 kW 1680 m

Keine Sendung.

610 Kc/s Daventry (Exp.) 15 kW 491,8 m

15.00: Militärmusik.
16.30: Tanzmusik.
18.30: Leichte Musik.
20.00: **Rundfunk-Promenadenkonzert.** — Übertragung aus der Queens Hall in London.
1. Suite Nr. 2, h-moll, für Flöte und Streicher. — 2. Bach: Agnus Dei aus der Messe, h-moll. — 3. Bach: Violinkonzert Nr. 2, e-moll. — 4. Bach: a) Sieh, was seine Liebe tun will; b) Mein Jesus ist auferstanden [Tenor]. — 5. Bach: Konzert d-moll, für zwei Violinen und Streicher. — 6. Bach-Wood: Suite Nr. 6. — 7. Händel: Suite aus der „Water-Music". — 8. Vier Lieder aus „Songs of the Hebrides". — 9. Zwei Lieder [Tenor]. — 10. Händel: Matrosentanz und Trio aus „Rodrigo".
22.30: Tanzmusik aus dem Hotel Metropole.
23.00—23.15: Tanzmusik aus dem Kit-Cat-Restaurant.

187 Kc/s Daventry 25 kW 1604,3 m

14.25: Ostküste-Fischereinachrichten.
23.10—24.00: Tanzmusik aus dem New Princes Restaurant.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: René Gouzy: Von einem Pol zum andern. Geographischer Vortrag.
20.50: **Orchesterkonzert.**
1. Weber: Ouvertüre zu „Oberon". — 2. Massenet: Scènes pittorresques. — 3. de Séverac: a) Valse romantique; b) Ma Poupée chérie. — 4. Mascagni: Fantasie aus „Cavalleria rusticana". — 5. Kálmán: Aus „Die Bajadere". — 6. Svendsen: Dritte norwegische Rhapsodie.
22.10—23.00: Tanzmusik aus dem Mac Mahon.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.00: Schulfunk.
15.20: Musikalisches Zwischenspiel.
15.30: Übertragung aus Aberdeen.
15.45: Tanzmusik vom Plaza.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.30: Gartenfunk.
18.45: Übertragung aus London.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Dr. Thouless: Vortrag.
19.45: Konzert.
21.15: Übertragung aus London.
21.15—23.15: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1,8 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 25 kW 1522,8 m

18.00: **Orchesterkonzert.**
1. Genetz: Terve Suomeni maa. — 2. Mario: Claire de Lune. — 3. Massenet: Ouvertüre zu „Phädra". — 4. Waldteufel: Walzer. — 5. Hervé: Aus „Mamsell Nitouche". — 6. Clutsam: Negerwiegenlied. — 7. Dowell: Skogsidyllen. — 8. Hannikainen: Karjalaisten laulu, Volkslied.
19.15: Englisch.
19.35: Vortrag.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

14.40: Unterhaltungsstunde für Frauen und Kinder.
17.40: Unterhaltungsmusik.
18.55: Stunde der Volksgesundheit.
19.41: **Abendkonzert.** Leitung Nico Treep; Lotti Muskens-Sleurs, Sopran; Frieda Belinfante, Cello.
1. Cherubini: a) Ouvertüre; b) Ballettmusik aus „Ali Baba". — 2. Pianelli: Sonate G-dur. — 3. Mozart: Menuett aus der Sinfonie Es-dur. — 4. Gesangsvorträge. — 5. Haydn: a) Serenade; b) Rondo all'ongarese. — 6. Méhul: Ouvertüre zu „Der junge Heinrich". — 7. Couperin-Kreisler: Chanson Louis XIII. et Pavane; Mozart: Deutscher Tanz; Popper: Andacht; Tschaikowskij: Lied ohne Worte. — 8. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 13. — 9.

Gesangsvorträge. — 10. Wagner: Steuermannslied und Matrosenchor aus „Der fliegende Holländer". — 11. Schubert: Militärmarsch. — 12. Lecoco: Melodien aus „Der kleine Herzog". — 13. Joh. Strauß: Künstlerleben, Walzer. — 14. Kohlmann: Horrido, Jagdliederpotpourri. — 15. Teike: Alte Kameraden, Marsch.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.10: Konzert.
16.40: Kinderstunde.
18.50: Unterricht.
19.10: Rezitation.
19.40: **Abendveranstaltung.**

1020 Kc/s Hull 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Sheffield.
15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.40: Übertragung aus London.
20.15: Konzert.
21.15—23.15: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.10: Vortrag: Geographischer Vortrag.
17.35: Vortrag: Hundert Jahre Stenographie in Polen.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.30: Haushaltungsfunk.
20.05: Dr. Farnik: Literarische Skizze.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**

387 Kc/s Kiew 1 kW 775 m

10.00: Gewerkschaftskonzert.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Sanitär-hygienischer Vortrag.
18.05: Vortrag.
18.20: Musikalische Unterhaltung.
19.30: Bauernzeitung.
20.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 6 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Zaida". — 2. Massenet: Fantasie aus „Werther". — 3 Lieder. — 4. Frederiksen: Eindrücke aus Skandinavien.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m

260 Kc/s Kalundborg 7 kW 1153 m

15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.15: Fünf Minuten für die Hausfrau.
18.20: Mitteilungen für die Hörervereinigungen.
19.30—20.00: L. Hansen Larsen: Landwirtschaftsfunk. Stallhygiene.
20.00—22.00: **Konzert. — Übertragung aus dem Konzertsaal in Axelborg.**
1. Franck: Vorspiel und Variationen. — 2. Massenet: Gavotte und Menuett aus „Manon". — 3. Saint-Saens: Arie aus „Samson und Dalila"; Bizet: Habanera und Seguidilla, aus „Carmen"; Thomas: Gavotte aus „Mignon" [Sopran]. — 4. Massenet: a) Sonntagmorgen; b) Im Kabarett aus der Arlesienne-Suite. — 5. Saint-Saens: Totentanz. — 6. Tor Aulin: Vier schwedische Tänze. — 7. Vier schwedische Volkslieder für Streichorchester. — 8. Alfvén: Schwedische Rhapsodie.
22.15—0.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Nimb.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 10 kW 2000 m

17.30: Gitarren- und Mandolinenkonzert. Leitung: S. Jagintavicius.
1. Litauische Lieder. — 2. Elgar: Der Kuß. — 3. Oginski: Polonäse. — 4. Bach: Frühlingserwachen. — 5. Ouvertüre zu „Der furchtbare Drachen".
18.00: Vortrag für Landwirte.
18.30: Nachrichten.
19.30: **Konzert des litauischen Pianisten Vytautas Bacevicius.**
1. Bach: Präludium und Fuge D-dur. — 2. Beethoven: Sonate cis-moll, op. 27 (Mondschein). — 2. Vortrag: Debussy. — 3. Debussy: a) Prelude; b) Danseuses de Delphes; c) Voiles; d) Le Vent dans la paine; e) Les sons et les parfumes tournent dans l'air du soir; f) Ce qu'a vu le vent d'Ouest; g) La Cathédrale-engloutie. — 4. Chopin: Berceuse. — 5. Gruodis: Katarinka. — 6. Vortrag: Chopin, Liszt, Rachmaninow, Bacevicius, Ravel. — 7. Chopin: a) Fantasie c-moll; b) Notturno Des-dur. — 8. Liszt: La Campanella. — 9. Rachmaninow: Melodie. — 10. Vytautas Bacevicius: Poéme Nr. 4. — 11. Ravel: Toccata.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.10—13.00: Schallplattenmusik.
16.30—16.55: Jugend- und Kinderstunde.
17.10—17.35: Dr. Fudakowski: Parasiten unter den Insekten.
17.35—18.00: Dr. Kaufer: Die Tragödie Rasputins.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Ing. Broniewski: Technischer Briefkasten.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzertübertragung.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

19.32: Landwirtschaftlicher Vortrag.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Scassola: Salut à la France. — 2. Grétry: Ouvertüre zu „L'épreuve villageoise". — 3. Strauß: Tausendundeine Nacht, Walzer. — 4. Lecocq: Fantasie aus „Der kleine Herzog". — 5. Humoristische Vorträge. — 6. Bellini: Ouvertüre zu „Norma". — 7. Gillet: Douce Caresse. — 8. Goublier: Bolero. — 9. Filipucci: Anbetung. — 10. Popy: Fest in Trianon, Fantasie. — 11. Strauß: Rosen aus dem Süden, Walzer.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Sheffield.
15.20: Übertragung aus Manchester.
15.30: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.40: Übertragung aus London.
20.15: Übertragung aus Hull.
21.15—23.15: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

17.00: Radiopionier.
18.05: Arbeiterzeitung.
19.00: Kursus für Selbstbildung.
20.00: **Populäres Konzert.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Sheffield.
15.20: Übertragung aus Manchester.
15.30: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Manchester.
18.00: Übertragung aus London.
18.40: Übertragung aus London.
20.15: Übertragung aus Hull.
21.15—23.15: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 3 kW 361,4 m

12.00: Liederstunde.
13.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Frascati.
14.30: Miss Wyss: Naturstunde für Stadt- und Landkinder. Die Hummel und die Herbstblumen.
14.55: Musikalisches Zwischenspiel.
15.00: Dialog: Aus den Anfängen der englischen Dichtung.
15.30: A. L. Fischer: Käufe auf Teilzahlung.
15.45: Leichte klassische Musik.
16.45: Orgelkonzert aus Madame Tussouds Cinema.
18.00: Zur Unterhaltung.
18.30: Gartenfunk.
18.40: Musikalisches Zwischenspiel.
18.45: Klavierduette von Schubert.
19.00: Dr. Salusbury MacNalty: Neue Leiden für alte.
19.15: Musikalisches Zwischenspiel.
19.25: Dr. A. Wood: Mechanik im täglichen Leben.
19.45: Klavierkonzert Arth. Benjamin. Werke von Chopin.
20.15: Bunte Stunde.
21.15: Vortrag.
21.50: **„The Man from Toronto".** Lustspiel in drei Akten von Douglas Murray.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m

722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
22.00: **Populärer Abend.**
1. Cantos: a) Trianreo, Pasadoble; b) Mas chulo que un siete; c) Gaiterino pasa. — 2. Tanzlieder zur Gitarre. — 3. Drei Lieder [Sopran]. — 4. Pacheco: Serenade; Plasencia: Gavotte. — 5. Lieder zur Gitarre. — 6. Lieder [Sopran]. — 7. Espino: Menuett; Balart: Boston.
0:00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 mi) 7 kW 549 m

17.20—17.45: Kinderstunde.
19.35: F. Barbacini: Astronomischer Vortrag.
20.30: **Bunter Abend.**
1. Mozart: Ouvertüre zu „Figaros Hochzeit". — 2. Avana: Dormi amor mio. — 3. Varieté. — 4. Lustspiel. — 5. Alb. Colantuoni: Von allem etwas, Plauderei. — 6. Varieté. — 7. Pennati: Spanisches Capriccio. — 8. Lattuada: Canzone Goliarda.
22.35—23.00: Tanzmusik aus dem Majestic-Hotel Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
14.30: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Sheffield.
15.20: Konzert.
15.30: Übertragung aus London.
15.45: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
18.30: Gartenfunk.
18.40: Übertragung aus London.
20.15: Übertragung aus Hull.
21.15—23.15: Übertragung aus London.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

17.40: Komsomolskaja Prawda per Radio.
22.15: Bastlerstunde.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Radiozeitung M. G. S. P. S.
15.00: Radiopionier.
16.20: Leichte Musik.
17.30: Arbeiterzeitung.
18.35: Bauernkonzert.
19.30: Vortrag.
20.00: **Liederabend.**
21.00: **Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **Orchester-, Chor- und Solistenkonzert.**
1. Verdi: Ouvertüre zu „Die sizilianische Vesper". — 2. Cilea: Arie aus „Adriana Lecouvreur" [Sopran]; Boito: Arie aus „Nerone" [Tenor]. — 3. Giordano: Oh pastorelle addio, für Chor und Orchester, aus „Andrea Chenier". — 4. Lualdi: Edelweiß, Intermezzo. — 5. Gomes: Duett aus „Guarany". — 6. Gomes: Salvator Rosa [Baß]. — 7. Puccini: Aus „La Bohème". — 8. Bellini: Chor aus „Die Nachtwandlerin". — 9. Verdi: Duett aus „Aida". — 10. Gomes: Aus „Guarany". — 11. Verdi: Arie aus „Don Carlos" [Baß]. — 12. Puccini: Chor aus „Madame Butterfly". — 13. Mascagni: Intermezzo aus „Cavalleria rusticana". — 14. Puccini: Arie aus „Madame Butterfly" [Sopran]; Verdi: Arie aus „Athalia" [Baß]. — 15. Bellini: Ouvertüre zu „Norma".

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
16.15: Teemusikübertragung.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus London.
19.45: **„Die Glocken von Cornville".** Komische Oper in drei Akten von Planquette.
21.15—23.15: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	Frederikstad	434,8 m
540 Kc/s	Hamar	555,6 m
730 Kc/s	Notodden	411 m
600 Kc/s	Porsgrund	500 m
670 Kc/s	Rjukan	448 m

17.40: Knabenstunde.
18.40: Französisch.
19.30: Norwegische Liederstunde.
20.00: Dr. Oeverland: Das Wetter und die Arbeit an der Tuberkulose.
20.30: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: a) Ouvertüre zu „Bastian und Bastienne"; b) Duo für Violine und Viola; c) Erster Satz aus der Sinfonie D-dur. — 2. Beethoven: Ouvertüre zu „Coriolan".
22.00—23.30: Schallplattenmusik.

655 Kc/s Paris Tel.-Schule 0,5 kW 458 m
1090 Kc/s Bordeaux 1,5 kW 275 m
113 Kc/s Eiffelturm 15 kW 2650 m
650 Kc/s Grenoble-Aepes 1 kW 460 m
1120 Kc/s Lille 1,5 kW 267 m
1050 Kc/s Limoges 1 kW 285 m
630 Kc/s Lyon 1,5 kW 476,2 m
990 Kc/s Marseille 0,5 kW 303 m
1071 Kc/s Rennes 1,5 kW 280 m
1150 Kc/s Toulouse 0,5 kW 245,9 m

14.00: Nachmittagskonzert.
20.00: Spanisch.
20.30: **Konzert.**
Anschließend bis 24.00: Tanzmusik aus dem Coliseum de Paris.

171 Kc/s Paris 8 kW 1750 m
(Radio Paris.)

12.30: Mittagskonzert.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Sinfoniekonzert.**

870 Kc/s Posen 4,5 kW 342 m

13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.05—17.30: Französische Plauderei.
17.30—18.00: Kinderstunde.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.30—19.55: M. Lewandowski: Mailand, die Stadt des Gesanges.
20.15—22.00: **Italienische Musik.**
1. Martini: Piacer d'amore; Donizetti: Arie aus „Lucia di Lammermoor"; Pergolesi: Si tu m'ami; Marchesi: La Foletta [Sopran]. — 2. Scarlatti: Pastorale und Capriccio [Klavier]. — 3. Vier Lieder für Bariton. — 4. Verdi: Arie der Desdemona a. „Othello"; Puccini: Arie aus „Manon"; Zandonai: Letzte Rose; Resphighi: Die Tage sind vorbei [Sopran]. — 5. Liszt: Tarantella [Klavier]. — 6. Verdi: Arie des Jago aus „Othello"; Giordano: Arietta; Wolf-Ferrari: Arie aus „Der Schmuck der Madonna".
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Café Esplanade.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.10: Vortrag.
16.20—16.30: Für die Kinder.
16.30—17.30: Marionettentheater.
17.30—17.40: Vortrag.
17.45—18.15: Deutsche Sendung. Max Bloch: Musikgeschichte im Spiegel des Alltags.
18.25—18.35: Vortrag.
19.00—19.45: Blasmusik.
19.45—20.00: Vortrag.
20.10—21.00: **Unterhaltungsstündchen.** Jos. Fort, Gesang; Fr. Povolny, Saxophon; J. Holovsky, Fagott. Orchester. Leitung O. Parik.
21.00—22.00: **Buntes Stündchen.**
1. K. Pecke-M. Smatek: Ouvertüre zu „Napoleons Troubadour". — 2. K. Pecke: Der Wald, lyrische Skizze für Orchester. — 3. M. Smatek: Drei Komödiantenlieder: a) Lache Bajazzo; b) The king of life; c) Kolombine [Fr. Novy]. — 4. M. Smatek: a) Souvenir di grotte azure; b) Novelette, für Violine. — 5. K. Pecke: Drei Chansons [J. Dinesenova]. — 6. K. Pecke: Impromptu, für Violine, Violoncello und Klavier. — 7. M. Smatek: Duett aus „Prinzessin Tralala".
22.15—22.30: Rundfunk für unsere Landsleute im Ausland.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

16.30—17.30: Konzert. Masa Kolarova, Gesang; Prof. G. Pauliny, Violine; Ad. Simek-Vojik, Violoncello; am Klavier Prof. M. Ruppeldt.
17.30—17.50: Dr. Clementis: Die zeitgenössische europäische Kultur.
17.50—18.05: P. Sochan: Über slowakische Volkstänze.
19.00—22.30: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: Orchesterkonzert.
18.30: Englisch.
19.00: **Orchesterkonzert.**
1. Strauß: Ouvertüre zu „Rund um die Liebe". — 2. Strauß: Frühlingsstimmen, Walzer. — 3. Gounod: Ballettmusik aus „Faust". — 4. Larento: Secret d'amour, Serenade. — 5. Kálmán: Potpourri aus „Das Hollandweibchen". — 6. Keler-Bela: Ungarische Lustspielouvertüre. — 7. Durand: Chaconne. — 8. Mattei: Der Wirbelwind, Walzer. — 9. Marsch.
20.00: Juristischer Vortrag.

570 Kc/s Riga 1,2 kW 526,3 m

16.00: Nachmittagskonzert.
17.30—18.30: Vorträge.
18.30: Englisch.
19.00: **Kammermusik.**
1. Schubert: Forellen-Quintett. — 2. Grieg: Sinfonische Tänze. — 3. Lieder. — 4. Violinsoli. — 5. Lieder. — 6. Jarnefelt: Suite. — 7. Wagner: Vorspiel zu „Die Meistersinger von Nürnberg".

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Nachmittagskonzert.
21.00: **Instrumental- und Vokalkonzert.**
1. Dvorak: Quartett F-dur, für zwei Violinen, Viola und Violoncello. — 2. Strauß: Abendlied [Sopran]; Mortari: Il Mago Pistagna [Sopran]. — 3. Schubert: Andante und Variationen aus dem Quartett d-moll (Der Tod und das Mädchen). — 4. Italienische Lieder. — 5. Erster Akt aus „La locandiera". Einakter von Mirandolina. — 6. Dritter Akt aus „Gli innamorati" von Eugenia-Fulgenzio. — 7. Szenen aus „Thais". Oper von Massenet.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

12,00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
15.00: R. E. Sopwith: Vorlesung aus Shakespeares „Der Kaufmann von Venedig".
15.20: Übertragung aus Manchester.
15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
18.40: Übertragung aus London.
20.15: Übertragung aus Hull.
21.15—23.15: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 5 kW 454,5 m
254 Kc/s Boden 2 kW 1190 m
950 Kc/s Falun 2 kW 315,8 m
720 Kc/s Göteborg 1 kW 416,5 m
1150 Kc/s Malmö 1 kW 260,9 m
227 Kc/s Motala 30 kW 1380 m
416 Kc/s Östersund 2 kW 720 m
550 Kc/s Sundsvall 1 kW 545,6 m

18.15: Unterhaltungsmusik. — Übertragung aus Göteborg.
19.00: Dr. T. Fogelqvist: Viktor Rydberg.
20.00: **Sinfoniekonzert.** Orchesterverein in Göteborg. Dirigent: Tor Mann.
1. Beethoven: Sinfonie Nr. 6 F-dur. — 2. Mozart: Symphonie concertante für Violine, Bratsche und Orchester [Carl Garaguly und Dick Pot].
21.40: Tanzmusik.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Sheffield.
15.20: Übertragung aus Manchester.
15.30: Übertragung aus London.
18.00—23.15: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.45: Schallplattenmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

15.45—16.00: Pfadfinderstunde.
16.00—16.30: Schallplattenmusik.
16.30—16.55: Übertragung aus Krakau.
17.10—17.35: Vortrag.
18.00—19.00: Leichte Nachmittagsmusik.
19.00—19.20: Bericht der Gesellschaft der Pferdezüchter.
19.30—19.55: Topographischer Vortrag.
20.30: **Chopin-Abend.**
1. Sonate h-moll. — 2. a) Der traurige Bach; b) Das Ringlein; c) Der Krieger [Gesang]. — 3. a) Notturno cis-moll; b) Impromptu Ges-dur; c) Etüde Es-dur; d) Etüde c-moll [Klavier]. — 4. Drei Lieder. — 5. a) Barkerole; b) Mazurka cis-moll; c) Mazurka G-dur [Klavier].
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem „Oaza".

580 Kc/s Wien 15 kW 517,2 m
840 Kc/s Graz 0,5 kW 357,1 m
1020 Kc/s Innsbruck 0,5 kW 294,1 m
1100 Kc/s Klagenfurt 0,5 kW 272,7 m
1180 Kc/s Radio-Linz 0,5 kW 254,2 m

16.00: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Max Geiger.
17.25: Kinderstunde.
18.15: Prof. Dr. L. Brandl: Deutsch für Deutsche. Deutsche Worte aus zwölf Jahrhunderten.
18.45: Esperanto.
19.00: Dr. R. Wagner: Die Kulturbedeutung der Arbeiterbewegung.
19.30: Italienisch für Fortgeschrittene.
20.05: Ankündigung des kommenden Programms.
20.10: **Homunkulus-Abend.** Dr. Robert Weil. Anschließend **„Das Thema".** Von Fritz Karinthy. Spielleitung Dr. Heinz Schulbaur.
Danach Jazzmusik aus dem Hotel Bristol.
1. Hupfeld: The Calinda, Foxtrott. — 2. Krausz: Heute bin ich in Form, Foxtrott. — 3. Gollazo: Pato, Tango. — 4. Kálmán: a) Im Himmel spielt auch schon die Jazzband, Foxtrott; b) Rose der Prairie, Slow-Fox aus „Die Herzogin von Chicago". — — 5. Doelle: Liebestango. — 6. Nicholls: In old Vienna, Foxtrott. — 7. Love: Das alte Lied, Valse boston. — 8. Fischer: The dance of the bloue Danube, Foxtrott.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.10—17.35: Übertragung aus Warschau.
17.35—18.00: Prof. Kozefowicz: Die Geschichte der Musik in Beispielen. Die Anfänge der Musik und die antike Musik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Kinderstunde. Abschied der Vögel.
19.30—19.50: Schallplattenmusik.
19.50—20.15: J. Jankowski: Sichert der Kellog-Vertrag den Frieden?
20.30—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1,5 kW 588 m

15.00: Schallplattenkonzert.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Jugendstunde.
19.32: F. K. Roedemeyer: Kaukasische Märchen.
20.00: **Konzertstunde.** Melanie Kunze, Harfe.
21.00: **Heitere Lieder.** Albert Kühle; am Klavier Otto Strauß.

Esperanto-Rundfunk-Programme

K: Esperantolehrgang für Anfänger. Kf: Esperantolehrgang für Fortgeschrittene. N: Nachrichten. P: Programm der folgenden Woche. V: Vortrag. W: Wetteransage. * Vgl. Tagesprogramm.

Täglich.
11.45: Leipzig, 365,8 m; Dresden, 275,2 m: W — 5 Min.
20.00: Ljubljana, 774 m: P des folgenden Tages; N in den Pausen und am Schluß des Programms.

Sonntag, 30. September.
7.00: Moskau, 1450 m: K N — 60 Min.
8.35: Langenberg, 468,8 m: K — 25 Min.

Montag, 1. Oktober.
17.30: Kiew, 775 m: K — 30 Min.
19.30: Madrid, 375 m: K — 30 Min.
* München, 535,6 m: V — 30 Min.

Dienstag, 2. Oktober.
19.15: Minsk, 900 m: V — 30 Min.

Donnerstag, 4. Oktober.
19.30: Madrid, 375 m: K — 30 Min.

Freitag, 5. Oktober.
* Frankfurt, 428,6 m: K — 15 Min. — Kf — 15 Min.
19.15: Stuttgart, 379,7 m: K — 30 Min. — P — 10 Min.
* Zürich, 588 m: V — 10 Min.

Sonnabend, 6. Oktober.
18.15: Breslau, 322,6 m: V — 15 Min.
18.55: Königsberg, 303 m; Danzig, 272,7 m: P — 5 Min.
22.15: Brüssel, 508,5 m: P — 5 Min.
* Moskau, 1450 m: P — 30 Min.
* Madrid, 375 m: P.

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,7 kW 236,2 m

12.30: Mitteilungen und praktische Winke für den Landwirt.
15.30: Ludwig Spitzer: Komödien des Alltags.
16.00: Dr. jur. Hans Schneikert: Der gegenwärtige Stand der gerichtlichen Schriftvergleichung.
16.30: Satiren, Grotesken, Galgenhumor und Galgenlieder.
1. Auburtin: Von Enten und von Helden. — 2. E. Kaestner: Wieso, warum? — 3. Arno Holz: a) Es bleibt sich gleich; b) Der Ruhm. — 4. Heine: Epilog. — 5. Ringelnatz: a) Kürzeste Liebe; b) Guter Rat. — 6. Morgenstern: a) Drei Hasen; b) Palmström; c) Die unmögliche Tatsache; d) Das Butterbrotpapier. — 7. Ringelnatz: a) Im Park; b) Betrachtungen in einer Bahnhofshalle. — 8. Hans Reimann: Das scharfe Nachdenken [Leo Menter].
17.00—18.00: Ludwig van Beethoven.
1. Sechs Variationen op. 34 [James Simon]. — 2. Sieben Variationen über das Thema „Bei Männern, welche Liebe fühlen", aus Mozarts Oper „Die Zauberflöte", für Pianoforte und Violoncell [James Simon, Eva Heinitz]. — 3. a) Rondo C-dur; b) Sieben Bagatellen op. 33 [James Simon]. — 4. Sonate für Pianoforte und Violoncell g-moll, op. 5, Nr. 2; Adagio sostenuto ed espressivo: Allegro molto, piu tosto presto — Rondo (Allegro) [James Simon, Eva Heinitz].
18.30: Dr.-Ing. W. Arndt: Beleuchtungstechnisches für jedermann. Licht, Beleuchtung und Sehen.
19.00: Hans Hirschstein: Mineralische Rohwaren — ihr Einfluß auf das Werden der Völker und der Gewerbe. Die Kohle.
19.30: Dr. Fedor Kaul: Wie bilde ich mich neben meinem Berufe weiter? Politik und Kunst.
20.00: **Unterhaltungsmusik** aus dem Hotel Bristol. Kapelle Ilja Livschakoff.
20.00: Stettin. **Konzert aus dem großen Saal des Konzerthauses.** Annelies Rust, Sopran; Katharina Freiwald, Klavier; Kurt Fiering, Orgel; Erich Rust, Begleitung; Stettiner Männerchor 1910; Stettiner Männergesangverein; Stettiner Sängerbund (Mitglieder des Pommerschen und Deutschen Sängerbundes). Leitung Chormeister Erich Stelse. Konzertorchester. Leitung Kapellmeister Hermann Scheibenhofer.
1. Fr. Hoffmann: Morgen im Walde; J. Rieß: Morgenlied, Chorsinfonie; C. F. Adam: Abendlied; P. Wolfrum: Ständchen [Männerchor]. — 2. H. Durra: Fromme Stunde; Wolf: Zur Ruh; Marx: Waldseligkeit; R. Strauß: Ständchen [Annelies Rust]. — 3. Liszt: Klavierkonzert Es-dur [Katharina Freiwald]. — Zum Gedächtnis des 100jährigen Todestages von Franz Schubert: 4. a) Sanktus, aus der Deutschen Messe; b) Die Nacht [Männerchor]. — 5. a) Der Lindenbaum; b) Die Forelle; c) Gretchen am Spinnrade [Annelies Rust]. — 6. Erster Teil der „Unvollendeten" Sinfonie h-moll. — 7. a) Vorspiel; b) Im Abendrot; c) Nacht und Träume; d) Romanze aus „Rosamunde"; e) Der Tod und das Mädchen; f) Dem Unendlichen [Für Männerchor, Sopran, Orgel- und Klavierbegleitung, gesetzt von Walther Moldenhauer (Erstaufführung für Stettin)].
20.30: **Sinfoniekonzert.** Berliner Funkorchester. Dirigent Generalmusikdirektor Hermann Abendroth-Köln.
1. Brahms: Tragische Ouvertüre op. 81. — 2. Brahms: Sinfonie Nr. 1 c-moll op. 68 (Un poco sotenuto: Allegro — Andante sostenuto — Un poco Allegretto e grazioso — Adagio: Allegro non troppo ma con brio).
21.30: Dr. Hans Orlovius: Großluftwege der nahen Zukunft.
Danach Tanzmusik. Kapelle Kermbach. Leitung Kapellmeister Otto Kermbach.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 12 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Schlesische Tonsetzer. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
1. Faust: Steigermarsch; Bilse: Schlesische Lieder. — 2. B. Graf Hochberg: a) Wie dunkle Träume stehen; b) Gute Nacht; c) Sizilianisches Lied; d) Anni Lauri [Alfr. Rudolph, Bariton]. — 3. Schicke: Der Rosen Königin, Konzertwalzer; Preis: Fantasie aus „Im Märchenhain"; Becher: Mein Schlesierland, Lied; Zwei schlesische Volkslieder: a) Kirchgang; b) Da Uf'n-bank. — 4. Brockt: a) Klosterminne; b) Wandern; c) Gebet; d) Am Waldesrand [A. Rudolph; am Flügel Franz Marszalek]. — 5. Wappaus: Altschlesische Tänze, Suite.
18.00—18.25: K. W. Goldschmidt: Griechisch-türkische Eindrücke.
18.25—18.50: Schlesische Monatshefte.
19.25—19.50: K. Zwolinski: Die Leistungen der Gewerkschaften.
19.50—20.15: Prof. Dr. O. E. Meyer: Das Weltbild im Wandel der Zeiten. Das Weltbild in der Sage.
20.15: Einführung zur Komödie „Cyrano de Bergerac" von Dr. O. Zoff.
20.25: **„Leben, Liebe und Tod des Herrn Cyrano von Bergerac".** Eine szenische Funkballade. Funkbearbeitung der romantischen Komödie „Cyrano von Bergerac". Von Edmond Rostand. Spielleitung Dr. Franz Joseph Engel. Musikalische Leitung Franz Marszalek.
22.30: Funktechnischer Briefkasten.
23.00—24.00: Tanzmusik. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.

1100 Kc/s Danzig 0,7 kW 272,7 m

16.00—18.50: Übertragung aus Königsberg.
18.50: Präsident der Handwerkskammer Habel: Das Handwerk im Freistaat Danzig.
Ab 20.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,5 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Von Stuttgart.
15.05—15.35: Stunde der Jugend. Dir. Menne: Winke und Ratschläge für die Berufs- und Lehrstellenwahl. Für Kinder vom 12. Jahre ab.
16.35—18.05: Von Stuttgart.
18.10—18.30: Lesestunde. Margarete Wolf liest aus „Zwischen Himmel und Erde" von Otto Ludwig.
18.30—18.45: Kassel. Gartenbauing. Karl Hinze: Tee und Gewürze aus dem eigenen Garten.
18.45—19.15: Kassel. Vortrag von Prof. Dr. Paul Graener.
19.15—19.45: Dipl.-Agronom O. Ohnesorge: Pflanzenkrankheiten und deren Bekämpfung.
19.45—20.15: Frankfurter Zeitung.
20.15: Kassel. **Kompositionsabend Paul Graener.** Margarethe Coragotha, Sopran. Das Rundfunkorchester. Leitung Prof. Dr. Paul Graener.
1. Musik am Abend op. 44. — 2. Vier Löns-Lieder, op. 71. — 3. Wilhelm Raabe, Musik für Klavier, op. 58. — 4. Vier Löns-Lieder, op. 71. — 5. Divertimento für Orchester, op. 67.
21.15: **Bunter Abend.** Jenö Nador, Tenor; Ludwig Menges, Kunstpfeifer, Glockenspiel und Flexaton. Rundfunkorchester.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1080 Kc/s Bremen 0,7 kW 277,8 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

7.00: Morgengymnastik.
16.15: „Die drei Johannen". Vortrag mit Rezitationen [Renée Kürschner].
17.00: Prof. Dr. Neumann: Die 6. Hamburger Mastviehausstellung und ihre Bedeutung für die deutsche Fleischversorgung.
17.30: Prof. Hambruch: Prof. Georg Thilenius. Zum 60. Geburtstag des Hamburger Ethnologen.
18.45: Stunde der Hausfrau.
18.55: Dr. H. Lenhartz: Blutarmut und Bleichsucht. Ihre Erkennung, Entstehung, Äußerung und Behandlung.
19.25: **„Mignon".** Oper in drei Akten von A. Thomas. Musikalische Leitung Karl Gotthardt. Spielleitung Siegfried Jelenko. — Übertragung aus dem Hamburger Stadttheater.
Anschließend Kabarett.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Bücherstunde.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Wiener Volksmusik. Funkkapelle. Leitung Walter Kelch.
1. Kràl: Hoch Habsburg, Marsch. — 2. Drescher: Wiener Liederpotpourri. — 3. Strauß: Wienerblut, Walzer. — 4. Kreisler: Der alte Stephansturm [Walter Kelch, Violine]. — 5. Siecynski: Wien, du Stadt meiner Träume; Benatzky: Ich muß mal wieder in Grinzing sein. — 6. Komzak: Wien bei Nacht, Potpourri.
18.20: Jugendstunde. P. du Bois-Reymond: Mit den Zugvögeln nach Afrika.
18.50: Übertragung aus Danzig.
19.30: Willy Schulz: Wie ein Bild telegraphiert wird.
20.00: **Gastspiel Josma Selim, Dr. Ralph Benatzky.**
Ab 21.30: Übertragung aus Berlin.
Dann Funkstille.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Geh. Baurat Jul. Lerche: Waldhofer Plaudereien. Naturschönheit und Schutz. Allgemeines.
14.30—15.00: Kinderstunde. Reisen und Abenteuer. Gert Hartenau-Thiel: Meine Begegnung mit Zwergen und Menschenfressern.
15.40—16.00: Dr. Olga Stieglitz: Die Frau in der Dichtung Tolstois.
16.00—16.30: Lehrer Konetzky: Berufsberatung. Der Volksschullehrer.
16.30—17.00: Studienrat Völcker: Erziehung zum Staat in Frankreich.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Berlin.
18.00—18.30: Dr. Max Hildebert Boehm: Der Genfer Minderheitenkongreß 1928 und sein Ergebnis.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Rittergutsbesitzer R. Jordan: Die Feldarbeiten im Herbst.
19.20—19.45: Dipl. Hdl. Dr. Hans Wieg: Der Kaufmann und die Banken.
20.00—21.00: Prof. C. Lorenz: Für und wider den Jazz.
21.00—21.30: Ministerialrat Goslar: Der Tag eines Abgeordneten.
21.30—22.00: Prof. Baschin: Amundsen.
Ab 22.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 0,5 kW 250 m

11.35—11.55: Köln. Englische Unterhaltung.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung Eysoldt.
1. Scassola: Ouvertüre zu „Quo Vadis". — 2. Lederer: Blumenträume, langsamer Walzer. — 3. Halevy: Melodien aus „Die Jüdin". — 4. Reger: Deutsche Tänze. — 5. Soli für Klarinette. — 6. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 2. — 7. Hermann: Russischer Traum; Schebek: Nippfiguren, Ballet. — 8. Strauß: Potpourri aus „Der Zigeunerbaron". — 9. Lehár: Luxemburg-Walzer.
16.45—17.15: Köln. Dichterstunde. Arthur Silbergleit: „Alte Stadt"; „Mozarts Braut".
17.15—17.45: Köln. Rektor Ströter: Die Schule im Dienst des deutschen Luftfahrtgedankens.
17.45—18.30: Köln. Vesperkonzert. Leitung Eysoldt.
1. Urbach: Godard-Zyklus, Fantasie. — 2. Blon: Frauenliebe und Leben, Walzer. — 3. Weninger: Lied der Barkenschlepper an der Wolga, Paraphrase. — 4. Lüling: Indische Suite, Teil I. — 5. Woehlert: Hensel-Marsch.
18.30—18.50: Köln. Lesestunde. Rud. Rieth: „Michael Kohlhaas" von Kleist.
19.15—19.35: Dortmund. F. Ohle: Im hohen Atlas.
19.40—20.00: Dortmund. Prof. Dr. B. Schmid: Tierehe.
20.00: Köln. **Abendmusik.** Kleines Orchester des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Eysoldt.
1. Kéler-Béla: Ouvertüre zu „Csokonay". — 2. Luigini: Ägyptisches Ballett. — 3. Puccini: Melodien aus „Madame Butterfly". — 4. Strauß: Myrthenblüten, Walzer. — 5. Heykens: Spanische Serenade; Gajos: Lo, holde Lo!
21.00: Düsseldorf. **Deutsche Volkslieder** von Johannes Brahms. Maria Bussau-Seifert, Sopran; Eduard Scherz, Bariton; Hilde Cornelius, Klavier; Arbeitsgemeinschaft zur Pflege des Volksliedes der Volkshochschule Düsseldorf. Leitung Peter Seifert.
1. Liebeslied und Liebesleid: a) Ach Gott, wie weh tut Scheiden [4st. gem. Chor]; b) Da unten im Tale [Sopransolo, Klavier]; c) Die Sonne scheint nicht mehr so schön [3st. gem. Chor]; d) Du mein einzig Licht [Baritonsolo. Laute]; e) Ach, englische Schäferin [2st. Wechselchor, Lauten]; f) Wie kumm ech en de Pooz erenn [1st. Wechselchor, Klavier, Flöte, Bratsche]. — 2. Scherzlied: a) Och Modr,

ech well en Dengen han [3st. gem. Chor]; b) Sitzt a klein's Vogerl im Tannebam [4st. Kanon]. — 3. Kinderliedchen: a) Willewillewill, der Mann ist kommen [4st. Kanon]; b) Es wohnt ein Markgraf über'm Rhein [Solo und Kinderchor]; c) In Polen steht ein Haus [Kinderchor]; d) Schlaf, Kindchen, schlaf [3st. Kanon]. — 4. Geistliche Lieder: a) Es wollt gut' Jäger jagen [4st. gem. Chor]; b) Der Mond ist aufgegangen [4st. gem. Chor].
Anschließend bis 24.00: Düsseldorf. Konzert aus dem Breidenbacher Hof.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Schallplattenmusik.
16.30: Konzert. Leipziger Rundfunkorchester: Hilmar Weber.
1. Wallace: Ouvertüre zu „Maritana". — 2. Gade: Andante und Scherzo aus der B-dur-Sinfonie. — 3. Bergson: Szene und Arie „Im Norden, im Süden", für Klarinette [Alb. Grasemann]. — 4. Wagner: Melodien aus „Lohengrin". — 5. Waldteufel: Goldregen-Walzer. — 6. Lehár: Melodien aus „Libellentanz".
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Dr. Gerh. Venzmer: Natürliche und künstliche Wohlgerüche.
19.30: Karl Schück: Landschaftsbilder des westlichen Amerikas.
20.00: Kurzgeschichten von Eduard Levi.
20.30: **Französische Musik.** Leipziger Sinfonieorchester. Dirigent: Alfred Szendrei.
1. Chabrier: Ouvertüre zu „Gwendoline". — 2. Massenet: Elsässische Szenen: I. Sonntagmorgen. II. In der Schenke. III. Unter den Linden. IV. Sonntagsabend. — 3. Debussy: Kleine Suite. I. Im Boote. II. Festzug. III. Menuett. IV. Tanz. — 4. Saint-Saens: Zweite Sinfonie a-moll, op. 55. I. Allegro moderato. II. Adagio. III. Scherzo. IV. Prestissimo.
22.00: Funkpranger.
22.30: Funkstille.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 1 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

12.55: Mittagskonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger.
1. Urbach: Aus Webers Werken, Fantasie. — 2. Chillemont: Sur l'Alle d'un Pierrot, Valse. — 3. Dvorak-Kreisler: Slawische Fantasie, Violinsolo. — 4. Kockert: Liebesgeständnis, Canzonetta. — 5. Fetras: Mondnacht auf der Alster, Walzer. — 6. Jazzteufel: Sprühende Melodik.
15.30: „Die Geschichte von d. grauen Stute", eine lustige Verserzählung nach einem englischen Motiv von Felix Dahn [Ferd. Classen].
16.00—17.00: Nürnberg. Solistenkonzert. Leo Rosenblüth, Bariton: Ria Lindner-Götz, Klavier.
1. Schubert: a) Moments musicaux C-dur und f-moll; b) Ecossaise As-dur. — 2. Fr. Schubert: a) An die Leyer; b) Dem Unendlichen; c) Das Meer; d) Greisengesang. — 3. Chopin: a) Walzer As-dur; b) Polonäse A-dur. — 4. Schumann: a) Gottes Allmacht; b) Ins Freie; c) Die beiden Grenadiere.
17.00: Lesestunde. „Die Geschichte eines Bauern aus dem Taunus", Novelle von C. Zuckmayer [Rud. Hoch].
17.30: Vesperkonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — 2. Puccini: Fantasie aus „Madame Butterfly". — 3. Ganne: Ekstase. — 4. Jessel: Der Rose Hochzeitszug. — 5. Kreisler: a) Im Paradies; b) Du alter Stephansturm, Wiener Lieder. — 6. Popy: Suite orientale. — 7. Strauß: Geschichten aus dem Wienerwald, Walzer. — 8. Brahms: Ungarische Tänze Nr. 5 und 6.
19.00: Französisch.
19.30: Gaswelt. Zwei Vorträge von Dr. A. Paquet [Rud. Hoch].
20.05: **Sinfoniekonzert.** Rundfunkorchester. Leitung Kurt Pastor. Margarete Burkard-Rohr, Sopran; Richard Staab, Klavier; Josef Köhler, Cello.
1. Schumann: Konzert für Cello und Orchester, a-moll (Nicht zu schnell — Langsam — Sehr lebhaft). — 2. Mendelssohn: Konzert-Arie für Sopran und Orchester, op. 94. — 3. Chopin: Krakowiak für Klavier und Orchester, op. 14.
21.10: Ein Dialog Platos: Kriton.
21.40: Schallplattenmusik. Chorschallplatten.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 1,05 kW 577 m

16.15: Nachmittagskonzert.
1. Dvorák: Zwei slawische Tänze. — 2. Weber: Aufforderung zum Tanz. — 3. Händel: Largo. — 4. Bach: Ouvertüre zu „Hamlet". — 5. Lortzing: Arie des Kühleborn, aus „Undine" [Fritz Löffler]. — 6. Urbach: In Adams Paradies, Fantasie. — 7. Schumann: Der arme Peter; Wolf: Der Auftrag [Fritz Löffler]. — 8. Bayer: Melodien aus „Die Puppenfee". — 9. Fall: Walzer aus „Brüderlein fein". — 10. Blankenburg: Der Adler von Lille, Marsch.
18.15: Freiburg i. Br. Dr. Wolff-Williger: Wie gefällt dir der Nachbar?
18.45: Schachfunk.
19.15: Werbevortrag.
19.45: Ärztevortrag: Henry Dunant und sein Werk.
20.15: **Bunter Abend.** Leitung Georg Ott. — Übertragung aus dem Saalbau in Pforzheim.
1. Sith: Mosellamarsch. — 2. Schubert: Ouvertüre zu „Rosamunde". — 3. Bizet: Torerolied aus „Carmen" [Max v. Wistinghausen]. — 4. Leoncavallo: Vogellied der Nedda, aus „Bajazzo" [Maria Fiechtl]. — 5. Nachdenkliches [Georg Ott]. — 6. Donizetti: Arie der Leonore, aus „Die Favoritin" [Maria Th. Deimann]. — 7. Brahms: Zigeunerlied (Duett) [Maria Fiechtl, Maria Th. Deimann]. — 8. Fauth: Zwei Boston, fis-moll und D-dur. — 9. Abt: O Schwarzwald, o Heimat [H. Kuch]. — 10. Granichstaedten: Aus „Der Orlow": a) Lied; b) Eine Frau wie ich [Käte Mann]. — 11. Götz: Brief an das Glück [Hans Hanus]. — 12. Improvisation [Arthur Haagen]. — 13. Verdi: Fantasie a. „Rigoletto"; Kauth: Romanze F-dur [Mandolinenklub]. — 14. de Curtis: Erinnerung an Sorrent; Heiße, Dreigespann, russische Zigeunerromanze [Max v. Wistinghausen]. — 15. Zeller: Auftrittslied der Christel, aus „Der Vogelhändler" [Maria Fiechtl]. — 16. Kautler: Lieber Mond, du gehst fort [Hans Hanus]. — 17. Mussorgsky: Eine Nacht auf dem Kahlenberg. — 18. Krausz: a) Ein bißchen nebenbei; b) Wir wollen tun, als ob wir Freunde wären, aus „Eine Frau von Format" [Käte Mann]. — 19. Schwäbisches [Georg Ott]. — 20. Schwäbische Duette [Maria Fiechtl, Maria Th. Deimann]. — 21. Hoch Heidecksburg, Marsch.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.00: Schulfunk.
15.30: Übertragung aus Glasgow.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus London.
22.20—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Konzert aus dem Balkan-Palace-Kino.
19.30: **Sinfoniekonzert der Tschechischen Philharmonie.** — Übertragung aus Prag.

297 Kc/s Basel 0,25 kW 1010 m

20.00—21.00: **Übertragung aus Lausanne.**
21.00—22.00: **Übertragung aus Zürich.**

980 Kc/s Belfast 306,1 m

14.30: Übertragung aus London.
15.00: **Eröffnung der Funk-Ausstellung.** Übertragung aus der Ulster-Hall.
15.45: Übertragung aus London.
16.00: Tanzmusik vom Plaza.
17.00: T. O. Corrin: Die Entwicklung der Musik: Orchestermusik.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: **„Paul Jones".** Musikalisches Lustspiel in drei Akten von Farnie. Musik von Robert Planquette.
22.20—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

18.30: Knabenstunde.
19.30: Orchesterkonzert.
19.50: Englisch.
20.30: **Orchesterkonzert.**
21.00: Übertragung aus Oslo.
21.30: **Ziehharmonika-Konzert.**

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester und französische Kinderstunde.
18.15—19.00: Schallplattenmusik.
19.00—19.29: Ing. O. von Bergen: Was ist Radio?
19.31—21.45: **Übertragung aus Lausanne.**

680 Kc/s Brünn 2,4 kW 441,2 m

16.30—17.30: Frauenfunk.
17.30—17.45: Übertragung aus Brünn.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Ing. Wilh. Bisom: Das Werden der Großstadt.
18.30—18.50: Historischer Vortrag.
18.50—19.00: Wochenkulturübersicht.
19.00—19.30: Lieder. Zd. Pokorna und St. Tauber, Gesang.
1. Mendelssohn: Religiöses Lied. — 2. Jindrich: Frühling. — 3. Dvorák: Biblische Lieder. — 4. Schubert: Lieder.
19.30—22.15: **Übertragung aus Prag.**

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: Konzert aus dem Café Metropole.
18.00: Flämisch.
18.30: Kolonialnachrichten.
18.35: Triokonzert.
20.15: **Orchester- und Liederkonzert.**

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

16.00: Dr. A. Zaitschek: Methoden zur Linderung der Futternot.
17.00: K. Rozsahegyi: Bilder einer Amerikareise.
18.00: **Bilder aus dem ungarischen Musikleben des 18. und 19. Jahrhunderts.** „Johann Lavotta" von Gg. Kubányi. [Margit Bodán, Gesang.] Musikeinlagen, sowie die Begleitung: Zigeunerkapelle Emerich Magyary.
19.30: Bastlernachrichten.
20.15: Englisch.
20.50: Konzert. Béla Csoka, Irene Teichmann, Gesang; Julius Revere, Harfe; Begleitung Tibor Polgár.
Anschließend Schallplattenkonzert.

850 Kc/s Cardiff 353 m

14.30: Übertragung aus London.
15.45: Sir Hughes: Walisische Geschichten.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus London.
22.20—24.00: Übertragung aus London.

178 Kc/s Charkow 12 kW 1680 m

10.00: Konzert.
17.00: Funktechnischer Zyklus.
18.00: Radiozeitung Proletar.
18.45: Bauernzeitung.
19.15: **Konzert oder Übertragung.**

610 Kc/s Daventry (Exp.) 15 kW 491,8 m

15.00: Sommer-Sinfoniekonzert.
16.30: Orgelkonzert aus Lozells Picture House.
18.30: Tanzmusik.
19.30: **Konzert der Stadtkapelle Birmingham.**
21.00: **„Columbine".** Fantasie von Reginald Arkel.
22.15—23.15: Orchesterkonzert. Britische Musik.

187 Kc/s Daventry 25 kW 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.35: Konzert aus dem Café du Nord.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

14.45: Mittwochsgottesdienst.
15.00: Schulfunk.
15.30: Musikalisches Zwischenspiel.
15.45: Miss Barbara Sinclair: Frauen in der öffentlichen Arbeit.
16.00: Leichte klassische Musik.
18.45: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus London.
22.20—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1,8 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 25 kW 1522,8 m

18.00: Kinderstunde.
19.15—20.00: Vorträge.
20.00: **Sinfoniekonzert.** Stadtorchester. Leitung Robert Kajanus.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

17.40: Unterhaltungsmusik.
19.55: **Konzert** aus dem Konzertgebäude in Amsterdam. Konzerthaus-Orchester. Leitung Pierre Monteux.
22.10: Tanzmusik.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m
Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.10—13.25: Konzert.
18.40: Kammerkonzert.
1. Piatti: Sonate D-dur. — 2. Lully: a) Courante: b) Gavotte und Rondo; c) Gigue. — 3. Casella: Barcarola et Scherzo. — 4. Debussy: a) Syrinçè; b) Ballade.
18.40: Unterricht.
19.10: Apologie.
19.40: Glockenspielkonzert.
20.40: Vortrag.
21.10: **Konzert.**
1. Händel: Orgelkonzert F-dur. — 2. Mendelssohn: Arie aus „Elias". — 3. A. Guilmant: Le Symphonie. — 4. Haydn: Arie aus „Die Jahreszeiten". — 5. Franck: Choral Nr. 6. — 6. Choral-Fantasie.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

14.30: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Liverpool.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus London.
22.20—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.10: Technischer Briefkasten.
17.35: Vortrag.
18.00: Literarische Stunde.
19.30: Dr. A. Rasp: Gesellschaft und Verbrechen.
20.05: Dr. A. Zaluski: Schönheit im Sport.
20.30: **Kammermusik.**
1. Mozart: a) Quartett Es-dur; b) Trio F-dur. — 2. Beethoven: Quartett Es-dur.
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1 kW 775 m

10.00: Konzert.
17.00: Vortrag.
17.30: Literarisch-musikalische Zeitung.
18.20: **Konzert.**
19.30: Vortrag.
20.00: Fortsetzung des Konzerts.

250 Kc/s Konstantinopel 6 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Keler-Bela: Rakoczy-Ouvertüre. — 2. Lecoq: Potpourri aus „Der kleine Herzog". — 3. Christiné: Aus „Dédé". — 4. Jazzmusik.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 7 kW 1153 m

12.15—12.45: Schulfunk.
15.00—17.00: Nachmittagskonzert.
18.20—18.50: M. Gram: Aufbewahrung von Früchten.
19.30—20.00: N. K. Christensen: Die Geschichte der szzialen Ideen.
20.00—21.00: **„Erntefest".** Singspiel in einem Akt von Thomas Tnaarup. Musik von J. A. Schulz.
21.15—21.45: Rezitationen. Werke von Hans Hartvig Seedorf Pedersen.
21.45—22.45: **Populäres Orchesterkonzert.**
1. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 2. Strauß: Accelerationen, Walzer. — 3. Drigo: Serenade und Polonäse aus „Die Millionen des Harlekin". — 3. Hubay: Hejre Kati [Violine]. — 4. Demersseman: Fest in Aranjuez, spanische Fantasie. — 5. Ganné: a) Gavotte tendre; b) Cortège oriental.

150 Kc/s Kowno 10 kW 2000 m

16.30: Nachmittagskonzert.
1. Morena: Quintessenzen, Potpourri. — 2. Lehár: Luxemburg-Walzer. — 3. Händel: Largo. — 4. Delibes: Pas de fleurs, Intermezzo. — 5. Soli für Cello. — 6. Litauische Lieder. — 7. Tschaikowskij: Herbstlied. — 8. Grey: Gold-Ähren, Intermezzo.
17.45: Die Kunst in alten Zeiten.
18.30: Abstinenzpropaganda.
19.30: **Suitenabend.** Dir. Ferd. Wirzing.
1. Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde". — 2. Bizet: Orchestersuite Nr. 3, „Roma". — 3. Brahms: Lyrische Suite. — 4. Tschaikowskij: Nußknackersuite. — 5. Liszt: Ungarische Rhapsodie Nr. 14.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.10—13.00: Schallplattenmusik.
17.10—17.35: Haushaltungsfunk.
17.35—18.00: Dr. Sinko: Vortrag.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Englisch.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30—23.30: Konzert aus dem Restaurant Pavillon.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

19.32: Vortrag: Unsere Mußestunden.
20.00: **Slawische Musik. Wiener Trio.**
1. Dvorak: Dumky-Trio op. 90. — 2. Smetana: Trio-g-moll.
21.10: Vorlesung aus Werken von Valéry Larbaud.
21.25: Humoristische Liederstunde.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

14.30: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Liverpool.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus Daventry Exp.
22.20—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

17.00: Bauernzeitung.
18.05: Arbeiterzeitung.
19.00: Übertragung aus der Staatsoper.

1010 Kc/s Liverpool 297 m

14.30: Übertragung aus London.
15.45: Ernest Raymond: Porträt eines alten Meisters.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus London.
22.20—24.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 3 kW 361,4 m

13.00: Solistenkonzert.
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
14.30: Lloyds James: Rede und Sprache.
14.50: Musikalisches Zwischenspiel.
15.00: Abegesang aus der Westminster Abbey.
15.45: A. J. Bendy: Vortrag.
16.00: Nachmittagskonzert.
18.00: Tanzmusik.
18.30: Landwirtschaft.
18.45: Klavierduette von Schubert.
19.00: Mrs. Hamilton: Neue Novellen.
19.10: Major Home: Leben and der römischen Grenze in Altbritannien.
19.30: **Festkonzert von Leeds.** Londoner Sinfonie-Orchester. Dirigent Sir Thomas Beecham.
1. Schumann: Sinfonie Es-dur. — 2. Debussy: The blessed Damozel. — 3. Lord Berners: Fuge c-moll. — 4. Brahms: Ein deutsches Requiem.
22.20: V. Bartelett: Das Neueste im Weltgeschehen.
22.35—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert der Stadtkapelle.
19.30: Esperanto.
22.00: **„Figaros Hochzeit".** Lustspiel von Beaumarchais.
0.00—0.30: Tanzmusik. — Ab 22.00: Übertragung nach Sevilla.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

17.00: Nachmittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35: C. A. Blanche: Randbemerkungen zur Geschichte.
20.50: **Übertragung einer Oper.**

780 Kc/s Manchester 384,6 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
16.30: Nachmittagskonzert.
18.00: Übertragung aus London.
18.45: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus London.
20.45: Übertragung aus London.
22.20—24.00: Übertragung aus London.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

18.20: Rotarmistenzeitung.
19.00: **Konzert oder Übertragung.**

Fußballspieler!
Lest die vom deutsch. Bundestrainer OTTO NERZ herausgegebene Bücher-Serie über FUSSBALL

I. Taktik. II. Der Torwächter. III. Der Verteidiger. IV. Der Läufer. V. Der Stürmer. Drei weitere Teile in Vorbereitung: VI. Technik I. VII. Technik II. VIII. Training. Jeder Band in sich abgeschlossen!
PREIS PRO BAND 1 RM

Ein Standardwerk für das Fußballspiel
Weidmannsche Buchhandlung in Berlin SW 68

Jeder Anhänger
des Boxsports sollte die vom Boxlehrer Gustav Schäfer herausgegebenen 4 Hefte der
BOXSCHULE
lesen. Jeder in sich abgeschlossene reich illustrierte Teil kartoniert kostet RM. 1,—.

Band I. Vorbereitung und Stoß.
Band II. Haken, Schwinger u. Abarten der Schläge.
Band III. Der Nahkampf.
Band IV. Das Boxen in den Vereinen.

Das beste Lehrbuch für jeden Anfänger!
Weidmannsche Buchhandlung in Berlin SW 68

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Radiozeitung M. G. S. P. S.
15.00: Kinderkonzert.
16.20: Bauernzeitung.
17.10: Musikalische Unterhaltung.
17.30: Arbeiterzeitung.
18.40: Vortrag.
20.40: **Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Donna Juanita".** Operette in drei Akten von Suppé.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

14.30: Schulfunk.
15.00: Übertragung aus London.
18.00: Violinkonzert Ella Tomlisnon.
19.20: Übertragung aus London.
22.20—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m

690 Kc/s	**Frederikstad**	434,8 m
540 Kc/s	**Hamar**	555,6 m
730 Kc/s	**Notodden**	411 m
600 Kc/s	**Porsgrund**	500 m
670 Kc/s	**Rjukan**	448 m

18.45: **Gottesdienst im Senderaum.**
19.30: Deutsch.
20.00: Rezitation norwegischer Dichtungen.
20.30: Lieder vom Lichtermann.
21.00: Prof. Shetelig: Die Wikingerzeit in Westeuropa. Olav Trygvarson und Hellig Olav in England.

655 Kc/s Paris Tel.-Schule 0,5 kW 458 m

1090 Kc/s	**Bordeaux**	1,5 kW	275 m
113 Kc/s	**Eiffelturm**	15 kW	2650 m
650 Kc/s	**Grenoble-Aepes**	1 kW	460 m
1120 Kc/s	**Lille**	1,5 kW	267 m
1050 Kc/s	**Limoges**	1 kW	285 m
630 Kc/s	**Lyon**	1,5 kW	476,2 m
990 Kc/s	**Marseille**	0,5 kW	303 m
1071 Kc/s	**Rennes**	1,5 kW	280 m
1150 Kc/s	**Toulouse**	0,5 kW	245,9 m

14.00: Nachmittagskonzert.
1. Weber: Jubel-Ouvertüre. — 2. Foudrain: Air de Balet. — 3. Filipucci: Kanzonetta. — 4. Messager: Ballet d'Isoline.

171 Kc/s Paris 8 kW 1750 m

(Radio Paris.)
12.30: Orchester Alb. Locatelli.
15.45: Literatur und Musik.
20.30: **„Der vierzehnte Juli".** Nach Romain Rolland.

870 Kc/s Posen 4,5 kW 342 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
17.35—18.00: Französisch.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: Landwirtschaftlicher Vortrag.
19.55—20.10: Rezitationen.
20.30—22.00: **Orchester- und Solistenkonzert.**

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

16.10—16.20: Vortrag.
16.20—16.30: Für die Kinder.
16.30—17.30: Nachmittagskonzert.
17.30—17.45: Sprachkursus.
17.45—18.15: Deutsche Sendung. Prof. Dr. Ferd. Grosser: Mit der Berninabahn von St. Moritz nach Tirano.
18.25—18.35: Vortrag.
19.00—19.30: Hörspiel.
19.30: **Sinfoniekonzert.** Tschechische Philharmonic. Dirigent O. Nedbal. — Übertragung aus dem Smetanasaal des Repräsentationshauses.
1. Bella: Schicksal und Ideal, sinfonische Dichtung. — 2. Novák: Serenade D-dur, op. 36, für kleines Orchester (Präludium — Andante tranquille — Serenade, Allegro giusto — Notturno, Lento amoroso — Finale, Allegro capricioso). — 3. Dvorák: Aus der neuen Welt, fünfte Sinfonie, e-moll, op. 95, für großes Orchester (Adagio, Allegro molto — Largo — Molto vivace — Poco sostenuto — Allegro con fuoco).
21.45—22.00: Propaganda-Rundfunk für das Ausland.
22.20—23.00: Schallplatten-Tanzmusik.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

16.30—17.30: Konzert. Eva Hadrabová, Gesang; Jar. Simon, Geige; Jar. Egem, Violincello; am Klavier Prof. M. Ruppeldt.
1. Bazzini: La ronde des lutins. — 2. Servais: Cara memoria. — 3. Massenet: Arie aus „Thais". — 4. Svihrovská: Slowakische Fantasie aus der Kurucer-Zeit. — 5. Novotná: Ewige Hochzeit; Vycpálek: Mährische Ballade. — 6. Nedbal: Pezzo romantico.
17.30—17.50: P. S. Zvonicky: Historische Rechte der Slowaken in der Slowakei.
17.50—18.05: M. Kukucin: Ein blindes Huhn findet auch ein Korn [Blazena Zákovská].
19.00—23.00: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

18.00: Konzert.
18.30: Esthnisch.
19.00: **Konzert.**
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster". — 2. Ralf: Ballet phantastique. — 3. Gounod: Abenddämmerung. — 4. Wolf: Italienische Serenade. — 5. Thomas: Fantasie aus „Mignon". — 6. Pfeiffer: Frühlingsliebe, Walzer. — 7. Moszkowski: Caprice. — 8. Karganov: Berceuse. — 9. Chopin: Polonäse op. 40, Nr. 1. — 10. Ketelbey: Silberwolke. — 11. Jessel: Malomba. — 12. Marsch.
20.00. Vortrag.

570 Kc/s Riga 1,2 kW 526,3 m

17.00: Vortrag.
17.30: Englisch.
18.00: Funktechnischer Vortrag.
18.30: **Opernübertragung** aus dem Nationaltheater.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„La reginella delle rose".** Operette in drei Akten von Leoncavallo. — In den Pausen Vorträge.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

14.30: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Liverpool.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus London.
22.20—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 5 kW 454,5 m

254 Kc/s	**Boden**	2 kW	1190 m
950 Kc/s	**Falun**	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	**Göteborg**	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	**Malmö**	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	**Motala**	30 kW	1380 m
416 Kc/s	**Östersund**	2 kW	720 m
550 Kc/s	**Sundsvall**	1 kW	545,6 m

18.00: Gottesdienst.
18.30: Unterhaltungsmusik.
18.55: Landwirtschaftlicher Vortrag. — Übertragung aus Norrköping.
19.15: Literarischer Vortrag.
19.45: Prof. H. Nelson: Die Schweden in Amerika. — Übertragung aus Malmö.
20.15: **Militärmusik.** — Übertragung aus Halmstad.
21.40: **Kammermusik.**
S. Karg-Elert: Quintett c-moll, op. 30.

Beachten Sie die Anzeigen im „FUNK"

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

14.30: Übertragung aus London.
15.45: Übertragung aus Liverpool.
16.00: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.30: Übertragung aus London.
22.20—24.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.30: Konzert. Werke von Ketelbey.
21.30: Saxophon-, Mandolinen- und Gitarrenkonzert.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

15.45—16.00: Berichte.
16.00—16.55: Schallplattenmusik.
17.10—17.35: Bücherstunde.
17.35—18.00: Frauenstunde.
18.00—19.00: Literarische Stunde.
19.30—20.05: Landwirtschaftl. Berichte.
20.05—20.30: Prof. Miewiadomski: Die musikalische Romantik des 19. Jahrhunderts.
20.30—22.00: **Übertragung aus Posen.**
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Restaurant Charles Albrecht.

580 Kc/s Wien 15 kW 517,2 m

840 Kc/s	**Graz**	0,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	**Innsbruck**	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	**Klagenfurt**	0,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	**Radio-Linz**	0,5 kW	254,2 m

16.00: Nachmittagskonzert. Quartett Silving.
1. Übro: Auf meinem Grab, da soll ein Fußball liegen, Marsch. — 2. Translateur: Traumverloren, Walzer. — 3. Adam: Ouvertüre zu „Giralda". — 4. Gutzeit: In der Spielschule, Charakterstück. — 5. Goerecke: Tanz der Teddybären. — 6. O. Straus: Die Marmorbraut, Walzer. — 7. Scholl: Valse mondaine. — 8. Dauber: Leila, Tango. — 9. Egen: Ich schau in deine Augen, Foxtrott. — 10. Engel-Berger: So tanzt man in Berlin, Foxtrott.
17.15: Musikstunde für Kinder.
17.35: Ing. E. Deinlein: Bericht für Reise- und Fremdenverkehr.
18.00: Dr. Ed. Melkus: Zum Welt-Tierschutztag.
18.30: Ilse Kulcsar: Der Kampf um das Erdöl.
19.00: Englisch für Anfänger.
19.30: **Konzert der Wiener Oratorienvereinigung.** Dirigent Prof. Rudolf Nilius. Helling-Herbst, Sopran; Rosette Anday, Alt; Prof. V. Dostal: Orgel. Wiener Sinfonie-Orchester. Chor der Wiener Oratorienvereinigung. — Übertragung a. d. großen Musikvereinssaal.
1. Palmgren: Konzert für Klavier und Orchester [Artur Shattuck]. — 2. Mahler: II. Sinfonie c-moll, mit gemischtem Chor und Soli.
Anschließend Volkstümliches Abendkonzert. Wiener Konzertorchester Wilhelm Wacek.
1. Millöcker: Ouvertüre zu „Gasparone". — 2. Heuberger: Im chambre separé, Lied aus „Ein Opernball". — 3. Meyer-Hellmund: Ballgeflüster. — 4. Lehár: Zigeunerliebe, Walzer. — 5. Verdi: Fantasie aus „Rigoletto". — 6. Wacek: Blumengruß. — 7. Hellmesberger: Zwischenaktmusik aus „Harlekin als Elektriker". — 8. Delibes: Teile aus „Sylva". — 9. Joh. Strauß: Du und du, Walzer aus „Die Fledermaus". — 10. Komzak: Lustiges Marschpotpourri. — 11. Benesch: In der Pfalz, Marschlied.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

17.10—17.35: Übertragung aus Warschau.
17.50—18.00: Schallplattenmusik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.20: Funktechnischer Vortrag.
19.30—19.55: Dr. Wanda Januszkiewicz: Das heutige England.
20.05—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1,5 kW 588 m

12.32: Schallplattenmusik.
15.00: Konzert.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Kinderstunde.
19.32: Dr. P. Lang: Alfred Fankhauser.
20.00: **Italienischer Abend.** I. Alte Italiener: Kompositionen für Violine [Mathilde Swoboda]. — II. Aus italienischen Opern [Eginhaldo Salghini, Tenor; am Klavier Otto Strauß].

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,7 kW 236,2 m

15.30: Frauenfragen und Frauensorgen. Dr. Herb. Rosenfeld: Komödien und Tragödien der Ehe. Die Krisis der Moral in der Literatur. Ibsen und die Emanzipation der Frau.
16.00: Stunde mit Büchern. Karlernst Knatz spricht über: Gunnar Gunnarsson: „Der Geächtete" — Jack London: „Der Rote" — Eine neue Schillerausgabe — „Jubiläumsgeschenke.
16.00: Stettin. Universität und Volk. Volkstümliche Vorträge der Universität Greifswald. Prof. Dr. Curschmann: Pommersche Ortsnamen.
16.30—18.00: Unterhaltungsmusik. Kapelle Gebrüder Steiner.
1. Glinka: Ouvertüre zu „Das Leben für den Zaren". — 2. Waldteufel: Sirenenzauber, Walzer. — 3. Donizetti: Fantasie aus „Die Regimentstochter". — 4. Schmalstich: Scheherazade, orientalische Tanzszene. — 5. Gillet: Entr'act, Gavotte. — 6. Dvorak: Indian Canzonetta. — 7. Ralf: Loewe-Mosaik. — 8. Meyerbeer: Fackeltanz.
18.30: C. M. Alfieri und Lucie Ceconi: Italienisch.
19.00: Dr. Ernst Cohn-Wiener: Das Kunsthandwerk. Der Mensch, seine Wohnung und sein Gerät.
19.30: Staatssekretär z. D. Prof. Dr. Julius Hirsch: Neue Entwicklungstendenzen in Wirtschaft und Geschäft.
20.00: **Abendunterhaltung.** Resi Langer; Victor Schwanneke.
21.00: **Franz Schubert.**
1. Sonatine für Violine und Klavier, op. 137, Nr. 1 (Allegro molto — Andante — Allegro vivace). — 2. Rondo brillant, op. 70 (Andante — Allegro) [Georg Kniestädt, Violine; am Flügel Karl Rockstroh].
21.30: **Loewe-Balladen.**
1. Der Junggesell'. — 2. Geisterleben. — 3. Archibald Douglas. — 4. Hochzeitslied [Theodor Scheidl, Bariton; am Flügel Bruno Seidler-Winkler].

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 12 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde der Hausfrau.
16.30—18.00: Anton Dvorak. Funkkapelle. Leitung Ernst Prade.
1. Poetische Suite. — 2. Largo aus der Fünften Sinfonie (Aus der neuen Welt). — 3. Sonatine, op. 100, für Violine und Klavier [Ernst Prade, Violine]. — 4. Drei slawische Tänze, Sextett für zwei Violinen, zwei Bratschen und zwei Celli.
18.00—18.15: E. Fröhlich: Allerlei zum Wochenende.
18.15—18.25: Gleiwitz. Dr. Fedor Patrzek: Gedanken zum Werbetag für das Rote Kreuz.
18.25—18.50: Dr. O. Ewald: Jungsein und Jungbleiben.
19.25—20.05: Prof. Max Chop: Ähnliches und Gleichklingendes in der Musik. Vortrag mit musikalischen Beispielen.
20.05—20.30: Eugen Bandmann: Was muß man vom Zivil- und vom Strafrecht wissen?
20.30: **Sinfoniekonzert.** Schlesische Philharmonie. Leitung Carl Schmidt-Belden.
1. Rimsky-Korßakoff: Capriccio espagnole. — 2. Tschaikowskij: Konzert für Klavier und Orchester e-moll [Celeste Chop-Groenevelt]. — 3. Bruckner: Sinfonie c-moll, Nr. 1 (Allegro, molto moderato — Adagio — Scherzo. Lebhaft — Finale. Bewegt und feurig).

1100 Kc/s Danzig 0,7 kW 272,7 m

16.00: Hausfrauenstunde. Edith von Holzhausen: S. O. S.! Etwas von der Nächstenliebe!
16.30—19.30: Übertragung aus Königsberg.
19.30: Französisch für Anfänger.
20.05: **Werktag und Dichtung.** Vortragsstunde Ida Orloff.
1. Altenberg: Postnovizin. — 2. Th. H. Meyer: Leopold, der Wagenwäscher. — 3. Wildgans: a) Dienstboten; b) Der kleine Alltag. — 4. Eugenie Schwarzwald: Die Hausangestellte. — 5. Altenberg: Nächtliche Szene (Kutscher und Dichter). — 6. Moriz Osten: Gefährlicher Tag (Der Angestellte). — 7. Franz Th. Czchor: Dienst (Der Soldat).
Ab 22.00: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenkonzert. Volkstümliche Orchesterwerke.
15.05—15.35: Stunde der Jugend. Hans Rößler: Vom Geheimnis des Radiums.
16.35—17.35: Hausfrauen-Nachmittag.
17.35—18.05: Von Stuttgart.
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus den Briefen Napoleons.
18.30—19.00: Südwestdeutscher Radioklub.
19.00—19.30: Kassel. Hermann Moeller: Mit wenig Kohlen ein warmes Zimmer.
19.30—19.50: Fortschritte in Wissenschaft und Technik.
19.50—20.00: Film-Wochenschau.
20.00: **Von Stuttgart.**
Anschließend Kassel. Spätkonzert. Nachklänge von Ossian. Woldemar Klingelhöfer, Bariton; Manfred Marlo, Sprecher; Rundfunkchor, Rundfunkorchester. Leitung Eugen Bodart.
1. Mendelssohn: Die Fingalshöhle, Ouvertüre. — 2. Schubert: Ossian-Gesänge für Bariton und Chor in der Bearbeitung von Diabelli, instrumentiert von Eugen Bodart: a) Ossians Lied nach Falle Nathos (aus dem Gesang „Der Thula"); b) Die Nacht (aus dem Gesang „Croma"); c) Lodas Gespenst (aus dem Gesang „Carricthura"). — 4. Goethe: Ossians Nachdichtungen. — 5. Gade: Nachklänge von Ossian, Ouvertüre.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1080 Kc/s Bremen 0,7 kW 277,8 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

16.15: Bremen. Loewe-Balladen. Mitwirkende Willy Kasper. Am Flügel Reinhold Krug.
1. a) Spirito santo; b) Die Uhr; c) Die Mutter an der Wiege. — 2. Indisches Märchen aus der Zigeunersonate von Loewe. — 3. a) Das Erkennen; b) Kleiner Haushalt; c) Tom der Reimer. — 4. Tavan: Mosaiques über Melodien von Loewe.
16.15: Hannover, Hamburg. Schubert-Lieder. Otto Fillmar.
1. a) Romanze aus „Rosamunde"; b) An den Mond; c) Fischerweise; d) Der blinde Knabe. — 2. Notturno, op. 148. — 3. a) Verklärung; b) Vor meiner Wiege; c) Wiederschein; d) Der Musensohn. — 4. Rondo.
16.15: Kiel. Klavierkonzert Elisabeth Wittkugel.
1. Häßler: Gigue d-moll. — 2. Paradies: Sonate D-dur. — 3. Couperin: Die verliebte Nachtigall, Suite. — 4. Mendelssohn: Seriöse Variationen d-moll.
17.00: Großtaten der Technik. Die Jungfraubahn. Ein Gespräch mit Baurat Böttcher.
17.30: Dr. Eggers: Ist es wirtschaftlich, die Leistung der Milchkühe über 7000 l zu steigern?
18.30: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.25: Wanderfunk. Dr. Krieg: Die Hygiene des Wanderns.
20.00: **Klavierkonzert Willy Graney.**
1. Scarlatti: Gigue, Bourrée, Pastorale, Capriccio. — 2. Weber-Liszt: Konzertstück f-moll, op. 79. — 3. Schumann: a) Novelette; b) Paganini Caprice. — 4. Braunfels: a) Mit derbem Humor; b) Wie ein fremder Tanz. — 5. Reger: a) Andante sostenuto; b) Reigen.
21.00: **Mystische Tänze.**
Anschließend Die aktuelle Stunde. Tages- und Zeitfragen. — Danach für Hamburg und Kiel Konzert aus dem Restaurant Ostermann. — Für Hannover Konzert aus dem Café Continental. — Für Bremen Konzert aus Söllners Gute Stuben.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Übertragung aus Danzig.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Funkkapelle. Leitung Volkmar Skalak.
1. Mozart: Ouvertüre zu „Cosi fan tutte". — 2. Schubert: Ballettmusik aus „Rosamunde". — 3. Tschaikowskij: Fantasie aus „Pique Dame". — 4. Delibes: Valse lente aus „Coppelia". — 5. Boccherini: Menuett; Händel: Gavotte. — 6. Raffin: Potpourri Auberiana. — 7. Brahms: Ungarische Tänze Nr. 5 und 6.
18.20: Dr. Manns: Wie füttere ich in diesem Winter meine Milchkühe.
18.50: Paul Westheim: Künstler und Publikum im Wandel der Zeiten. Der Künstler in dieser Zeit.
19.30—22.00: Übertragung aus Danzig.
22.00—23.30: **Leichte Unterhaltungsmusik.** Max Kuttner, Tenor. Funkkapelle. Leitung Walter Kelch.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.25: Schriftsteller Paul Eipper: Von dem Wunder der Flüsse und der Meere.
14.30—15.00: Kinderstunde. Kinderlieder. Leitung Gertrud van Eyseren.
15.00—15.30: Dr. L. Jacobsohn: Eheliche Auseinandersetzung über die Bedeutung der Nervosität.
15.40—16.00: Künstlerische Handarbeit für Frauen und Mädchen. Einführung Ursula Scherz und William Wauer.
16.00—16.30: Rektor Spielhagen: Freie Kinderarbeit und ihre Bedeutung für die Erziehung zur Klassengemeinschaft.
16.30—17.00: Dr. Joh. Günther: Einführung in das Verständnis des Dramas. Arbeitsgemeinschaft.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert aus Leipzig.
18.00—18.30: Ober-Regierungsrat Dr. Burgdörfer: Bevölkerungsentwicklung u. Wirtschaft.
18.30—18.55: Studienrat Friebel und Lektor Mann: Englisch für Fortgeschrittene.
18.55—19.20: Ministerialrat Horstmann: Werkmeisterlehrgang für Facharbeiter. Mechanik und Festigkeitslehre.
19.20—19.45: Wissenschaftlicher Vortrag für Ärzte.
Ab 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 0,5 kW 250 m

11.35—11.55: Köln. Französische Unterhaltung.
13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung Eysoldt.
1. Glinka: Fantasie-Ouvertüre über spanische Themen. — 2. Vollstedt: Waldeszauber, Walzer. — 3. Smetana: Melodien aus „Dalibor". — 4. Rubinstein: Zwei Bajaderentänze. — 5. Wagner: Erinnerung an Tannhäuser. — 6. Giordone: Schmeichelei, Romanze; Zzibulka: An dich, Walzerserenade. — 7. Eysler: Potpourri aus „Der unsterbliche Lump". — 8. Kronberger-Marriot: Froschkönigs Fackelzug, Charakterstück.
16.10—16.55: Köln. Leo Sternberg: „Novalis", Novelle.
17.00—17.45: Köln. Rektor Simon: Jugendfunk.
17.45—18.30: Elberfeld. Kammermusik.
1. Mehul: Sonate A-dur [Ellen Saatweber Schlieper]. — 2. Birkenstock: Suite [Ernst Grote]. — 3. Schubert: a) An die Leyer; b) Die Stadt; c) Der Musensohn [P. Kötter]. — 4. Weißmann: Aus meinem Garten: a) Wiegenlied im Grünen; b) Zug der Schmetterlinge [E. Saatweber-Schlieper]. — 5. Kaun: Gesangsszene [Ernst Grote]. — 6. Grieg: a) Im Kahn; b) Zu Johannisnacht; c) Eros [P. Kötter].
18.30—18.50: Köln. Lesestunde. Rud. Rieth: „Michael Kohlhaas" von Kleist.
19.15—19.35: Köln. Englische Unterhaltung.
19.35—19.55: Köln. Prof. Dr. Planitz: Die Frau in der Rechtsentwicklung.
19.55: Ansage der Übertragung.
20.05: **„Die verkaufte Braut".** Komische Oper in drei Aufzügen von Friedrich Smetana. Musikalische Leitung Felix Wolfes. Spielleitung Wolf Völker. Chöre Hermann Meißner. — Übertragung aus dem Opernhaus Essen.
Anschließend 24.00: Köln. Tanzmusik.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

16.30: Hausmusik aus der Biedermeierzeit. Käthe Grundmann (Gesang), Erich Schäfer-Erfurt (Laute), Max Krämer (Violine).
1. Viotti: Violinkonzert a-moll. 1. Satz: Moderato [Max Krämer]. — 2. Freksa: a) Jägers Klage; b) Die einsame Träne; c) Im Frühling [Käthe Grundmann]. — 3 Haydn: Andante: Sor: Variationen über ein Thema von Mozart [Erich Schäfer]. — 4. Kreutzer: Violinkonzert A-dur. 1. Satz: Allegro moderato [Max Krämer]. — 5. Mendelssohn: a) Sonntagslied; b) Blumenstrauß [Käthe Grundmann]. — 6. a) Carcassi: Pastorale; b) Andantino [Erich Schäfer]. — 7. Spohr: Violinkonzert d-moll.

2. Satz: Adagio [Max Krämer]. — 8. Kreutzer: Die Kapelle; Curschmann: Bild der Nacht [Käthe Grundmann]. — 9. Diabelli: Gavotte; Napoleon Costla: Rondoletto [Erich Schäfer]. — 10. David: Konzertino A-dur. 3. Satz: Rondo. Vivace [Max Krämer]. — 11. Klein: Im Sommer; Erk: Mancherlei Boten; Volksweise: Mühlrad [Käthe Grundmann].
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Dr. A. Kronacher: Die Beziehungen zwischen Theater und Rundfunk.
19.30: Oswin Sebald: Kleingarten und Kind.
20.00: **Schlagerstunde.** Melitta Wittenbecher-Neumann (Sopran), Georg Woertge (Tenor), Joseph Goldstein (Klavier).
21.00: **Kammermusik.** Artur Gottschalk (Harfe), Arno Bräunlich (Flöte), Otto Wunderlich (Bratsche), Walter Schilling (Cello). 1. Debussy: Sonate g-moll, für Flöte, Bratsche und Harfe. Pastorale — Interlude — Finale. — 2. O. Wunderlich: Zwei Stücke für Violine und Harfe, op. 23: a) Vision; b) Am Spinett. — 3. L. M. Tedeschi: Suite für Harfe, Violine und Violoncello. I. Improviso. II. Reverie. III. Walzer, Serenata.
22.15: Tanz- und Unterhaltungsmusik. Waldo Oltersdorf und sein Orchester.

560 Kc/s München 4 kW 535,7 m
530 Kc/s Augsburg 1 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

11.20—11.45: Schallplattenmusik.
12.55: Konzert des Zithervirtuosen Willy Schweizer. 1. Chlumski: Trommel-Marsch. — 2. Haustein: Reflexionen, Konzertfantasie. — 3. Fischer: Aus dem Isarwinkel, Ländler. — 4. Obermaier: Die Spieldose, Tonstück. — 5. Schablaß: Reisebilder aus Ungarn, Konzertstück. — 6. Koschat: Ein Sonntag auf der Alm, Walzeridyll. — 7. Obermaier: Neckteufelchen, Konzertpolka. — 8. Nokes: Hunky Dory, Twostep.
14.30: Werbevortrag.
14.45: Stunde der Frau.
16.00: Teekonzert. Kammerquartett Anny Rosenberger. 1. Beethoven: Prometheus-Suite. — 2. Schubert: Andante cis-moll. — 3. Haydn: Fantasie über Melodien. — 4. Dvorak: Humoreske. — 5. Wagner: Träume.
17.00: „Die Geschichte eines Bauern aus dem Taunus", Novelle von C. Zuckmayer [Rud. Hoch].
17.40: Lehrerfunk. Ministerialrat O. Vogelhuber: Der bayerische Seminarlehrertag in Coburg am 15. Juli 1928. 100 Jahre bayerische Lehrerbildung.
18.10: Dr. G. Aufhammer: Die Vorbereitung des Ackers für die Frühjahrssaat (Winterfurche).
19.00: Dr. H. Wilm: Vom gotischen Kunsthandwerk. Die Malerwerkstätte der Gotik.
19.30: Oskar A. H. Schmitz plaudert.
20.00: **Abendkonzert.** Rundfunkorchester. Leitung Karl List. Giacinta della Rocca, Viola. 1. Mendelssohn: Meeresstille u. glückliche Fahrt, Ouvertüre. — 2. Draesecke: Serenade, op. 49. — 3. Forsyth: Konzert für Viola und Orchester (Moderato, Allegro con spirito — Andante un poco sostenuto — Allegro con fuoco. — 4. Meyerbeer: Krönungsmarsch aus „Der Prophet". — 5. Neruda: Berceuse slave. — 6. Fetras: 100 Jahre in 10 Minuten, chronologisches Walzerpotpourri. — 7. Ellerton: Zingareska.
21.30: Otto Willner: Dialektvorträge.
21.45: Sportwochenschau.
22.00: Werbevortrag.
22.15: Funknachrichten.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 1,05 kW 577 m

16.35: Übertragung aus Frankfurt.
18.00: Landwirtschaftsnachrichten. Anschließend Die Hauptveranstaltungen der kommenden Woche. In Esperanto.
18.15: Dr. Schütze: Bei den Physikern in Hamburg.
18.45: Alfred Auerbach: Schallnachahmung, Wortakustik, akustische Kulisse, Hörspiel.
19.15: Esperanto.
20.00: **Meisterkonzert. Erica Morini.** Philharmonisches Orchester Stuttgart. Dirigent Efrem Kurtz. — Übertragung aus d. Festsaal der Liederhalle in Stuttgart. 1. Glazounow: Vierte Sinfonie b-moll. — 2. Brahms: Konzert für Violine und Orchester. — 3. Solostücke für Violine und Klavier [Am Flügel Willy Hahn].
Anschließend Funkstille für Fernempfang.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m
11.00—12.00: Schallplattenmusik.
14.30: Schulfunk.
14.45: Übertragung aus Glasgow.
15.45: Klavierkonzert.
16.00: Konzert aus dem Picture Playhouse.
17.00: Esylt Newberry: Bilder aus China.
18.30: Übertragung aus Glasgow.
18.45: Übertragung aus London.
19.45: Schottisches Programm.
21.50—23.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m
17.00: Musikübertragung aus dem Café Corso.
20.15: Erklärung musikalischer Grundbegriffe.
20.35: **Leichte Abendmusik.**

297 Kc/s Basel 0,25 kW 1010 m
19.40—20.00: Prof. Dr. Hans Morf: Bei den Schweizern in Kairo und Alexandrien.
20.00—21.00: **Abend alter Meister.** Paul Neumann singt Minnelieder, Originalweisen aus alten Liederhandschriften mit Harfenbegleitung.
21.00: Übertragung aus Zürich.

980 Kc/s Belfast 306,1 m
12.00: Orgelkonzert.
12.30—13.00: Leichte Musik.
14.30: Übertragung aus London.
16.30: Tanzmusik von Plaza.
17.00: Klavierkonzert.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m
19.30: Orchesterkonzert.
19.50: Englisch für Fortgeschrittene.
20.30: **Liederstunde.**
21.00: **Orchesterkonzert.**
21.30: Ejlert Bjerke: Die Sächsische Schweiz.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m
16.00—17.30: Orchester.
18.15—19.00: Schallplattenmusik.
19.00—19.29: Dr. Schönbein: Hundert Jahre Verlag Reklam.
19.31—20.00: K. Joss: Die Musik der Woche.
20.00—21.00: **Übertragung aus Basel.**
21.00—21.45: **Übertragung aus Zürich.**

680 Kc/s Brünn 2,4 kW 441,2 m
17.30—17.45: Englisch für Anfänger.
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Bert. Schulz: Eine Reise nach Rumänien. Bessarabien und Dobrudscha.
18.25—18.35: Zeitschriftenschau.
19.00—19.45: **Abendkonzert.** Dirigent J. Janota. J. Krenek, Violoncello. 1. Mozart: Ballettmusik aus „Idomeneo". — 2. Couperin: Pièces de concerts [J. Krenek]. — 3. Haydn: Andante und Finale aus der Sinfonie Es-dur.
19.45—20.00: Übertragung aus Preßburg.
20.00—22.15: **Übertragung aus Prag.**

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m
17.00: Teemusik.
18.00: Flämische Literatur.
18.15: B. Limburg: Allgemeines Rechtswissen.
18.30: Kolonialnachrichten.
18.35: **Kammermusik.** 1. Mozart: Trio. — 2. Schumann: Albumblatt. — 3. Godard: Trio.
20.15: **Aus „Manon". Oper von Massenet.**

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m
17.00: Hygienischer Vortrag.
17.45: Aus Operetten. Orchesterkonzert. 1. O. Strauß: Zauberwalzer. — 2. Fall: „Die geschiedene Frau". — 3. Schubert: „Dreimäderlhaus".
19.00: Vortrag in deutscher Sprache.
19.45: Kabarett.
21.00: **Militärkonzert.** Anschließend Zigeunermusik aus dem Hotel Hungária.

850 Kc/s Cardiff 353 m
12.00—13.00: Übertragung aus London.
14.30: Übertragung aus London.
17.00: Konzert aus dem Carlton-Restaurant.
18.00: James Waker: Der Journalist interviewt.
18.30: Vortrag.
18.45—23.00: Übertragung aus London.

178 Kc/s Charkow 12 kW 1680 m
16.00: Übertragung für Kinder.
16.25: Radiooktiabrjonok.
17.00: Vortrag.
18.00: Radiozeitung Proletar.
18.45: Naturwissenschaft.
19.00: Konzert.

610 Kc/s Daventry (Exp.) 15 kW 491,8 m
15.00: Orgelkonzert.
16.00: Tanzmusik.
18.30: Leichte Musik.
20.00: **Rundfunk-Promenadenkonzert.** Übertragung aus der Queens-Hall in London. 1. Beethoven: Dritte Leonoren-Ouvertüre. — 2. Beethoven: An die ferne Geliebte, Liederzyklus. — 3. Beethoven: Klavierkonzert Nr. 4 G-dur. — 4. Mozart: Konzertarie Nr. 6. — 5. Beethoven: Fünfte Sinfonie. — 6. R. Strauß: Tod und Verklärung, sinfonische Dichtung. — 7. Drei Lieder, Sopran. — 8. Drei Lieder, Tenor. — 9. Gluck: Ballettsuite „Alcestis".
22.30: Tanzmusik aus dem Hotel Cecil.
23.00—23.15: Konzert aus dem Kit Cat-Restaurant.

187 Kc/s Daventry 25 kW 1604,3 m
Übertragung aus London.
23.00—24.00: Tanzmusik aus dem Kit Cat-Restaurant.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m
20.32: **Beethoven-Abend.** 1. Trio op. 70 Nr. 1. — 2. Trio op. 97.

740 Kc/s Glasgow 405,4 m
14.30: Schulfunk.
14.45: Dr. Newbiggin: Reisevorträge: Algerien und Tunis.
15.15: Schulfunk.
15.45: Leichtes Orchesterkonzert.
16.45: Orgelkonzert aus dem New Savoy Picture House.
18.00: Miss Harding: In einem Kloster am Ladoga-See.
18.30: Landwirtschaftlicher Vortrag.
19.45: „Gala". Programm von Tyrone Guthrie.
20.35: Walzermusik.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1,8 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 25 kW 1522,8 m
18.00: Kinderstunde.
19.15—20.00: Vorträge.
20.00: R. Holmerus und Sigurd Juslén: Vortrag und Gesang.
20.40: Vortrag.
21.00: **Abendkonzert.** 1. Mendelssohn: Ouvertüre zu „Die Hebriden". — 2. Merikanto: Merellä. — 3. Vortrag. — 4. Similä: Chants maritimes.

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m
17.40: Unterhaltungsmusik.
18.55: Vortrag.
19.41: Konzertübertragung aus Aalsmeer.
20.45: Vortrag.
21.15: **Abendkonzert.** Leitung Nico Treep. 1. Joh. Strauß: Ouvertüre zu „Eine Nacht in Venedig". — 2. O. Witteborn: Ein Fest im Gnomenreich, Suite. — 3. Fr. Brase: Pierrette. — 4. Ziehrer: Weaner Madln, Walzer. — 5. Joh. Strauß: Potpourri aus „Die Fledermaus". — 6. Translateur: Serenade. — 7. R. Thiele: Aus der Woche, Potpourri. — 8. J. Grit: Panache rouge, Marsch.

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m
Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.

12.10: Konzert.
14.40: Frauenstunde.
15.40: Schallplattenkonzert.

16.40: Konzert.
1: Scarlatti: Arie des Adrast aus „Il clarco in Negroponte". — 2. Bach: Arie aus „Ich bin vergnügt in meinen Leiden". — 3. Bach: Arie aus „Seufzer, Tränen, Kummer, Not". — 4. Roellman? Priere à notre Dame, As-dur, op. 25. — 5. Händel: Sonate E-dur. — 6. Haydn: Konzert G-dur. — 7. Hasse: Benedictus. — 8. Andante Cantabile. — 9. Danses Norvégiennes. — 10. Valse e-moll. — 11. Panis Angelicus. — 12. Der Liebe Lohn. — 13. Psalm 121. — 14. Le manier de Rose monde. — 15. Sarabande. — 16. Melodie. — 17. Jochim.
19.10: **Abendveranstaltung.**

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.10: Vortrag: Polnische Geschichte.
17.35: Vortrag.
18.00: Nachmittagskonzert.
19.30: M. Kapiszewski: Im Lande der tausend Seen.
20.15: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: St. Tymieniecki: Plauderei in Französisch.

387 Kc/s Kiew 1 kW 775 m

10.00: Konzert und Nachrichten.
17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Antireligiöser Vortrag.
18.30: Musikalische Unterhaltung.
19.30: Bauernzeitung.
20.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 6 kW 1200 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Mozart: Aus „Les petits riens". — 2. Massenet: Fantasie aus „Cendrillon". — 3. Moszkowski: Spanische Tänze 1, 2 und 3.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 7 kW 1153 m

13.15—13.45: Schulfunk.
15.00—17.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
17.30—18.00: Kinderstunde.
18.20—18.50: Aage Pasbjerg: John Kjaer, ein Held der Südsee.
19.15—20.00: C. F. Frimodt-Möller: Rasse und Religion.
20.00—21.00: **Konzert. Smetana-Chor.** — Übertragung aus dem Tivoli-Saal. Dirigent Professor Spilka.
21.00—22.00: P. A. Rosenberg: Grundzüge der Weltliteratur. Griechenland. Vortrag und Rezitationen.

150 Kc/s Kowno 10 kW 2000 m

17.45: Schallplattenkonzert.
18.00: St. Grigaliunas: Was ein angehender Journalist wissen muß.
18.30: Vortrag.
19.15: Sport.
19.30: **Wiener Walzerabend.** Leitung I. Stupel.
1. Jos. Strauß: Sphärenklänge. — 2. Joh. Strauß: Morgenblätter. — 3. Jos. Strauß: Wiener Fresken. — 4. Lehár: Zigeunerliebe. — 5. Joh. Strauß: An der schönen blauen Donau. — 6. Lanner: Schönbrunner. — 7. Joh. Strauß: Künstlerleben. — 8. Jos. Strauß: Delirien.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

12.10—13.00: Schallplattenmusik.
17.10—17.35: Dr. Ormicki: Wirtschaftsgeographie.
17.35—18.00: Dr. Wilkocz: Rundfunkchronik.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.30—19.55: J. Marchlewski: Die Rebhühner.
20.30: Übertragung aus Warschau.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

19.32: Englisch für Anfänger.
19.45: Deutsch für Anfänger.
20.01: Technische Plauderei.
20.32: Übertragung aus Genf.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Manchester.
15.20: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

16.30: Kammermusik.
17.30: Vortrag.
18.05: Arbeiterzeitung.
19.00: Kultur der Arbeit.
20.00: **Sinfoniekonzert.**

1010 Kc/s Liverpool 297 m

12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Manchester.
15.20: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

830 Kc/s London 3 kW 361,4 m

12.00: Violincello- und Klavierkonzert.
12.30: Orgelkonzert.
13.00—14.00: Konzert aus dem May Fair Hotel.
14.30: B. A. Keen: Landwirtschaftl. Vortrag.
15.00: C. W. Collinson: Auf den Südseeinseln.
15.40: Musikalisches Zwischenspiel.
15.45: „Die Rivalen". Jugendfunk.
16.30: Konzert aus dem Prince of Wales Play House.
18.00: Land und Verkehr (Vortrag).
18.45: Schuberts Klavierwerke für vier Hände.
19.00: A. G. Atkinson: Filmschau.
19.15: Musikalisches Zwischenspiel.
19.25: Dr. Waterhouse: Einige Ideen und Ideale der Weltreligionen.
19.45: **„Charming Chloe".** Opernballade. Text von Rodney Bennett. Musik von Gerrard Williams.
21.50: **Bunte Stunde.**
22.45: Überraschungen.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Kammermusik.
1. Beethoven: Serenade für Violine, Viola und Violoncello. — 2. Lieder. — 3. Beethoven: Quintett Es-dur für Oboe, Klarinette, Trompete, Fagott und Klavier. — 3. Lieder.
22.00: **Orchester- und Liederkonzert.**
1. Beethoven: Ouvertüre zu „Fidelio". — 2. Rameau: Menuett. — 3. Martucci: Noveletta. — 4. Lieder. — 5. Mozart: Sinfonie g-moll. — 6. Lieder. — 7. Rachmaninow: Präludium; Strauß: **Drei Melodien op. 27;** Mussorgski: Verherrlichung des Zaren, aus „Boris Godunow".
0.00—0.30: Tanzmusik.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Jazzmusik.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.35—20.45: Dr. Scarpellini: Medizinische Ratschläge.
20.50: **Sinfoniekonzert.**
1. Mancinelli: Romantische Ouvertüre. — 2. Beethoven: Achte Sinfonie. — 3. Vortrag. — 4. Haydn: Violoncellokonzert D-dur. — 5. Wagner: Feuerzauber aus „Die Walküre". — 6. Martucci: Notturno. — 7. Rossini: Ouvertüre zu „Die diebische Elster".

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.00: Schulfunk.
15.20: Übertragung aus London.
16.30: Orchesterkonzert.
18.00: E. C. Tanton: Literarische Jahrhundertfeiern: Oliver Goldsmith.
18.30: Konzert aus dem Theatre Royal.
18.45—23.00: Übertragung aus London.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

17.40: Komsomolskaja Prawda per Radio.
18.30: Vortrag über Musik mit musikalischen Einlagen.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

10.10: Arbeitermittag.
11.10: Radiozeitung M. G. S. P. S.
15.00: Radiopionier.
16.20: Leichte Musik.
17.30: Arbeiterzeitung.
19.00: Arbeiternachrichten mit musikalischen Einlagen.
20.30: **Konzert.**

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Rigoletto".** Oper in vier Akten von Verdi.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

12.00—13.00: Schallplattenmusik.
14.30: Übertragung aus London.
18.00: Lady Sackville: Vortrag.
18.45: Übertragung aus London.
19.45: „Mein Programm". Von Arthur Lambert.
21.15—23.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

18.40: Französisch.
19.30: Englisch.
20.00: Lars Rasmussen: Die Sommerferien.
20.30: **Violin- und Klavierkonzert.** Kompositionen von Alf Hurum.
1. Exotische Suite in sechs Sätzen, für

Auch unsere Leser im Ausland

gelangen spätestens Sonnabend früh in den Besitz des »FUNK«, wenn sie ihn direkt bei der Post bzw. Briefträger bestellen. — Der Postbezug ist zulässig in den nebenstehend aufgeführten Ländern.

Belgien
Dänemark
Estland
Finnland
Frankreich
Italien
Lettland
Litauen
Luxemburg
Memelgebiet
Niederlande
Norwegen
Österreich
Schweden
Schweiz
Tschechoslowakei
Ungarn

Violine und Klavier. — 2. Sonate d-moll in drei Sätzen, für Violine und Klavier.
21.00: **Finnisches Programm.** Rezitationen und Lieder.

655 Kc/s Paris Tel.-Schule 0,5 kW 458 m
1090 Kc/s	Bordeaux	1,5 kW	275 m
113 Kc/s	Eiffelturm	15 kW	2650 m
650 Kc/s	Grenoble-Aepes	1 kW	460 m
1120 Kc/s	Lille	1,5 kW	267 m
1050 Kc/s	Limoges	1 kW	285 m
630 Kc/s	Lyon	1,5 kW	476,2 m
990 Kc/s	Marseille	0,5 kW	303 m
1071 Kc/s	Rennes	1,5 kW	280 m
1150 Kc/s	Toulouse	0,5 kW	245,9 m

14.00: Nachmittagskonzert.
1. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 2. Puccini: Aus „Madame Butterfly". — 3. Massenet: Öffne deine blauen Augen. — 4. Thomas: Ballettmusik aus „Hamlet".
20.00: Englisch.
20.30: **Übertragung aus Lille.**
21.30: Vortrag.

171 Kc/s Paris 8 kW 1750 m
(Radio Paris.)
12.30: Orchester Gayina.
15.45: Nachmittagskonzert.
20.30: **Sinfoniekonzert.**

870 Kc/s Posen 4,5 kW 342 m
13.00—14.00: Schallplattenmusik.
17.35—18.00: Englisch.
18.00—19.00: Überraschungen.
19.00—19.30: Silva rerum.
19.30—19.55: M. Stein: Die pädagogischen Grundlagen der Schule.
20.15—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Carlton.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m
16.10—16.30: Vorträge.
16.30—17.30: Kammermusik. Ondricek-Quartett. Prof. R. Vesely, Klavier. K. Zavrel, Gesang.
1. Schubert: Lieder. — 2. Schubert: Trio B-dur.
17.30—17.45: Übertragung aus Brünn.
17.45—18.15: Deutsche Sendung. Franz J. Ußler: Berechnung des Verpflegungsaufwandes im landwirtschaftlichen Betriebe.
18.25—18.35: Vortrag.
19.00—19.45: Humor.
19.45—20.00: Übertragung aus Preßburg.
20.10—20.30: Orchestrale Einleitung.
20.30—22.00: **Hörspiel.**
22.20—23.00: Konzert aus dem Restaurant Sramota.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m
16.30—17.30: Konzert. Vlasta Posltová, Gesang; V. Rajtr, Violine; J. Groß, Viola; am Klavier Oskar Nedbal.
1. Wieniawski: Romanze aus dem Konzert Nr. 2; Bach: Frühlings-Ankunft. — 2. R. Strauß: a) Heimliche Aufforderung; b) Sehnsucht; c) Traum durch die Dämmerung; d) Jaro. — 3. Smetana: Aus der Heimat. — 4. A. Simon: Wiegenlied; M. Haußer: Lied ohne Worte. — 5. Hanus Svoboda: Vier Lieder. — 6. K. B. Jirák: Nächtliches Intermezzo.
17.30—17.45: Vortrag.
17.45—18.00: Janko Senicky liest aus eigenen Werken.
18.00—18.15: Slowakisch für Ungarn.
19.00—19.45: Übertragung aus Prag.
19.45—20.00: Vortrag.
20.00—23.00: **Übertragung aus Prag.**

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m
15.00—16.00: Schallplattenmusik.
18.00: Englisch.
18.30: Kammermusik. Haydn: Quartette.
18.55: **Orchesterkonzert.**
1. Haydn: a) Sinfonie G-dur; b) Adagio aus der Sinfonie G-dur; c) Serenade, Finale, Presto aus der Sinfonie Nr. 11. — 2. Hymne.
20.00: E. Riismann: Reiseerlebnisse in Asien.

570 Kc/s Riga 1,2 kW 526,3 m
17.30—18.30: Vorträge.
18.30: Englisch.
19.00: **Konzert.**
1. Schumann: Sinfonie Nr. 1, B-dur. — 2. Lieder. — 3. Violoncellosoli. — 4. Lieder — 5. Schumann: Klavierkonzert a-moll. — 6. Mendelssohn: Meeresstille und glückliche Fahrt, Ouvertüre.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m
16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **Vokal- und Instrumentalkonzert.**
1. Corelli: Allegro und Pastorale aus dem Concerto grosso, für Streicher und Orgel. — 2. Plauderei für Frauen. — 3. Aus „Orpheus". Oper von Gluck. — 4. **„La piu bella avventura".** Lustspiel in einem Akt von G. Farach.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m
12.00—13.00: Übertragung aus London.
15.00: Übertragung aus Manchester.
15.20: Übertragung aus London.
18.00—23.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 5 kW 454,5 m
254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

18.30: Hawaimusik.
19.00: Für die Hausfrau.
19.15: Deutsch. — Übertragung aus Göteborg.
19.45: J. Nordström: Mittelalter und Renaissance. — Übertragung aus Uppsala.
20.15: **Unterhaltungsmusik.**
21.40: Aktueller Vortrag.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m
20.30: **Konzert. Werke von Verdi.**
1. Introduction und maurerischer Tanz aus „Aida". — 2. Folie aus „La Traviata". — 3. Fantasie aus „Rigoletto". — 4. Arie aus „Aida". — 5. Fantasie aus „Der Troubadour". — 6. Wie eine Blume im Winde, aus „Rigoletto". — 7. Triumphmarsch aus „Aida".
21.00: Konzert.
Delibes: Ballettmusik aus „Sylvia".
21.15: **Szenen aus „Lakmé".** Oper von Delibes.
22.00: Jazzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m
15.20—15.45: Zeitschriftenschau.
16.00—16.55: Schallplattenmusik.
17.10—17.35: Vortrag.
17.35—18.00: Übertragung aus Krakau.
18.00—19.00: Mandolinenkonzert.
1. Waldteufel: Dolores-Walzer. — 2. Denza: Wenn du mich verstehen könntest. — 3. Monti: Czardas. — 4. Zigeunerlieder. — 5. Lied des Gondoliers. — 6. Wertynski: Die Hexe. — 7. Singet mir. — 8. Zigeunerlieder.
19.30—19.55: Hygienisch-medizinische Plauderei.
20.15: **Konzert. — Übertragung aus der Philharmonie.**

580 Kc/s Wien 15 kW 517,2 m
840 Kc/s	Graz	0,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	0,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz	0,5 kW	254,2 m

16.00: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Josef Holzer.
1. Offenbach: Ouvertüre zu „Die schöne Helena". — 2. Jos. Strauß: Aquarellen-Walzer. — 3. Holzer: Mutterl träumt. — 4. Schumann: Abendlied. — 5. Potuznik: Der kleine Tambour. — 6. Drescher: Wiener Liederkranz, Potpourri. — 7. Siede: Die Liebesbotschaft, Ballettszene. — 8. Engel-Berger: Wien, wer deine blonden Frauen küßt. — 9. Strecker: Hätt ma's net, so tät ma's net. — 10. Drescher: Triple-Trab, humoristisches Intermezzo. — 11. Leopold: Wiener Volksmusik. — 12. Lehár: Nechledil-Marsch.
17.00: Dr. O. Antonius: Aus dem Seelenleben der Tiere.
17.40: Akademie.
1. Gretschmaninoff: a) Voix nocturnes; b) Berceuse; Rachmaninoff: In the silent night; Rimsky-Korßakoff: Chanson Indone [Edith Pohlner]. — 2. Schubert: Danksagung an den Bach; Brahms: Mondnacht; R. Strauß: Heimkehr [Sigurd Arens] — 3. Mozart: a) Das Veilchen; b) Wiegenlied; Blech: a) Wittewoll schlafen; b) Heimkehr vom Fest; Pfitzner: Gretl [Ella Bradatsch]. — 4. Rachmaninoff: Prelude g-moll; Sauer: a) Windesflüstern; b) Espenlaub [Erna Jonas, Klavier].
18.40: Prof. E. Preiß: Wochenbericht für Körpersport.
19.00: Dr. Hayek: Die Aufgaben der wisesnschaftlichen Konjunkturforschung.
19.30: Italienisch für Fortgeschrittene.
20.05: **Klänge aus galanter Zeit.** Musikalische Reminiszenzen von Prof. Fritz Lange. Musikalische Einrichtung von Karl Tautenhayn. Klara Musil; Hermann Gallos, Gesang; Prof. Anton Ruzitska, Viola d'amour; Otto Schulhof, Klavier. Kammerquartett Tautenhayn. Instrumentales und Vokales von Boccherini, Monn, Händel, Gluck, Gossec, Méhul, Mozart, Haydn. Anschließend Abend- und Tanzkonzert. Erstes Wiener Sinfonie-Jazzorchester. Dirigent Adolf Pauscher.
1. Robrecht: Spiel der Wellen, Tanzfantasie. — 2. Petzl-Basny: Tango barcarole, Tango. — 3. Judge: Lorelines, Fox. — 4. Schwarz: Nach Hause geh'n wir nicht, Walzer. — 5. Fredererick: a) The toy-town artillery, Fox; b) Hindu moon star, Fox. — 6. Buday: Frag nicht, was morgen ist, Blues. — 7. Kotzmann: Drigonesque, Fox. — 8. Eg. Neumann: A little Draherei, Fox. — 9. Davis u. Lymann: Heute könnte ich mich vergessen, Fox. — 10. Petersbursky: Sonja, deine Lippen sind wie Rosen, Blues. — 11. Rose: Jeanne Marie, Fox. — 12. Nicholis: Ein bißchen Seligkeit, Fox. — 13. Kandler: Bukarest, Fox.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m
17.25—17.35: Schallplattenmusik.
17.35—18.00: Übertragung aus Krakau.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
19.05—19.30: Kinderstunde.
19.30—19.55: W. Hulewicz: Technischer Briefkasten.
20.15—22.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1,5 kW 588 m
15.00: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Schallplattenmusik.
19.32: Englischer Vortrag.
Anschließend Esperanto.
20.00: **Übertragung aus Basel.**
21.00: **Alte Musik.** Johann Hoorenmann, Cembola; Léon Perin, Flöte; Erwin Gilbert, Violine; Julius Bächi, Cello.

Strahlungsfähige Rundfunk-Empfänger.

Jede zu weit getriebene, d. h. zu fest gemachte Rückkopplung stört durch Pfeifen und Heulen den eigenen und den Empfang in der Nachbarschaft!

Nur unter loser Rückkopplung vorsichtig abstimmen! Das Hervorrufen von Pfeif- und Heultönen durch zu starke Rückkopplung ist eine unverantwortliche Rücksichtslosigkeit gegenüber den benachbarten Rundfunkhörern!

620 Kc/s Berlin 4 kW 483,9 m
1270 Kc/s Stettin 0,7 kW 236,2 m

16.00: E. Nebermann: Reform im Schachspiel.
16.30—18.00: Unterhaltungsmusik. Orchester Schmidt-Gentner.
1. Rimsky-Korßakoff: Ouvertüre zu „Die Mainacht". — 2. Lorenz: Adagio aus dem Streichquartett d-moll. — 3. Ziehrer: In lauschiger Nacht, aus „Der Landstreicher". — 4. Puccini: Fantasie aus „Manon Lescaut". — 5 Hubay: Violinsolo aus „Der Geigenmacher von Cremona". — 6. Fetras: Offenbachiana, Potpourri. — 7. Ganne: Ekstase. — 8. Reinhardt: Walzer aus „Das süße Mädel". — 9. Offenbach: Ouvertüre zu „Die schöne Helena". — 10. Meyer: Blue River. — 11. Wayne: Ramona.
18.30: Leop. Lehmann: Einrichtungen, die wir kennen müssen. Wo werden Deutschlands Staatsverträge aufbewahrt?
19.00: Ing. Erich Offermann: Fliegen heißt landen. (Zur Eröffnung der IIa am 7. Oktober.)
19.30: Wolfgang Schwarz: Probleme der Friedenssicherung. Ist der Friede überhaupt möglich?
20.00: **„Liebe".** Eine Tragödie von Anton Wildgans. Regie: Alfred Braun.
Personen. Martin: Lothar Müthel — Seine Frau Anna: Lina Lossen — Martins Mutter — Vitus Werdegast — Wera — Madame Charlotte — ein greiser Herr — ein Stubenmädchen.
Danach Tanzmusik aus dem Restaurant Burgund. Kapelle Arkadi Flatow.

930 Kc/s Breslau 4 kW 322,6 m
910 Kc/s Gleiwitz 12 kW 329,7 m

16.00—16.30: Stunde mit Büchern.
16.30—18.00: Schlager-Nachmittag. Funkkapelle. Leitung Franz Marszalek.
18.00—18.20: W. Jäger: Das Zeitalter des Barocks und wir. Menschen und Daseinsformen.
18.20—18.30: Esperanto.
18.30—18.55: Joh. Winkler: Die Rakete als Motor. Einleitende Worte Dipl.-Ing. Oskar Bermann.
19.25—19.50: Oberpostsekr. Grosser: Aus der Geschichte der Seekabel.
19.50—20.15: G. Lichey: An den Wendepunkten der Weltgeschichte. Mohammed.
20.15: **„Dorine und der Zufall".** Lustspiel mit Musik in drei Hörbildern von Fritz Grünbaum und Wilhelm Sterk. Musik von Jean Gilbert. Spielleitung Dr. Franz Joseph Engel. Musikalische Leitung Dr. Edmund Nick.
22.30—24.00: Tanzmusik aus dem Café Goldene Krone. Kapelle Charles Nowak vom Mark-Strand-Theater New York.

1100 Kc/s Danzig 0,7 kW 272,7 m

16.00—19.00: Übertragung aus Königsberg.
19.00: Wovon man spricht.
19.30: Übertragung aus Königsberg.
20.05: **Orchesterkonzert.** Stadttheaterorchester. Leitung: Otto Selberg.
1. Massenet: Ouvertüre zu „Phaedra". — 2. Dvorak: Slawische Tänze Nr. 6 und 8. — 3. Saint-Saens: Fantasie aus „Samson und Dalila". — 4. Nicolai: Ouvertüre zu „Die lustigen Weiber von Windsor". — 5. Humperdinck: Lied des Sandmännchens und Abendsegen aus „Hänsel und Gretel". — 6. Blech: Kinderlieder-Suite: a) Mutiges Lied; b) Vorm Einschlafen; c) Wiegenlied im Herbst; d) Strampelchen; e) Heimkehr vom Fest. — 7. R. Strauß: Suite aus „Der Rosenkavalier": a) Aufzug des Rosenkavaliers und Duett zwischen Sophie und Oktavian; b) Ochs-Walzer; c) Arie des Tenors; d) Terzett.
21.30: **Fröhliche Stunde!** Max Kehrig-Korn, Rezitation.
1. Rud. Presber: Ghika. — 2. Sommerstorff: Scherzgedichte. — 3. G. Hochstetter: Also sprach der Junggeselle. — 4. H. Löns: a) Grippe; b) Billiger Einkauf.
Ab 22.20: Übertragung aus Königsberg.

700 Kc/s Frankfurt a.M. 4 kW 428,6 m
1190 Kc/s Kassel 0,7 kW 252,1 m

13.00—14.00: Schallplattenkonzert. Buntes Programm.
14.35—15.35: Stunde der Jugend. Aus dem deutschen Liederkranze. Susanne Horn-Stoll singt Wiegen- und Kinderlieder.
16.35—18.05: Klassische Operetten. Leitung R. Merten.
1. Millöcker: Marsch aus „Gasparone". — 2. Suppé: Ouvertüre zu „Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien". — 3. Gesang. — 4. Lecocq: Potpourri aus „Giroflé Girofla". — 5. Offenbach: Ouvertüre zu „Orpheus in der Unterwelt". — 6. Offenbach: Einleitung zum fünften Akt und Walzer aus „Pariser Leben". — 7. Gesang. — 8. Offenbach: Fantasie aus „Die Prinzessin von Trapezunt".
18.10—18.30: Lesestunde. O. W. Studtmann liest aus dem Roman „Auf zwei Planeten" von Kurd Laßwitz.
18.30—19.00: Briefkasten.
19.00—19.30: Stenographie.
19.30—20.00: Dir. Dr. Hans Geisow: Der Sport als Erziehungsmittel.
20.00—21.00: **Von Stuttgart.**
21.00: **Operettenabend.**
Anschließend bis 0.30: Von Berlin.

760 Kc/s Hamburg 4 kW 394,7 m
1080 Kc/s Bremen 0,7 kW 277,8 m
1010 Kc/s Hannover 0,7 kW 297 m
1180 Kc/s Kiel 0,7 kW 254,2 m

15.30: Bücherfunk.
16.00: Hamburg, Hannover, Bremen. Die Lage des Arbeitsmarktes.
16.15: Hannover. Italienische Duette. Helene Glinz, Sopran; Hedwig Schmidt, Alt. Am Flügel Otto Ebel v. Sosen.
1. Simonetti: Romanza. — 2. Campana: Guarda che bianca luna; Pinsuti: Venezia. — 3. Sammartini-Elman: Canto amoroso. — 4. Gabussi: a) Il consiglio; b) Il monte Cenis. — 5. Tarenghi: Chanson et Dance.
16.15: Kiel, Hamburg, Bremen. Serenade u. Sinfonietta. Leitung Hans Döring.
1. Suk: Serenade, op. 6. — 2. Graener: Sinfonietta, op. 27.
17.00: Die Krone der Schöpfung. Musikalische Leitung Adolf Secker.
18.00: Bremen. Telegr.-Insp. Schwerdtner: Rundfunktechnik.
19.00: Leopold Lehmann: Ein Besuch in der deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt.
19.25: Emil Grotzinger: Die praktische Anwendung des Dämpfverfahrens bei der Dämpfhaube und dem Dämpftopf und wie verwendet man vorhandene Kochgefäße dazu?
20.00: **„Nanon".** Operette in drei Akten von Richard Genée. Musikalische Leitung A. Secker. Regie Hermann Beyer.
Anschließend Programmvorschau. — Danach für Hamburg und Kiel Konzert aus dem Café Wallhof. — Für Bremen Konzert aus dem Europa-Café. — Für Hannover Konzert aus dem Georgspalast.

990 Kc/s Königsberg 4 kW 303 m

16.00: Kinderstunde.
16.30—18.00: Nachmittagskonzert. Funkkapelle. Leitung Walter Kelch.
1. Blankenburg: Frühlingskinder, Marsch. — 2. Strauß: Die guten alten Zeiten, Walzer. — 3. Lehár: Potpourri aus „Der Zarewitsch". — 4. Bladek: Mondesaufgang. — 5. Ackermann: Extase poetique. — 6. Kokkert: Goldregen. — 7. Gillet: Die Fliege. — 8. Bayer: Ballett-Intermezzo.
18.15: Kaufmann N. Prinz: Weltmarktbericht.
18.30: Marg. Kemke: Organisation und Arbeit des Roten Kreuzes.
18.55: Programmankündigung, in Esperanto.
19.00—22.20: **Übertragung aus Danzig.**
22.30—24.00: Übertragung aus Berlin.

240 Kc/s Königswusterhausen 18 kW 1250 m

12.00—12.50: Künstlerische Darbietungen für die Schule. Musikalische Zwiegespräche. Unterstufe.
14.30—15.00: Kinderstunde. Bastelstunde. Heute entsteht ein Drachen. Leitung Ursula Scherz.
15.00—15.30: B. K. Graef: Sprechtechnik.
15.40—16.00: Dr. Else Möbus: Auf den Spuren Anettes v. Droste-Hülshoff.
16.00—16.30: Aus dem Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht.
16.30—17.00: Dr. Haneld: Zur volkswirtschaftlichen Bewertung der Beamtentätigkeit.
17.00—18.00: Nachmittagskonzert a. Hamburg.
18.00—18.30: Paul Lange: Zur Geschichte des Materialismus.
18.30—18.55: Gertrud van Eyseren und Cesar Mario Alfieri: Spanisch für Anfänger.
18.55—19.20: Musikdirektor Fritz Ohrmann: Der Weg zu Bruckner.
19.20—19.45: Dr. Eberhard Preußner: Kunstlied und moderne Dichtung.
Ab 20.00: Übertragung aus Berlin.

640 Kc/s Langenberg 20 kW 468,8 m
750 Kc/s Aachen 1,5 kW 400 m
1060 Kc/s Köln 4 kW 283 m
1200 Kc/s Münster 0,5 kW 250 m

13.05—14.30: Köln. Mittagskonzert. Leitung Eysoldt.
1. Fuhrmann: Die Komödianten, Marsch. — 2. Heuberger: Liebestraum, Walzer. — 3. Lincke: Ouvertüre zu „Das blaue Bild". — 4. Moniuszko: Melodien aus „Halka". — 5. Berbutö: a) Wiegenlied; b) Boston. — 6. Soli. — 7. Kálmán: Potpourri aus „Die Czardasfürstin". — 8. Pryor: Der Pfeifer und sein Hund, Charakterstück; Powell: Die Troubadoure, Intermezzo. — 9. Ziehrer: Nachtschwärmer, Walzer.
15.40—16.00: Köln. C. Bennewitz: Neues aus dem Gebiet der Elektro-Akustik.
16.00—16.25: Köln. R. Wenz: Rheinischer Werktag und Feiertag in der Dichtung.
16.30—17.00: Übertragung aus Königswusterhausen.
17.10—17.40: Köln. Frauenstunde. Aenne Gausebeck: Landwirtschaftliche Frauenberufe.
17.45—18.30: Köln. Vesperkonzert. Chor des Westdeutschen Rundfunks. Leitung Zimmermann. Straub, Horn; Rhein, Violine; Graef, Knecht, Viola; Arenz, Cello.
1. Türk: Der Abend kommt leise hernieder; Koschat: Verlassen; Gib mir dein Herze, Volkslied; Rödger: Der Schatz im Jägerhause [Gem. Chöre]. — 2. Mozart: Hornquintett (Allegro — Andante — Allegro molto). — 3. Kuhlau-Woyrsch: Wanderers Nachtlied; Woran ich meine Freude hab', Volkslied; Herzensweh, Volkslied; d) Drei Lilien, Volkslied (Gem. Chöre].
18.30—18.55: Köln. Dr. H. J. Jaretzki: Ein Werkstattbesuch.
19.15—19.35: Dortmund. Walter Vollmer: „Moormenschen", eine niederdeutsche Novelle.
19.35—19.55: Köln. Stunde des Arbeiters. W. Leimbach: Der Arbeitnehmer im Reichsbahnbetrieb.
20.00: Köln. **Lustiger Abend.**
Anschließend 1.00: Köln. Nachtmusik und Tanz.

820 Kc/s Leipzig 4 kW 365,8 m
1090 Kc/s Dresden 0,7 kW 275,2 m

15.00: Schallplattenmusik.
16.30: Konzert. Leipziger Sinfonieorchester: Wilhelm Rettich.
18.00: Funkbastelstunde.
18.30—18.55: Übertragung aus Königswusterhausen.
19.00: Prof. Dr. A. Mendt: Kunst und Technik.
19.30: Josef Eberle: Charlie Chaplin.
20.30: **Funkbrettl „Mondän".** Lina Carstens, Martina Otto-Morgenstern, Alexander Walentinoff, Wilhelm Engst.
22.15: Tanzmusik aus Berlin.

560 Kc/s München 4 kW 535,6 m
530 Kc/s Augsburg 1 kW 566 m
1080 Kc/s Kaiserslautern 3 kW 277,8 m
1240 Kc/s Nürnberg 4 kW 241,9 m

14.30: Schallplattenkonzert.
16.00—17.00: Nürnberg. Konzert. Schrammeltrio Wurzelhuber.
1. Thormann: Berlin bleibt Berlin, Marsch. — 2. Jessel: Erklingen zum Tanze die Geigen, Walzer. — 3. Pertsch: Erinnerung ans Alpenland, Potpourri. — 4. Siede: Am Lagerfeuer, Charakterstück. — 5. Kanter: D' Grüabigen, Ländler. — 6. Erinnerung an Johann Strauß, Wiener Walzerlied. — 7. Lindemann: Unter dem Grillenbanner.
17.00: Unterhaltungskonzert. Kapelle Otto Reiter.
1. Micheli: Canzon di Maggio. — 2. Strauß: Fantasie aus „Die Fledermaus". — 3. Rameau-Burmester: Gavotte. — 4. Popy: Ballet des Parfums. — 5. Strauß: Wiener Blut, Walzer. — 6. Rappel: Charmaine, Valse. — 7. Kollo: Jetzt geht's der Dolly gut, Foxtrott.
18.10: Eug. Katzenberger: Die Bedeutung des Starkstromes im Heim des Rundfunkhörers.
19.00: Willy Stuhlfauth spielt Werke von N. Paganini. Am Flügel Richard Staab.
I. Moses, Fantasie auf der G-Saite. — 2. Hexentanz, bearbeitet von Fr. Kreisler.
19.30: Funkbriefkasten.
19.55: Arbeitsmarktbericht.
20.00—22.15: **Bunter Abend.** Alois Resni, Wiener Lieder. Das Rundfunktrio. Am Flügel Richard Staab.

1. Suppé: Ouvertüre zu „Ein Morgen, ein Mittag, ein Abend in Wien". — 2. Alois Resni singt: Raimund: Hobellied, aus „Der Verschwender"; Nestroy: Alpenlied, aus „Der Bauer als Millionär"; Raimund: Brüderlein, aus „Alpenkönig und Menschenfeind". — 3. Kreisler: Liebesfreud, Liebesleid, Violinsolo. — 4. Alois Resni singt: Lioly: I bin a echter Weaner; Schenk: Die Lust vom Wienerwald; Pick: Fiakerlied; Eysler: Wanderlied. — 5. Strauß: Liebeslieder-Walzer. — 6. Lehár: Potpourri aus „Paganini". — In der Pause: Der Funkspiegel. — 7. Alois Resni singt: Arnold: Das Mädel aus der Wachau; Eysler: Wenn i nur mei Weinerl hab; Strecker: Auf der Lahmgrubn, da steht ein altes Haus; Romanig-Roll: Steht's, Leuteln, so war's anno 30 in Wien. — 8. Komzak: Neue Wiener Volksmusik. — 9. Straus: Potpourri aus „Ein Walzertraum". — 10. Alois Resni singt: Fall: Im roten Hirschen; Stolz: I will mei Ruah habn; Körner: Der letzte Weaner; Engel-Berger: Das ist a Wein. — 11. Strauß: Wiener Blut, Walzer.
22.40—0.30: Tanzmusik aus dem Hotel Deutscher Hof. Kapelle Ernö Kaisz.

790 Kc/s Stuttgart 4 kW 379,7 m
520 Kc/s Freiburg i. Br. 1,05 kW 577 m

14.00: Jugendstunde.
15.00: Im Volkston. Leitung Carl Struve. 1. Lassen: Festouvertüre. — 2. Diederich: Paraphrase über: Am Brunnen vor dem Tore. — 3. Wohlauf, noch getrunken [H. Lingor]. — 4. Silcher: a) Untreue; b) Die drei Röselein; Vollmer: Mädele, guck raus [Liesel Olmesdahl]. — 5. Kromer: Paraphrase über: Grüße an die Heimat. — 6. Esterl: Paraphrase über: Verlassen bin i. — 7. Ännchen von Tharau; Der Jäger aus Kurpfalz [Hermann Lingor]. — 8. Silcher: a) Mei Maidle; b) Die Auserwählte [Liesel Olmesdahl]. — 9. Kéler-Béla: Am schönen Rhein, Walzer. — 10. Fétras: Wandervogelmarsch.
16.35: Übertragung aus Frankfurt.
18.15: Freiburg i. Br. Prof. Dr. Hassinger: Eishöhlen.
18.45: Dr. Wolff: Einführung in die Buchführung. Die Kontenarten.
19.15: Oscar A. H. Schmitz liest: Die Entstehung der Dame — Das Gentlemanideal — Der Hundemensch.
20.15: **Alte Haus- und Kammermuik auf historischen Instrument.** Harlan-Lucas-Duis-Trio. 1. Dufay: Chanson [Gesang, Blockflöte, Quinton]. — 2. Binchios: Chanson: [Gesang, Blockflöte, Viola]. — 3. Lautensolo. — 4. Schlick: Maria, zart [Laute, Gesang, Blockflöte]. — 5. d'Andrien: Suite. — 6. Dowland: Lied mit Laute u. Viola. — 7. Bach: Präludium [Clavichord]. — 8. Telemann: Menuett [Pochette und Clavichord]. — 9. Telemann: Aria [Clavichord, Gesang und Viola d'amoure]. — 10. Bellman: Lied [Gesang, Laute, Clavichord, Viola].
21.00: Übertragung aus Frankfurt.
22.00: Karlsruhe. Stadtbaudirektor Eglinger: Stimmungsbericht über das Lichtfest in Karlsruhe. Anschließend Tanzmusik aus dem Pavillon Excelsior. Kapelle Albert Seelich.

— AUSLAND —

600 Kc/s Aberdeen 500 m

15.30: Tanzmusik aus dem Palais de danse.
16.10: Liederstunde.
16.20: Tanzmusik.
18.00: Übertragung aus London.
18.40: Übertragung aus Glasgow.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Übertragung aus Glasgow.
19.45: Übertragung aus London.
22.35—24.00: Übertragung aus London.

970 Kc/s Agram 0,7 kW 309,2 m

17.00: Märchenstunde.
17.30: Konzert aus dem Café Manon.
20.00: Französisch.
20.15: Bücherschau.
20.35: **Dostojewski-Abend.**
21.50: Musikalisches Rätselraten.
22.20: Tanzmusik.

297 Kc/s Basel 0,25 kW 1010 m

20.00—22.00: **Volkstümlicher Abend.** Schweizer Sänger- und Jodlerterzett Bärtschi, Damen-Handharmonikaklub Basel. Leitung Berti Amann. Traugott Meyer liest aus eigenen Schriften in Baselbietermundart.

980 Kc/s Belfast 306,1 m

15.00—15.15: Eröffnung der Funkausstellung.
16.00: Nachmittagskonzert.
16.45: Orgelkonzert aus dem Classic Cinema.
18.00: Übertragung aus London.
18.40: Fußballnachrichten.
18.45—24.00: Übertragung aus London.

810 Kc/s Bergen 370,4 m

19.00: Kinderstunde.
20.00: **Orchesterkonzert.**
21.00: Übertragung aus Oslo.
21.30: **Solistenkonzert.** 1. Emil Sjögren: Sonate g-moll, op. 19, für Violine und Klavier. — 2. Emil Sjögren: Erotikon Nr. 1 und 2 [Klavier].
22.15—24.00: Tanzmusikübertragung.

730 Kc/s Bern 1,5 kW 411 m

16.00—17.30: Orchester u. Eine halbe Stunde beim Naturfreund.
19.31—20.00: Frau Hubschmied-Noel: Das Bürofräulein als Hausfrau.
20.00—20.20: Übertragung von Basel.
20.20—21.45: **„Der Wittig".** Dialektlustspiel von A. Zimmermann.
22.00—22.40: **Konzert des Ausstellungsorchesters und Gesänge aus dem Winzerfestspiel 1927.**
22.40—24.00: Tanzmusik.

680 Kc/s Brünn 2,4 kW 441,2 m

16.30—17.30: **Für die Jugend.**
18.10—18.25: Deutsche Sendung. Nelly Schick, **Gesang;** am Klavier Prof. K. Frotzler. Tennyson: Enoch Arden, Melodrama.
18.25—18.35: Prof. Dr. E. Dostal: Bildende Künste.
19.00—21.30: **Übertragung aus Prag.**
21.45—22.00: Prof. Dr. Jos. Stanek: Die böhmische Literatur seit der völkischen Renaissance bis zur Gegenwart. Jaroslav Vrchlicky.
22.25—23.00: Konzert aus dem Neuen Landeshause.

589 Kc/s Brüssel 1,5 kW 508,5 m

17.00: **Konzert aus dem Café Metropole.**
18.00: **Englisch.**
18.25: **Englisch für Fortgeschrittene.**
18.45: **Konzert aus dem Café Metropole.**
19.00: **Orgelkonzert aus der Karmeliterkirche.**
20.15: **Konzert. Werke von Armand Marsick.**

540 Kc/s Budapest 20 kW 555,6 m

17.00: Vortrag.
18.00: **Trauerfeier anläßlich des 6. Oktobers.** 1. Ungarische Nationalhymne. — 2. Gedichte [Arpád Lehotay]. — 3. Gedenkrede. — 4. Gedichte [Margit Szabo]. — 5. „Szozat", Mahnruf an die ungarische Nation.
19.30: **Übertragung aus dem Opernhaus.**

850 Kc/s Cardiff 353 m

12.00—12.45: Konzert aus dem National Museum of Wales.
15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: St. Dark: Vortrag.
19.15: Übertragung aus London.
19.25: Sportvortrag.
19.45—24.00: Übertragung aus London.

178 Kc/s Charkow 12 kW 1680 m

17.00: Mitteilungen des Volksbildungskommissariats.
17.30: Inlandrundschau.
18.00: Radiozeitung Proletar.
19.00: **Leichte Musik.**

610 Kc/s Daventry (Exp.) 15 kW 491,8 m

15.30: Varieté.
16.30: Tanzmusik.
18.45: Leichte Musik.
20.00: Bunte Stunde.
21.00: **„Left! Right! Left!".** Populäre Märsche und Marschlieder.
22.20—23.15: **„Way down south".** Geistliche Negerlieder.

187 Kc/s Daventry 25 kW 1604,3 m

Übertragung aus London.

394 Kc/s Genf 1,5 kW 760 m

20.32: Alfred Poulin: Fantasien.
20.50: Schallplattenlieder.
21.05: Konzert aus der „Alhambra".
22.00—23.00: Tanzmusik aus dem „Fantasio".

740 Kc/s Glasgow 405,4 m

11.00—12.00: Schallplattenmusik.
15.30: Tanzmusik vom Plaza.
16.30: Liederstunde.
17.00: Musikalisches Zwischenspiel.
18.40: Sportnachrichten.
18.45: Übertragung aus London.
19.25: Peter M. Mac Leod: Shinty.
19.45: Übertragung aus London.
22.35: Tanzmusik.
22.50—24.00: Übertragung aus London.

800 Kc/s Helsingfors 1,8 kW 375 m
197 Kc/s Lahti 25 kW 1522,8 m

18.00: Orchesterkonzert. 1. Militärmarsch. — 2. Boieldieu: Ouvertüre zu „Johann von Paris". — 3. Mercier: Parlemoi. — 4. Walzer. — 5. Kálmán: Aus „Die Faschingsfee". — 6. Sibelius: Valse Chevaleresque.
19.15—20.00: Vorträge.
20.00: **Chorkonzert.**
21.00: **Orchesterkonzert.** 1. Pami: Crusifixus. — 2. Debussy: Der verlorene Sohn. — 3. Lalo: Lento du concerto. — 4. Schubert: Ave Maria. — 5. Beethoven: Ouvertüre zu „Egmont".

280 Kc/s Hilversum (hdo) 10 kW 1071 m

13.40: Konzert aus dem Tuschinski-Theater.
15.10: Vortrag.
15.40: Italienisch für Anfänger.
16.10: Italienisch für Fortgeschrittene.
17.40: Konzert. 1. Rossini: Ouvertüre zu „Die Italienerin in Algier". — 2. Lacombe: Ballettsuite. — 3. Locatelli: Violinsonate g-moll [Marcelle de Haas]. — 4. Godard: Serenade. — 5. Verdi: Melodien aus „La Traviata". — 6. Couperin-Kreisler: La précieuse: Henriette Bosmans: Arietta; Elgar: La Capricieuse; Brahms: Ungarischer Tanz [Marcelle de Haas]. — 7. Rubinstein: Melodie. — 8. Urbach: Notenregen, Potpourri. — 9. Finale.
19.40: **Programm des Arbeiter-Rundfunk-Vereins.**

160 Kc/s Huizen 7 kW 340,9 u. 1870 m

Bis 18.00 Uhr 340,9 m (880 Kc/s), nach 18.00 Uhr 1870 m.
Programm nicht eingetroffen.

1020 Kc/s Hull 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

711 Kc/s Kattowitz 10 kW 422 m

17.10: Kinderbriefkasten.
17.35: Vortrag.
18.00: Übertragung aus Wilna.
19.30: R. Sumowski: Die großen Legenden.
20.05: K. Zienkiewicz: Das heutige England.
20.30: **Übertragung aus Warschau.**
22.30: Tanzmusik.

387 Kc/s Kiew 1 kW 775 m

17.00: Arbeiterzeitung.
17.40: Agronomischer Vortrag.
18.05: Rotarmistenzeitung.
18.20: Musikalische Unterhaltung.
19.30: Vortrag.
20.00: **Konzert.**

250 Kc/s Konstantinopel 6 kW 1200 m

20.40: **Konzert.** 1. Lalo: Ouvertüre zu „Le roi d'Ys". — 2. Padouk: Paraphrase über ungarische Volkslieder, Fantasie. — 3. Lieder. — 4. Schebek: Italienische Serenade. — 5. Schubert: Militärmärsche.

890 Kc/s Kopenhagen 4 kW 337 m
260 Kc/s Kalundborg 7 kW 1153 m

12.00—14.00: Konzert aus dem Restaurant Wivel.
15.00—15.30: Kinderstunde.
15.30—17.30: Nachmittagskonzert.

18.20—18.50: Ludwig Rasmussen: Der Dorfschullehrer.
19.30—20.00: I. V. Christensen: Die Ringsted-Kirche.
20.00—21.00: **Konzert.**
1. Weyse: Ouvertüre zu „Ein Abend im Rosenberggarten". — 2. Kuhlau: Menuett, Kindertanz, Kranztanz und Ecossaise, aus „Elverhoe". — 3. Fantasie über dänische Studentenlieder. — 4. Rezitationen. — 5. J. Strauß: An der schönen blauen Donau, Walzer. — 6. Haydn: Serenade für Streicher. — 7. Niesl W. Gade: Polonäse und Brautwalzer aus „Eine Volkssage". — 8. Lumbye: a) Columbine-Mazurka, b) Eine Reise durch den Tiergarten.
21.15—21.45: **„Gottfried dichtet ein Hörspiel".** Rundfunkspiel von Hans Hansen.
21.45—22.45: **Leichte Musik.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Isabella". — 2. Köpping: Heinzelmännchenhochzeit. — 3. v. Zois: Blumen von Granada, Walzer. — 4. Micheli: Serenata di baci. — 5. Fantasie über dänische Seemannslieder. — 6. Jespersen: Dinka-Walzer. — 7. Ohlsen: Niniche-Intermezzo. — 8. O. Straus: Soldatenmarsch aus „Der tapfere Soldat".
22.45—0.15: Tanzmusik aus dem Restaurant Wivel.
24.00: Stundenschlag vom Rathaus.

150 Kc/s Kowno 10 kW 2000 m

16.30: Litauische Musik.
1. Simkus: Marsch des eisernen Wolf. — 2. Simkus: Kur bakuze samanota. — 3. Zilevicius: Elegie „Ausra". — 4. Simkus: Plaukia sau laivelis. — 5. Simkus: Oi kas [Cellosolo]. — 6. Bijunélis: Volkslied [Violine]. — 7. Litauisches Lieder-Potpourri.
17.45: Radio Pataréjas.
18.30: Nachrichten.
19.15: Das Programm der nächsten Woche.
19.30: Balalaika-Orchester. Leitung Grudnikovas.
1. Russisches Potpourri. — 2. Ungarischer Tanz. — 3. Monti: Czardas. — 4. Bezauberte Nacht, Walzer. — 5. Die Fesseln der Liebe, Romanze.
20.00: B. Bendinskas: Selbsterziehung.
20.30: **Abendkonzert.**
1. Lincke: Die Meistersinger von Berlin, Potpourri. — 2. Gilbert: Eva-Walzer. — 3. Ganne: Ekstase. — 4. Komzak: Negers Hochzeit. — 5. Violinsolí. — 6. Litauische Lieder. — 7. Ersfeld: Schlummerlied. — 8. Suton: Galopp-Intermezzo.

530 Kc/s Krakau 1,5 kW 566 m

16.00—16.55: Jugendstunde.
17.10—17.35: Die Soziologie in der Musik.
17.35—18.00: Dr. Reiß: Politische Auslandswochenschau.
18.00—19.00: Übertragung aus Warschau.
20.30—23.30: Übertragung aus Warschau.

441 Kc/s Lausanne (hb2) 1,5 kW 680 m

17.32: Heitere Stunde.
20.01: **Orchesterkonzert.**
1. Lincke: Marsch. — 2. Boieldieu: Ouvertüre zu „Die weiße Dame". — 3. Zerco: Aubade. — 4. Waldteufel: Blumenwalzer. — 5. Elgar: Salut d'amour. — 6. Jodelieder. — 7. Kéler-Béla: Ungarische Lustspielouvertüre. — 8. Tellam: Pour bercer m'amie. — 9. Offenbach: Fantasie aus „Die Tochter des Tambourmajors". — 10. Pop: Orientalische Suite.
22.00: Schallplattentanzmusik.

1080 u. 1190 Kc/s Leeds-Bradford 277,8 u. 252,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

300 Kc/s Leningrad 18 kW 1000 m

16.15: Ratschläge für den Sonntagsausflug.
17.00: Radiozeitung „Roter Stern".
18.05: Nachrichten mit musikal. Einlagen.
19.20: Fragen und Antworten.
20.00: **Konzert.**
22.30: Das Programm der kommenden Woche, in Esperanto.

830 Kc/s London 3 kW 361,4 m

13.00—14.00: Konzert aus dem Carlton-Hotel.
15.30: Militär- und Liederkonzert.
18.00: Konzert eines Harfenquintetts.
18.45: Klavierduette von Schubert.
19.00: Ernest Newman: Die Rundfunkmusik der nächsten Woche.
19.15: Musikalisches Zwischenspiel.
19.25: Miss Helme: Bericht um die Damen-Meisterschaft im Golf.
19.45: Dialog.
20.00: **Rundfunk-Promenadenkonzert.** Übertragung aus der Queens Hall. (Letztes Konzert der Saison.)
1. Wagner: Vorspiel zum 3. Akt aus „Die Meistersinger von Nürnberg". — 2. Howell: The Rock, Ouvertüre. — 3. Drei Seelieder, Baß-Bariton. — 4. Mendelssohn: Violinkonzert. — 5. Tschaikowskij: Abschiedslied aus „Jean d'Arco". — 6. Rimsky-Korßakoff: Scheherezade, Suite. — 7. Fantasie über britische Seelieder. — 8. Drei Lieder. — 9. Drei Lieder, Baß-Bariton. — 10. Elgar: Pomp and Circumstance, Marsch.
22.35—24.00: Tanzmusik aus dem Savoy-Hotel.

800 Kc/s Madrid 1,5 kW 375 m
722,9 Kc/s Bilbao 415 m

19.00: Konzert des Sextetts.
20.00—20.30: Tanzmusik des Sextetts.
21.45: Presse, Wirtschaft.
22.00: **„La generala".** Operette von Vives. Übertragung nach Barcelona und Sevilla.

546,4 Kc/s Mailand (1 m i) 7 kW 549 m

16.30—17.20: Nachmittagskonzert.
17.20—17.45: Kinderstunde.
20.45: **Konzert.**
1. Borodin: Am Hofe. — 2. De Nardis: Abruzzisches Lied. — 3. Verdi: Ave Maria aus „Othello"; Catalani: Arie der Anna aus „Loreley" [Sopran]. — 4. Meyerbeer: Ballade aus „Die Afrikanerin"; Mendelssohn: Der Mond. — 5. Mascagni: Arie aus „Freund Fritz" [Sopran]; Rossini: Resta immobile aus „Wilhelm Tell". — 6. Parelli: Rhapsodie. — 7. Rossini: Ouvertüre zu „Wilhelm Tell".
23.00—23.45: Konzert aus dem Majestic-Hotel Diana.

780 Kc/s Manchester 384,6 m

15.30: Konzert. Werke von Sullivan.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Major Cross: Der Amazonenstrom.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

444 Kc/s Moskau 20 kW 675 m

Keine Sendung.

207 Kc/s Moskau 40 kW 1450 m

15.00: Kinderkonzert.
16.20: Bauernzeitung.
17.10: Musikalische Unterhaltung.
17.30: Arbeiterzeitung.
18.35: Musikalische Unterhaltung.
19.00: Vortrag.
19.30: **Musikalisch-literarischer Abend.**
22.10: Das Programm der kommenden Woche in Esperanto.

900 Kc/s Neapel 1,5 kW 333,3 m

17.00: Nachmittagskonzert.
20.50: **„Historie d'un Pierrot"** von Mario Costa. — 2. **„Diretti dell'Anima"**, Lustspiel in einem Akt von Giacosa. — 3. **„Il Gatto Nero"**. Einakter von Alessandro Varaldo.

960 Kc/s Newcastle 312,5 m

15.30: Übertragung aus London.
16.15: Konzertübertragung.
18.00—24.00: Übertragung aus London.

650 Kc/s Oslo 1,5 kW 461,5 m
690 Kc/s Frederikstad 434,8 m
540 Kc/s Hamar 555,6 m
730 Kc/s Notodden 411 m
600 Kc/s Porsgrund 500 m
670 Kc/s Rjukan 448 m

18.00: Kinderstunde.
19.30: Dr. Brinchmann: Die Tuberkulose bei Kindern.
20.00: **Orchesterkonzert.**
1. Suppé: Ouvertüre zu „Dichter und Bauer". — 2. Auber: Aus „Fra Diovolo". — 3. Bjerke: Menuett. — 4. Ancel: Pensée élégiaque. — 5. Lindsay-Theimer: Marquisette. — 6. Nedbal: Aus „Polenblut". — 7. Egge: Marinemarsch.
21.00: Welle Strand: Die Menschen in der Polarregion.
22.00—23.30: Tanzmusik aus dem Grand-Hotel Oslo.

655 Kc/s Paris Tel.-Schule 0,5 kW 458 m

1090 Kc/s	**Bordeaux**	1,5 kW	275 m
113 Kc/s	**Eiffelturm**	15 kW	2650 m
650 Kc/s	**Grenoble-Aepes**	1 kW	460 m
1120 Kc/s	**Lille**	1,5 kW	267 m
1050 Kc/s	**Limoges**	1 kW	285 m
630 Kc/s	**Lyon**	1,5 kW	476,2 m
990 Kc/s	**Marseille**	0,5 kW	303 m
1071 Kc/s	**Rennes**	1,5 kW	280 m
1150 Kc/s	**Toulouse**	0,5 kW	245,9 m

14.00: Nachmittagskonzert.
1. Bizet: Aus „Le roi l'a dit". — 2. Chaminade: Erhebung. — 3. Debussy: Heidekraut. — 4. Chaminade: L'anneau d'argent.

Ferienaufenthalt

in den Bergen. Sie wollen sicher größere Klettertouren unternehmen. Vergessen Sie beim Einpacken nicht: Seil, Kletterschuhe, Nagelstiefel, Rucksack . . . . . am allerwichtigsten ist: „Enzensperger, Bergsteigen" — das prächtige reichillustrierte Lehrbuch, das an keiner für den Bergsteiger wesentlichen Frage vorübergeht. (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94)

7,50 M.

1,80 Mark

und Sie haben eine gewissenhafte Anleitung für eine Reise ins Ausland (England, Frankreich, Spanien, Schweiz), zuverlässige Auskunft über Einreiseerlaubnis, Paß- und Geldangelegenheiten, die verschiedenen Reisewege und -ziele, die günstigste Reisezeit, die ungefähren Gesamtkosten usw. Bestellen Sie bei Ihrer Buchhandlung od. direkt beim Verlag (Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstraße 94) das kleine handliche Buch v. Wüllenweber:

Ratgeber für Reisende

nach England, Frankreich, Spanien u. der Schweiz

1,80 Mark

15.00: Für die Kranken.
17.00: Nachmittagskonzert.
20.00: Sport.
20.15: Plauderei.
20.30: **Konzert.**
Anschließend bis 24.00: Tanzmusik aus dem Coliseum de Paris.

171 Kc/s Paris 8 kW 1750 m
(Radio Paris.)

12.30: Schallplattenmusik.
15.45: Tanzmusik.
20.15: Vortrag.
20.30: **Sinfoniekonzert.**

870 Kc/s Posen 4,5 kW 342 m

7.00—7.15: Morgengymnastik.
17.00—17.15: Pfadfindernachrichten.
17.15—17.40: Englisch.
17.40—17.55: Frauenstunde.
18.00—18.45: Übertragung aus Wilna.
19.20—19.25: K. Kapitanczyk: Der politische und wirtschaftliche Wert der Ausstellungen.
19.35—20.00: Henri Grudzinski: Das Handwerk im Mittelalter.
20.30—22.00: **Übertragung aus Warschau.**
22.40—24.00: Tanzmusik aus dem Restaurant Carlton.
0.00—2.00: Nachtmusik.
Sramota.

860 Kc/s Prag 5 kW 348,9 m

15.45—16.10: Für die Jugend.
16.10—16.20: Frauenfunk.
16.20—16.30: Vortrag.
16.30—17.30: Jazzmusik.
17.30—17.50: Vorträge.
18.00—18.30: Deutsche Sendung. Dir. Josef Proksch: Ernstes und Heiteres.
1. Der Streik der Schmiede (Coppée). — 2. Das Stelldichein (Baumbach). — 3. Die Sterne (v. Fallersleben). — 4. Der Leutnant (Toscalio).
19.00—21.30: **„Der Bauer ein Schelm".** Oper von A. Dvorak. — Übertragung aus dem Nationaltheater in Prag.
21.30—22.00: Konzert aus dem Restaurant Sramota.
22.25—23.00: Übertragung aus Brünn.

1000 Kc/s Preßburg 0,5 kW 300 m

17.30—17.45: Erzählungen für Kinder.
17.45—18.00: Vorlesung.
18.00—18.05: Landwirtschaftliche Zeitfragen.
19.30—21.30: **„Rheingold"** von R. Wagner. Dirigent Oskar Nedbal. Übertragung aus dem Slowakischen National-Theater.
21.30—22.30: Übertragung aus Prag.
22.25—23.00: Übertragung aus Brünn.

735 Kc/s Reval 2,2 kW 408 m

17.30: Kinderstunde.
18.00: Wochenchronik.
19.00: Schallplattenmusik.
20.15: Tanzmusikübertragung.

570 Kc/s Riga 1,2 kW 526,3 m

17.30—18.30: Vorträge.
18.30: Französisch.
19.00: **Heiterer Abend.**
1. Blon: Hand in Hand, Marsch. — 2. Waldteufel: a) Immer oder nimmer; b) Himmelsfunken, Walzer. — 3. Schreiner: Von Gluck bis Wagner, Potpourri. — 4. Lustspiel. — 5. Lumbye: Potpourri aus „Hallo! Amerika". — 6. Fetras: Strand-Idylle, Walzer. — 7. Aletter: Wackeltanz. — 8. Siede: Marsch:
21.30—23.00: Konzert aus dem Opernhauscafé.

666,6 Kc/s Rom (1 ro) 3 kW 447,8 m

16.50—17.15: Kinderstunde.
17.30—18.30: Vokal- und Instrumentalkonzert.
21.00: **„Lucia di Lammermoor".** Oper in vier Akten von Donizetti. — In den Pausen Vorträge, Presse.

1100 Kc/s Sheffield 272,7 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Orgelkonzert aus der Albert Hall.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

660 Kc/s Stockholm (sasa) 5 kW 454,5 m

254 Kc/s	Boden	2 kW	1190 m
950 Kc/s	Falun	2 kW	315,8 m
720 Kc/s	Göteborg	1 kW	416,5 m
1150 Kc/s	Malmö	1 kW	260,9 m
227 Kc/s	Motala	30 kW	1380 m
416 Kc/s	Östersund	2 kW	720 m
550 Kc/s	Sundsvall	1 kW	545,6 m

17.00: Unterhaltungsmusik.
18.30: Alte Tanzmusik.
19.30: Humoristische Vorträge. — Übertragung aus Göteborg.
19.45: **Klavierkonzert.** Werke von Sinding und Grieg [Kerstin Strömberg].
20.00: **Kabarett.**
21.45: Aktueller Vortrag.
22.00: Tanzmusik.

1020 Kc/s Stoke 294,1 m

15.30: Übertragung aus London.
18.00: Übertragung aus London.
19.00: Übertragung aus Manchester.
19.15—24.00: Übertragung aus London.

770 Kc/s Toulouse 3 kW 391 m

20.40: **Orchesterkonzert.**
1. Tschaikowskij: Ouvertüre 1812. — 2. Stravinsky: Berceuse aus „Der Feuervogel". — 3. Strauß: Morgenblätter, Walzer. — 4. Chopin: Polonäse. — 5. Märsche.
21.05: Großes Konzert. — In den Pausen Jazzmusik.

270 Kc/s Warschau 10 kW 1111 m

16.00—16.55: Übertragung aus Krakau.
17.10—17.35: Vortrag.
17.35—18.00: Vortrag.
18.00—18.45: Übertragung aus der Ostra Brama in Wilna.
19.00—19.20: Bericht der Gesellschaft der Pferdezüchter.
19.30—19.55: Ing. Stekowski: Funktechnischer Vortrag.
20.30: **Leichte Musik.**
22.30—23.30: Tanzmusik aus dem Oaza.

580 Kc/s Wien 15 kW 517,2 m

840 Kc/s	Graz	0,5 kW	357,1 m
1020 Kc/s	Innsbruck	0,5 kW	294,1 m
1100 Kc/s	Klagenfurt	0,5 kW	272,7 m
1180 Kc/s	Radio-Linz	0,5 kW	254,2 m

16.15: Nachmittagskonzert. Wiener Konzertorchester Fritz Recktenwald.
1. Suppé: Ouvertüre zu „Die schöne Galathé". — 2. Krenek: Fantasie aus „Jonny spielt auf". — 3. Cords: Konzertstück für Trompete [Hans Albrecht]. — 4. Reger: Reigen. — 5. Recktenwald: Wien, Stadt der Lieder, Potpourri. — 6. Kálmán: Aus „Die Herzogin von Chicago": a) Rose der Prärie; b) Mister Bonda. — 7. Zimmer: Schützenfest in Kuckuckshausen, Tongemälde.
18.15: Karl Busse — Bruno Wille (Carl Busse, 4. Dez. 1918 gest. — Bruno Wille, 3. Sept. 1928 gest.).
1. Erwin Weil: Einführung. — 2. Aus den Werken [Hilda Wegner, Wilhelm Heim].
19.15: **Kammermusik.** Sedlak-Winkler-Quartett.
1. Beethoven: Op. 74, Es-dur, Harfenquartett. — 2. Beethoven: Op. 135, F-dur.
20.15: **„Der Clown wider Willen".** Eine Rundfunkkomödie in drei Teilen von Konrad Maril. Spielleitung Dr. Hans Nüchtern.
Anschließend Abendkonzert. Wiener Konzertorchester J. W. Ganglberger.
1. Chmel: Paneuropa, Marsch. — 2. Strauß: Wiener Bonbons, Walzer. — 3. Millöcker: Ouvertüre zu „Der Bettelstudent". — 4. Langer: Großmütterchen, Ländler. — 5. Blauw: Die Spieluhr [Harfentrio]. — 6. Rhode: Vom Rhein zur Donau, Potpourri. — 6. Silving: Suite aus „Der Traum der Radio-Zensi": a) Mutter Donau — Vater Rhein; b) Ich hab' einen Gusto auf Wien; c) Auf Wiederseh'n Dadelaine; d) Ein alter Weaner; e) Der Ozeanflieger, Marsch. — 7. Geißler: Mondaine Lied- und Tanzserie. — 8. Ischpold: Es lebe das Leben, Marsch.

690 Kc/s Wilna 0,5 kW 435 m

16.00—16.55: Übertragung aus Krakau.
17.10—17.35: Übertragung aus Warschau.
17.35—18.00: Frauenstunde.
18.00—18.45: Gottesdienst aus der Kapelle Ostra Brama.
18.50—19.15: V. Charkiewicz: Der Verfall der griechisch-orthodoxen Kirche.
19.20—19.55: Übertragung aus Warschau.
19.55—20.20: Prof. Klos: Der Ursprung der Kunst.
20.30—23.30: **Übertragung aus Warschau.**

510 Kc/s Zürich 1,5 kW 588 m

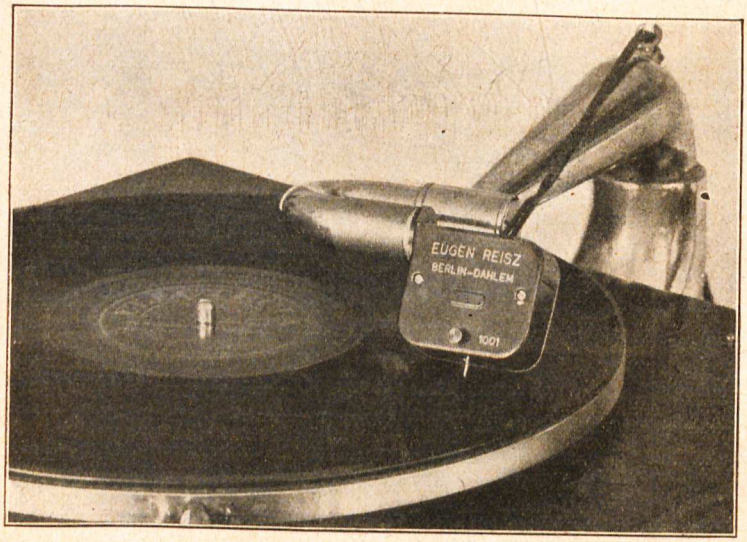
15.00: Aus neuen Büchern.
15.30: Schallplattenmusik.
16.00: Konzert aus dem Carlton-Elite-Hotel.
17.15: Handharmonika-Quintett.
18.00: Schallplattenmusik.
19.00: Geläut der Zürcher Kirchen.
19.17: **Loreti-Quintett.**
20.00: **Im Banne der Musikromantik.** Vortrag eigener Musiknovellen von Walter Möller.
21.00: **Heiteres Wochenende.** Unterhaltungskonzert.
22.10: **Konzert der Zunftmusik Drei Könige.** Dir. Werner Neukomm.

VERLAG VON JULIUS SPRINGER IN BERLIN W 9

Radiotelegraphisches Praktikum

Von **Dr.-Ing. H. REIN**
Dritte, umgearbeitete und vermehrte Auflage (Berichtigter Neudruck)
Von **Dr. K. WIRTZ**
o. Professor der Elektrotechnik an der Technischen Hochschule zu Darmstadt

Mit 432 Textabbildungen u. 7 Tafeln. XVIII, 560 Seiten.
1922. Neudruck 1927. Gebunden RM 24.—.



Das neue Modell

SD 103

der Elektro-Schalldose

System Reisz

vereinigt

größte Lautstärke und Klangreinheit

Apparate Bau- u. Vertriebs-Gesellschaft

System Reisz G. m. b. H. / Berlin-Dahlem, Goebenstraße 38

3 NEUHEITEN!

1. **Der Conzert-Transformer** für naturgetreue Wiedergabe ohne Resonanzlagen nach neuesten Erfahrungen hergestellt . M. **16.50**

2. **Der Budich-Becher-Transforma** 200-2000 m, ein geschirmter HF.-Transformator im Aluminium-Becher fest montiert für Solodyne- und Neutro-Schaltungen . . . . . M. **12.50**

3. **Kurzwellen-Spulen** aus 2 mm starkem, doppelt versilbertem Kupferdraht, freitragend gewickelt, von 2-11 Windungen pro Satz M. **19.70**

Die bekannten **Elite Hochfrequenz-Transformatoren** für Wellenlängen von 200-800 m. Type K . . . . . M. **5.70**

von 700-2000 m, Type L . . . . . M. **6.90**

Die kapazitätsarme und mit geringem Ohmschen Widerstand versehene **Elite Hochfrequenz-Drossel** für Hochleistungsempfänger . . . . . M. **5.40**

GEORG BUDICH G. M. B. H. / CHARLOTTENBURG 1

Auslieferungslager: Dresden: Efka Radio, Jüdenhof 1 / Königsberg i. Pr.: Raatz & Rosenthal, Magisterstraße 11 / Köln am Rhein: Heinrich Wulff, Köln-Lindenthal, Sülzburgstraße 257

AUS DEN VEREINEN UND VERBÄNDEN

Deutscher Funktechnischer Verband E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstr. 19. — Fernsprecher: Kurfürst 8651; Postscheckkonto: Berlin 298 19; Bankkonto: Dresdner Bank, Dep.-K. J. 2, Charlottenburg, Kaiserdamm 118.

Preisausschreiben der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft. Nachstehend geben wir die in den letzten Verbandsnachrichten angekündigte Bekanntgabe der Namen der Preisträger:

Gruppe a: Netzanschlußempfänger (2 Röhren):

II. Preis: 300 M., Wilhelm Haase, Berlin, F. T. V. Berlin.
IV. Preis: 125 M., Theodor Edelstein, Berlin, F. T. V. Berlin.

Gruppe b: Netzanschlußempfänger (3 Röhren):

Der I. Preis wurde nicht ausgegeben, dagegen wurden vier II. Preise zu je 500 M. an folgende Verbandsangehörige zur Verteilung gebracht:

Erich Bartel, Berlin, F. T. V. Berlin.
Reinhardt Nettelbeck, Berlin, F. T. V. Berlin.
W. Sobst, Berlin, F. T. V. Berlin.
Richard Tappert, Dresden, F. V. D., Dresden.

Außerdem erhielt einen Trostpreis in Höhe von 75 M. Arthur Penz, Magdeburg, F. T. V. Berlin.

Große Deutsche Funkausstellung 1928. Der D. F. T. V. war auf der diesjährigen Funkausstellung wiederum — wie in den Vorjahren — mit einem eigenen Stand vertreten. Da bereits in den Vorjahren stets durch die Ausstellung von selbstgebauten Geräten der breiteren Öffentlichkeit ein würdiges Bild von der Tätigkeit und erfreulich fortschreitenden Entwicklung unserer Funkfreunde gegeben wurde, sah der Verband in diesem Jahr davon ab, eine größere Anzahl selbstgebauter Geräte auszustellen. Die Absicht des Verbandes war, einerseits ein Bild seiner Tätigkeit zum Nutzen der Amateure und der gesamten Hörerschaft zu geben, andererseits die breitere Öffentlichkeit auf das Kurzwellenwesen aufmerksam zu machen. Diese Absicht wurde in jeder Weise gelungen durchgeführt. Die beiden Längstische des Standes waren mit den erleuchteten Diapositivkästen, die die gesamten Lichtbilder des Vortragsarchivs wiedergaben, besetzt und erregten das größte Interesse der in- und ausländischen Besucher. Die Wände waren mit statistischen und organisatorischen Darstellungen versehen. Besonderes Interesse erregte auch das vom Vorsitzenden des T. W. A. geschaffene neue „Universal Röhrenmeßgerät", über das demnächst eine im „Funk" erscheinende Beschreibung Näheres mitteilen wird.

Die gesamte Rückwand des Standes war dem D. A. S. D. vorbehalten. Der D. A. S. D. zeigte auf der Ausstellung neben einfachen Sendern (selbsterregte Sender) auch hochmoderne Einrichtungen von kristallgesteuerten Sendern bis zu 3 Kaskaden.

Ferner fiel ein zur Erzeugung der $3^1/_2$ m Welle bestimmter Sender auf. An Empfängern wurden ebenfalls einfache Kurzwellen-Audiongeräte mit Verstärkung gezeigt, sowie auch schon Geräte mit Schirmgitterröhren. Auch Empfangseinrichtungen für $3^1/_2$ m waren vorhanden. Die gezeigten Geräte wurden erläutert durch ausführliche Schaltbilder. Nicht zu vergessen ist ein sehr unentbehrliches Werkzeug des Kurzwellenamateurs: der Wellenmesser, der ebenfalls in vorbildlicher Ausführung gezeigt wurde.

Die Bedeutung des Kurzwellenverkehrs wurde in eindrucksvoller Weise durch ein die ganze Rückwand des Standes einnehmende, 5 m mal $2^1/_2$ m große Darstellung gezeigt. Auf ihr sah man Europa und Nordamerika, getrennt durch den Atlantischen Ozean. Die beiden Erdteile waren durch zwei Pfeile verbunden, von denen der eine als Verkörperung der kurzen Wellen anzusehen war, der andere den Schiffsverkehr versinnbildlichte. Der eine Pfeil trug die Aufschrift. „Kurze Welle $^1/_{40}$ Sekunde", der andere „Dampfer $^1/_{40}$ Jahr", um in prägnanter Weise den Unterschied zwischen beiden Verkehrsmitteln in bezug auf die Nachrichtenbeförderung zum Ausdruck zu bringen.

Prof. Dr. Esau spricht über ultrakurze Wellen.

Die Bezirksgruppe Kottbus des Deutschen Funktechnischen Verbandes veranstaltet am 13. Oktober einen Experimental-Vortragsabend, auf dem Prof. Dr. Esau, Jena, über „Ultakurze elektrische Wellen und ihre Anwendungsgebiete" sprechen wird. Außerdem hält Ing. Wienecke, Berlin, einen Vortrag: „Die drahtlose Bildübertragung". (Vgl. auch die Mitteilung der Ortsgruppe Kottbus.)

Der Generalsekretär: gez. Zerlett.

*

Funktechnische Vereinigung E. V.

Geschäftsstelle: Berlin W 57, Blumenthalstraße 19. Fernsprecher: Lützow 9149. Bankkonto: Deutsche Bank, Depositenkasse J, Berlin-Charlottenburg, Berliner Str. 66. Postscheckkonto: Berlin 959 53.

Ordentliche Hauptversammlung 1928!

Die Ordentliche Hauptversammlung findet am 29. Oktober 1928 statt. Tagesordnung, Versammlungslokal und Zeit wird noch bekanntgegeben.

„Technische Kritik der Großen Deutschen Funkausstellung" am Mittwoch, dem 3. Oktober 1928, 20 Uhr, im gelben Saal der Hochschulbrauerei Berlin-Norden, Seestraße, Vortrag von Dr. Noack. Eintritt frei.

Neuaufnahme einer Gruppe. Die Rundfunktechnische Gemeinschaft, Bezirk Tiergarten, wünscht Aufnahme in die Vereinigung. Einsprüche gegen die Aufnahme der Körperschaft bitten wir an die Geschäftsstelle bis zum 30. September zu richten.

Um eine engere Fühlungnahme des Hauptvorstandes und der Vorstände der Körperschaften zu ermöglichen, wird jeden Freitag ein Herr des geschäftsführenden Vorstandes in der Zeit von 18.30 Uhr an auf der Geschäftsstelle anzutreffen sein.

Der Vorstand: gez. Dr. Pohle; gez. Heinze.

*

Funktechnischer Verein Groß-Berlin E. V. (früher Ortsgruppe Berlin). Vorsitzender: Dr.-Ing. Fr. Trautwein, Berlin-Zehlendorf, Elfriedenstr. 22. Geschäftsstelle u. Schatzmeister: Ing. Gg Schreiber, Berlin N 24, Linienstr. 145 (Friedrichstraße). Fernsprecher: D. 1, Norden 92 27, Postscheckkonto 216 87. — Laut Beschluß der Mitgliederversamlung vom 14. September 1928 muß die Vorauszahlung der Beiträge für einen Monat bis zum 31. Dezember 1928 erfolgt sein, so daß bis zum 1. November 1928 die Beiträge für Dezember 1928 an die Kasse abgeführt sind. Wir bitten bei der Durchführung dieser aus technischen und wirtschaftlichen Gründen notwendig gewordenen Neuordnung um verständnisvolle Unterstützung aller unserer Mitglieder. — Am Dienstag, den 23. Oktober 1928, 20 Uhr, Vortrag von v. Willisen: „Lautsprecheranlagen für hohe und höchste Leistungen" mit Vorführungen.

Fortsetzung auf Seite 10.

FUNK **Gutschein Nr. 40**

gültig als Ausweis für die

kostenlose Antennen-, Geräte- und Haftpflicht-Versicherung des „Funk"

Schadenfälle sind unmittelbar der „Albingia", Hamburg, Alsterwall 39, zu melden, unter Beifügung der letzten acht Gutscheine bzw. (bei Geräteschäden) der Postbezugsquittung über den „Funk". Die Versicherungsbedingungen sind kostenlos vom Verlag zu beziehen.

Name: .....

Ort und Straße: .....

FUNK **Gutschein Nr. 40**

gültig für eine mündliche oder schriftliche Auskunft durch das

Funk - Bastler - Laboratorium

in Berlin SW 68, Kochstraße 9

Sprechstunden: Mittwochs von 17⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr
Sonnabends von 14⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr

Schriftlichen Anfragen ist dieser Gutschein u. ein Freiumschlag beizufügen

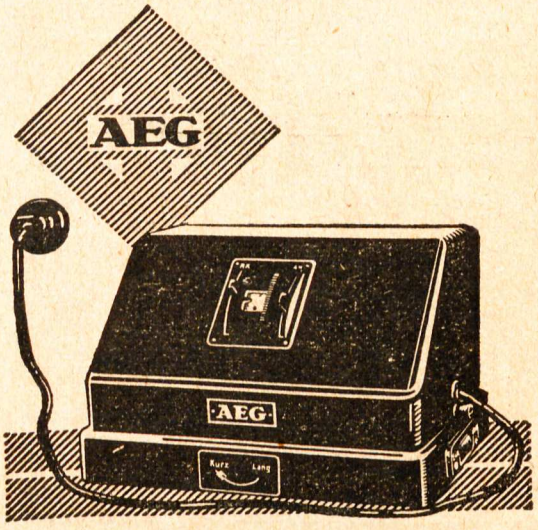
Name: .....

Ort und Straße: .....

Ich beziehe den „Funk" durch Post — Buchhandlung — Straßenhandel — Verein.

Netzempfänger „Geatron“

Batterieloses Dreiröhren-Gerät



1/8 natürlicher Größe

Preis einschließl. Röhren

für

Wechselstrom RM **198,–**

Gleichstrom RM **230,–**

Anschluß an jede Lichtsteckdose
Empfang aller starken Sender
Zwangläufiger Berührungsschutz
Buchsen für Grammophonanschluß

Erhältlich in allen Radiohandlungen und einschlägigen Geschäften

---

Badische Uhrenfabrik A.-G.

Furtwangen (Bad Schwarzwald)

Abteilung Radio

Drahtanschrift „Baduf“
Fernruf Nr. 1

Spezialitäten:

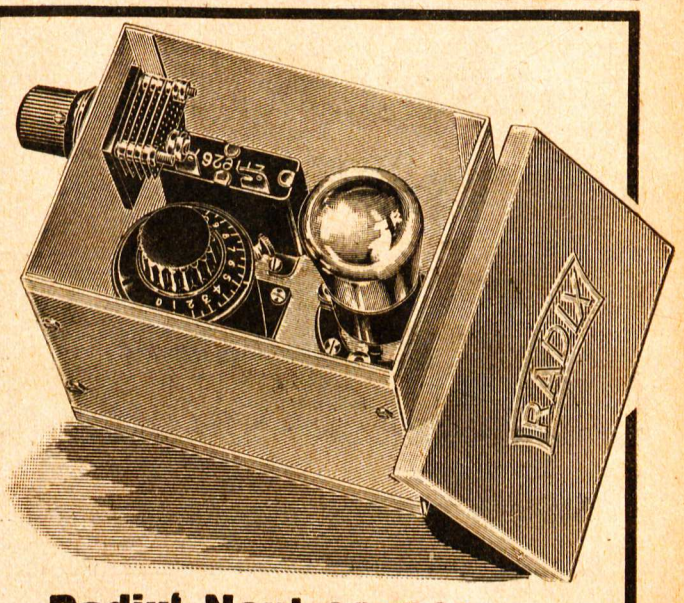
Alle Sorten v. Drehkondensatoren, neue Kurzwellen- und Frequenzkondensatoren, Neutro- und Differentialkondensatoren, Präzisions-Koppler und -Spulen, Transformatoren usw. / Lautsprecher in nur erstklassiger Aufmachung und Leistung / Elektroschalldosen und Aufstecklautsprecherdosen / Dreiröhren-Orts- u. Bezirksempfänger / Vierröhrenapparate f. alle Wellenlängen ohne Spulenwechsel / Kurzwellenvorsatzgeräte / Radioschaltuhren D. R. P. / Meßinstrumente, speziell für Radiozwecke, in allen Ausführungen

Original *Baduf*

Radio-Präzisions-Bestandteile

In Material u. Ausführung Qualitätsarbeit / In Konstruktion Low Loss

---



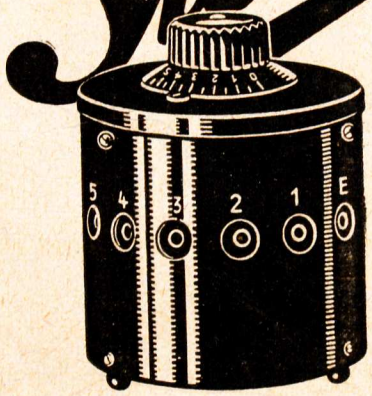
‚Radix‘-Neutrosuper
‚Radix‘-Schirmgittersuper

Die leistungsfähigsten Superhets

Stufenweise Abschirmung, einfacher Aufbau, leichte Bedienung. Blaupausen mit ausführlicher Beschreibung erhältlich. Verlangen Sie den neuen Katalog Nr. 10 gratis

G. ROHLAND & CO. G.M.B.H.
BERLIN N 54, SOPHIENSTR. 6

Siemens



Sperrkreis

ist für den ungestörten Fernempfang unbedingt notwendig, wenn das Empfangsgerät allein nicht selektiv genug ist, um auch bei genauem Abstimmen störende Wellen zu unterdrücken.

Jeder Rundfunkhändler führt gern den Siemens-Sperrkreis unverbindlich vor

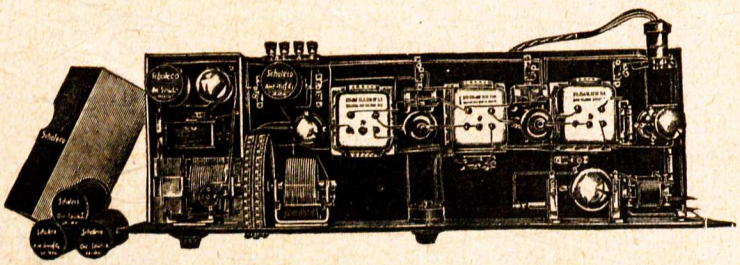
Auskunft auch durch

SIEMENS & HALSKE A.-G.

Wernerwerk ★ Berlin-Siemensstadt

Schaleco-Allwellen-Schirmgittersuper

der erste Superhet-Baukasten für Schirmgitterröhren



mit interessanten Neuheiten wie:

Schaleco-Variofilter, ein Filter mit variabler Kopplung und doppelseitiger Abstimmung

Schaleco-Multiformer, neuer Universal-Z.-F.-Transformator für Schirmgitterröhren, der normale Z.-F.-Transformatoren an Verstärkung um ein Vielfaches übertrifft, eine Mittelanzapfung besitzt und so auch für Eingitterröhren mit und ohne Neutralisation verwendet werden kann

Schaleco-Allwellen-Oszillator **mit Neutralisation** vermeidet das übliche Knacken bei der Abstimmung, das bei allen bisherigen Superhets, besonders auf kürzeren Rundfunkwellen, auftritt und ermöglicht einwandfreien **Kurzwellenempfang von 20—100 m** und der Wellen 200—2000 m. Es ist selbstverständlich, daß ein Kurzwellensuperhet auch auf kurzen Wellen mehr leistet als ein gewöhnliches Rückkopplungsaudion mit zweifacher Niederfrequenzverstärkung

Verlangen Sie kostenlose Zusendung der illustrierten Druckschriften!

Schackow, Leder & Co. G. m. b. H., Berlin N 4, Chausseestr. 42

FUNK
DIE WOCHENSCHRIFT DES FUNKWESENS

28. SEPTEMBER 1928

HEFT 40

Schriftleitung: Ludwig Kapeller, Berlin SW68 Kochstraße 9 / Fernruf: F 5 Bergmann 2495

Berlins Hörspiel-Regie

Ein Brief Dr. Hagemanns an Staatssekretär Dr. Bredow. — Das Kompromiß zwischen Kunst und Technik.

Die Hörspielkunst in Deutschland ist fast so alt wie der Rundfunk selbst, und man hat diese eigen-artige Kunst an allen Sendern gepflegt, gewiß mit verschiedenem Temperament und verschiedenem Erfolg: wir wissen, daß Julius Witte in Leipzig der literarisch-gewissenhafteste und vielleicht interessanteste, Bischoff in Breslau der modernste und mutigste, Bodenstedt in Hamburg der unbekümmerte und robusteste, Ernst Hardt in Köln der zärtlichste und feinfühligste, Alfred Braun der geschickteste und vielseitigste und Dr. Hagemann, der „jüngste" unter ihnen, der sauberste und geschmackvollste Regisseur vor dem Mikrophon gewesen sind. Jeder von ihnen will zweifellos das Beste und Letzte, aber jeder von ihnen hat ebenso zweifellos eine andere Art, diese letzte Wirkung zu erreichen, und immer wieder ist an dieser Stelle auf die Notwendigkeit verwiesen worden, durch „Regie-Gastspiele" an den verschiedenen Sendern einen objektiven Vergleich zu ermöglichen, der nicht nur einer fruchtbaren Kritik zugute käme, sondern vor allem den Hörspielleitern selbst willkommene Gelegenheit böte, ihre Regietechnik durch fremde Erfahrungen zu bereichern.

Ein „Regie-Austausch", wie er im „Funk" häufig genug vorgeschlagen und erörtert worden ist, stößt anscheinend auf unüberwindliche Schwierigkeiten, die in der Hauptsache wohl — sagen wir: psychologisch begründet sind; daran hat bisher auch der „Programmrat der deutschen Sendegesellschaften" nichts ändern können. Die Übertragungen von Hörspielen auf den Deutschland-Sender leiden meistens — soweit sie nicht aus Berlin kommen — unter technischen Mängeln, die das objektive Urteil trüben und in seiner Sicherheit erschüttern.

Erst, wenn die Möglichkeiten unbefangenen Vergleichs geschaffen, wird sich klar herausstellen: ob Berlin mit seiner Art der Hörspiel-Regie tatsächlich die eindringlichste und reinste Wirkung erzielt, oder ob etwa die deutsche Hörspielkunst durch laute Schein-Erfolge Berlins auf einen falschen Weg gedrängt worden ist.

Es gibt nämlich — auch eine andere Auffassung von der Technik der Rundfunk-Regie, als sie bisher in Berlin vertreten wurde.

*

Alfred Braun ließ, als er vor vier Jahren in Berlin sein erstes Sendespiel inszenierte, die Darsteller von „Wallensteins Lager" in klirrenden Rüstungen und bunten Kostümen vor dem Mikrophon erscheinen; er ist sehr rasch von diesem Brauch abgekommen, aber die Grundeinstellung, die ihn damals zu dieser absurd erscheinenden Kostümierung veranlaßte, beherrscht wohl auch heute noch den Berliner Aufnahmeraum: man will unter den Mitwirkenden jene „Atmosphäre" schaffen, die einer Premiere auf der Schaubühne den Schwung gibt; man scheut weder Massenaufgebot, noch komplizierteste Darstellung von Geräuschen, um die Mikrophon-Künstler ganz mit dem Geiste des Werkes zu durchdringen, soweit er sich bühnenmäßig erfassen läßt. Und man wird immer wieder die Beobachtung machen, daß die Mitwirkenden einer solchen Hörspielaufführung ganz unter dem Bann dieser „Atmosphäre" stehen, daß sie — wie erst letzthin wieder nach dem „Florian Geyer" — von der Wirkung ihres Spiels innerlichst und aufrichtigst überzeugt sind, während man draußen enttäuscht ist und im Lautsprecher die Wirkung ausblieb oder mindestens weit weniger eindrucksvoll war, als man im Senderaum selbst annahm.

An der obenerwähnten Aufführung des „Florian Geyer" hatte man auch die Leiter des englischen Rundfunks als Zuhörer teilnehmen lassen; auf Veranlassung von Staatssekretär a. D. Dr. Bredow fand dann mit den Gästen eine Aussprache über die grundsätzlichen Unterschiede in der Darstellung von Hörspielen statt, und dabei stellte sich heraus, daß die englischen Herren sehr erstaunt waren über den Aufwand an Kräften und Mitteln, den man im Aufnahmeraum entfaltet hatte; in London arbeite man mit ganz geringen Mitteln, nutze jedoch die Möglichkeiten der Technik bis zum letzten und lege das Hauptgewicht auf die Wirkung beim Empfänger, ohne sich dabei um eine irgendwie gewissenhaft naturalistische Darstellung vor dem Mikrophon zu kümmern; denn für die beabsichtigte Wirkung sei es gleichgültig, ob eine Volksmenge wirklich eine Menge im Senderaum sei, oder ob man sie von nur einem halben Dutzend geschickt dirigierter Stimmen darstellen und dann entsprechend verstärken lasse.

In England scheint man also das schwierige und komplizierte „Kompromiß zwischen Kunst und Technik" schon sehr innig geschlossen zu haben, während man in Deutschland....

*

Die deutsche Art der Hörspiel-Regie verteidigt Dr. Hagemann in einem Brief, den er nach dieser Aussprache an

Staatssekretär Dr. Bredow richtete, und den uns Herr Dr. Bredow freundlichst zur Verfügung gestellt hat; Dr. Hagemanns Ausführungen sind — wie stets, wenn es Erkenntnisse zu formulieren gibt — sehr interessant und zeugen für den gewissenhaften und klugen Beobachter; ob sich die Anschauungen des Herrn Doktrinär Hagemann in die Praxis umsetzen lassen oder vielmehr, ob er sie in der Praxis der Funk-Stunde durchsetzen wird, das wird uns der kommende Winter lehren; vorläufig wissen wir nur, daß er von der Formulierung von Erkenntnissen bis zu ihrer praktischen Anwendung stets einen sehr weiten und hindernisreichen Weg vor sich sah....

„Der englische und der deutsche Standpunkt", so heißt es in diesem beachtenswerten Brief, „liegen einander durch Abgründe getrennt gegenüber, was sich in erster Linie wohl aus der Verschiedenheit erklärt, wie die beiden Rassen grundsätzlich kulturellen, vor allem rein künstlerischen Fragen und dem Rundfunk als solchem gegenüberstehen. Der Engländer geht mit der ihm eigenen sachlichen Kühle und leidenschaftslosen Anteilnahme auch an diese Dinge heran, der Deutsche sucht das neue Phänomen mit seiner ganzen Persönlichkeit und im Sinne einer möglichst totalen Auswertung aller in ihm ruhenden Kräfte und Mächte zu bezwingen. Der Engländer sieht im Rundfunk in erster Linie ein Zivilisations-, der Deutsche ein Kulturinstrument. Dies drückt sich sowohl in der Organisation als auch in der Programmgestaltung des britischen Rundfunks aus. Der Engländer kommt vom Technischen, von der Form her — der Deutsche vom Künstlerischen, vom Inhalt."

Dr. Hagemann deutet dann die Äußerungen der englischen Herren so: daß der Spieler vor dem Mikrophon lediglich seine Rolle rezitiere, und daß in einem anderen Raum, den man „akustischen Schnürboden" nennen könnte (Bodenstedtsche Geräuschkammer in Hamburg!), alle Geräusche erst „hinzugefügt" werden, daß also der Künstler einen wesentlichen Bestandteil seiner nachschöpferischen Gesamtfunktion an den Techniker abtrete, der den Verstärker bedient.... Wir fürchten, daß Dr. Hagemann hier die englischen Ausführungen ein wenig mißverstanden hat, und begnügen uns deshalb mit dieser Andeutung.

„Das deutsche Verfahren läßt im Gegensatz dazu das funk-dramatische Kunstwerk in allen seinen Teilen vor dem Mikrophon unmittelbar entstehen und gibt die geschlossene Leistung in ihrer ganzen Intensität und ihrer ganzen Farbigkeit ohne weitere wesentliche Beeinflussung einer Zwischenstelle auf den Sender.... Die funk-dramatische Leistung ist als solche tatsächlich schon im Aufnahmeraum bis zu hohem Grade als künstlerische Realität vorhanden, allerdings als funk-künstlerische Realität. Das heißt: das im Aufnahmeraum gestaltete Drama hat letztsinnig keinen absoluten Eigenwert, sondern ergibt in dieser seiner Form nur die maßgebende und zielvolle Grundlage für das am Lautsprecher abnehmbare eigentliche Kunstwerk, für das Funk-Kunstwerk an sich. Damit wird für eben dieses, im Aufnahmeraum entstehende voraussetzungsvolle Funkspiel zweierlei gefordert: zunächst eine zweckentsprechende, für die ausschließliche Aufnahme durch den Gehörsinn und für die besonderen Verhältnisse der drahtlosen Fernübertragung getroffene dramatische Anlage im Ganzen und Einzelnen und dann vor allem eine einwandfrei funktionierende technische Gesamtapparatur.

Der Regisseur eines Funkdramas ist also bei uns in Deutschland als Bearbeiter des Stückes in funkischem Sinne und als Gesamtleiter der Aufführung in erster Linie Führer des aus Sprechern gebildeten Spieler-Ensembles: und zwar auf den Proben und (sehr wesentlich) auch bei der Aufführung selbst. Der Funk-Regisseur unterscheidet sich sogar dadurch grundsätzlich vom Theater-Regisseur, daß er (wie der Kapellmeister und sogar noch intensiver) seinen lebendigen Darstellungsapparat noch am Abend maßgebend beeinflussen kann. Und zwar in erster Linie, was den Ausdruck anbetrifft, worauf es in Kunstdingen allein ankommt. Der Techniker kann wohl eine hauchig klingende oder zu schwach angesetzte gesprochene und gesungene Phrase rein quantitativ verstärken, er kann aber niemals den Ausdruck qualitativ verändern, weder in bezug auf seine Intensität, noch in bezug auf seine Farbe. Das kann, wenn überhaupt, nur der Künstler beim Künstler, d. h. der Regisseur beim Sprecher (Schauspieler), erzielen.

Die Mitwirkung der Technik im praktischen Sendebetrieb darf und soll aber trotz alledem nicht unterschätzt werden und wird auch bei uns nicht unterschätzt. Im Gegenteil: die Technik ist — wie schon im Film, und im Funk vielleicht noch mehr als im Film — bei allen Maßnahmen des Sendespiel-Regisseurs ständig in Anrechnung zu bringen, oft sogar ausschlaggebend zu beanspruchen. Das Arbeiten mit mehreren Mikrophonen zum Erzielen von gestuften Raumvorstellungen beim Hörer, die Aufstellung des einzelnen Mikrophons im Verhältnis zum Sprecher oder Sänger, zum Orchester und zu den Geräuschquellen, vor allem aber die Möglichkeit, durch einfache Manipulationen am Verstärker die Lautstärke ab- und wieder anzudrosseln, d. h. das im Aufnahmeraum Gebotene bis zu gewissem Grade dynamisch steuern zu können: diese und andere Möglichkeiten stehen für jeden einzelnen Fall natürlich auch bei uns ständig zur Verfügung.

Aber wenn auch alle diese Dinge heute schon unsere lebhafte Sorge sind und das Abhören des vor dem Mikrophon Gestalteten bei den Proben (über den Verstärker) und bei den Aufführungen selbst (über den Sender) selbstverständlich fließig geübt und dadurch gewonnene Ergebnisse der weiteren Arbeit im Aufnahmeraum zugrunde gelegt werden, so ist doch ohne weiteres zuzugeben, daß hier noch mehr geschehen kann — daß das letzte Hineinbeziehen der rein technischen Hilfen in den mehr dramaturgisch-rhetorisch bedingten und beregelten Darstellungsapparat des Aufnahmeraumes bei uns nicht immer vollzogen erscheint. Und hier könnten wir in der Tat manches von den Engländern lernen, ohne daß wir uns ihr radikales, rein technisch orientiertes Sendeprinzip zu eigen machen dürfen und wollen. Wir müssen auf die Abhörkontrolle am Lautsprecher und damit auf die lediglich akustisch übermittelte Erscheinungsform des im Aufnahmeraum gestalteten Funkworts, Funktons oder Funkgeräusches einen noch größeren Wert legen als bisher, wobei den Engländern durchaus Recht zu geben ist, wenn sie sagen, daß es allein darauf ankommt, wie die Töne und Geräusche hier erscheinen und nicht, wie sie im Aufnahmeraum oder in dessen Umgebung tatsächlich hervorgebracht werden — daß die naturalistisch genau reproduzierten Töne und Geräusche noch lange nicht am Lautsprecher oder Kopfhörer den Eindruck der Realität ergeben, daß vielmehr im Gegenteil die meisten, bei Hörspielen verwendeten akustischen Darstellungswerte auf eine von der Wirklichkeit oft wesentlich abweichende, ganz besondere Art und Weise hervorgebracht werden müssen, um nachher im Organismus des funkgerecht übermittelten Kunstwerks den gewünschten Effekt zu erzielen."

Dr. Hagemann ringt sich hier zu dem höchst beachtenswerten Bekenntnis durch: daß das „Kompromiß zwischen Kunst und Technik" — das in seiner Vollendung erst dem Film seinen Stil, seine Eigenart und damit seine Existenzberechtigung schuf — in Deutschland noch Mängel aufweist, und daß das Verhältnis zwischen dramatischer Darstellung und technischer Formgebung noch nicht im Gleichgewicht ist. Und er sagt offen und mutig: wir können von den Engländern lernen!... Dazu gehört jedoch vor allem, daß wir endlich innerlich umlernen, daß wir die Technik nicht als etwas Fremdes und Feindseliges und die Techniker als „stumpfe Beamte" betrachten, sondern daß wir ihnen ein Künstlertum in ihrem Bereich zumuten, daß der Rundfunk — wie der Film seine Kameramänner! — seine Techniker an der Einzelleistung interessiert und mitwirken, und daß er sie auch am Erfolg teilnehmen läßt.

Es gäbe keinen Rundfunk ohne die Technik, und es kann kein Hörspiel ohne den Techniker geben, den man aus seinem mißachteten „Beamtenzimmer" erlösen muß zu nachschöpferischer Mitarbeit. Das ist das Geheimnis des Kompromisses zwischen Kunst und Techniker, das sicherlich auch das „Geheimnis" der englischen Hörspiel-Regie.

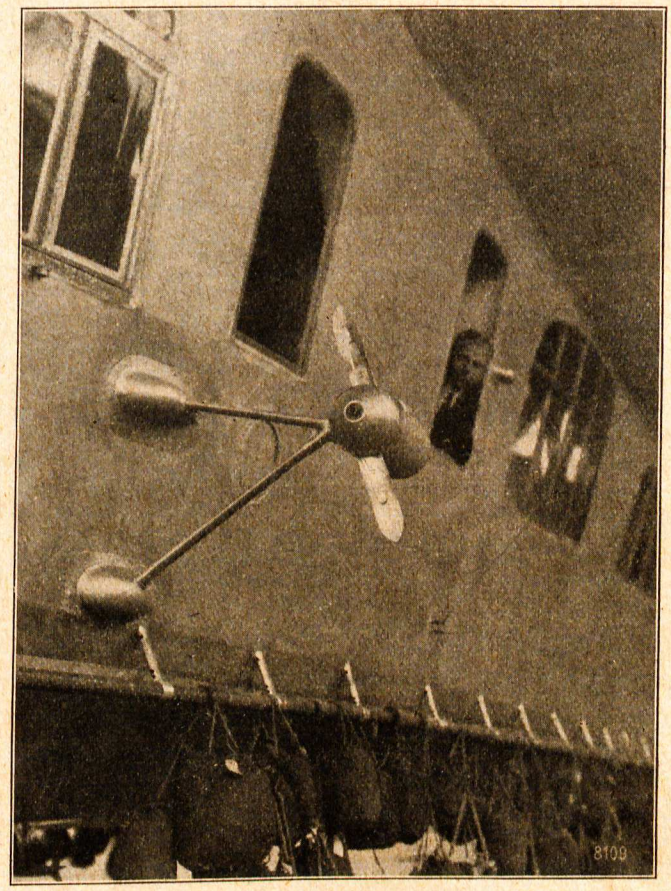
„Wir können von den Engländern lernen!", sagt man in Berlin; wie wäre es übrigens, wenn man einmal festzustellen versuchte, ob man nicht auch von den andern deutschen Sendern lernen könnte, und wie wäre es mit einer Aussprache über solche Regiefragen — im Programmrat der deutschen Sendegesellschaften?!...

Die Funkeinrichtung des „Graf Zeppelin“

Von

Direktor Karl Liesfeld.

Man kann wohl ohne Übertreibung behaupten, daß auf die Fertigstellung des neuen großen Zeppelin-Luftschiffes nicht nur ganz Europa, sondern auch ein großer Teil der übrigen Welt mit Spannung wartete, soll doch dieses gewaltige Schiff zum ersten Male den Südatlantik überqueren, um dann später dauernd in dieser Route eingesetzt zu werden. Vorher wird es, wie bereits die Zeitungen meldeten, einige Fahrten über Deutschland, Österreich und Skandinavien ausführen. — Über die Abmessungen des Riesenkörpers, die Leistung der Motore, die vornehme und behagliche Ausstattung des gemeinsamen Salons und der einzelnen Schlafräume für die Fahrgäste des Luftschiffes, sowie über verschiedene andere Neuerungen ist das Publikum im allgemeinen bereits unterrichtet. Der Zweck dieser Zeilen soll dazu dienen, die Öffentlichkeit auch mit der Funkeinrichtung des „Graf Zeppelin“ vertraut zu machen, dieser für die Navigation und Sicherung des Luftschiffes außerordentlich wichtigen Anlage.



„Graf Zeppelin“ vor seiner ersten Fahrt.

Die Aufnahme zeigt den Regelpropeller und im Fenster den Funkleiter W. Dumcke.

Die Funkstation ist eigens für diesen Zweck von der Telefunken-Gesellschaft entwickelt worden, wobei alle Erfahrungen, die man bisher im Betriebe von Funkstellen für Luftfahrzeuge gewonnen hat, insbesondere mit der Telefunkenanlage des berühmten Amerika-Luftschiffes „Z. R. III.“, verwertet wurden.

Die Aufgabe, eine Funkanlage für einen solchen Zweck zu schaffen, ist keine geringe, sie erfordert eingehendes Studium der auf dem Luftschiff in Ruhelage und hauptsächlich während der Fahrt herrschenden Verhältnisse, besondere Formgebung, weiteste Rücksichtnahme darauf, daß das Luftschiff nicht so schwer damit belastet werden darf, also leichtestes Gewicht und geringste Raumeinnahme bei größter Leistungsfähigkeit usw. Deshalb ist auch während der Entwicklung und beim Einbau dauernde engste Fühlung mit den Konstrukteuren der Werft erforderlich.

Für die Abwicklung des regulären Telegramm- und Telephonieverkehrs wurde ein Röhrensender für drahtlose Telegraphie und Telephonie für eine Antennenleistung von ungefähr 140 Watt und einen Wellenbereich von 500 bis 3000 m eingebaut, dem als Stromquelle ein Propellergenerator dient, der seine Energie aus dem Luftfahrtstrom entnimmt. Die Propeller dieses Generators haben automatische Regelung, so daß die Betriebsströme und -spannungen auch konstant bleiben, wenn der Luftstrom bzw. die Fahrtgeschwindigkeiten wechseln. Ein zweiter Generator dient als Reserve, dieser wird aber durch die Schiffsbeleuchtungsbatterie gespeist. Die Aufladung der Batterie erfolgt durch eine mit Propeller angetriebene Dynamo; für den Notfall kann aber auch die Batterie durch ein in der Führergondel eingebautes Benzinaggregat aufgeladen werden.

Für Notsendezwecke ist ein besonderer Röhrensender, ebenfalls für Telegraphie und Telephonie, für eine Antennenleistung von etwa 70 Watt und einen Wellenbereich von 300 bis 1300 m vorhanden, zu dessen Speisung die vorerwähnten Generatoren bzw. Batterien wahlweise herangezogen werden können.

Die Empfangsanlage besteht aus drei modernsten Dreikreisempfängern mit je 6 Röhren für den Wellenbereich 120 bis 1200 m, 400 bis 4000 m und 3000 bis 25 000 m, und einem Empfänger für kurze Wellen im Wellenbande 10 bis 280 m. — Für die Hauptantenne werden zwei Drähte von je 120 m Länge verwandt; diese sind am Ende mit einem Gewicht beschwert. Abgelassen wird die Antenne durch einen Elektromotor, die Antennenhapsel kann aber auch mit der Hand bedient werden. Die Notantenne besteht aus einem einfachen 40 m langen Draht, der nach einem Ring des Luftschiffkörpers verspannt wird.

Das Luftschiff „Graf Zeppelin“ ist ferner mit dem Telefunkenpeiler ausgerüstet, der naturgemäß den Besonderheiten des Luftschiffes angepaßt wurde, wozu ebenfalls lange Versuche und Vorarbeiten teils in den Telefunken-Laboratorien, teils auf der Zeppelinwerft notwendig waren.

Der Peiler, den die Telefunken-Gesellschaft für drahtlose Telegraphie erst vor ungefähr 3 bis 4 Jahren herausbrachte, hat sich überraschend schnell in der See- und Luftschiffahrt Eingang verschafft. Er ist jetzt ein unentbehrliches Hilfsmittel der Navigation geworden, und Dr. Eckener hat nach seiner berühmten Amerika-Luftreise erklärt, daß ihm der Peiler auf dieser Fahrt ganz ausgezeichnete Dienste geleistet hätte, und er ohne ein solches Gerät niemals eine derartige Reise unternehmen würde.

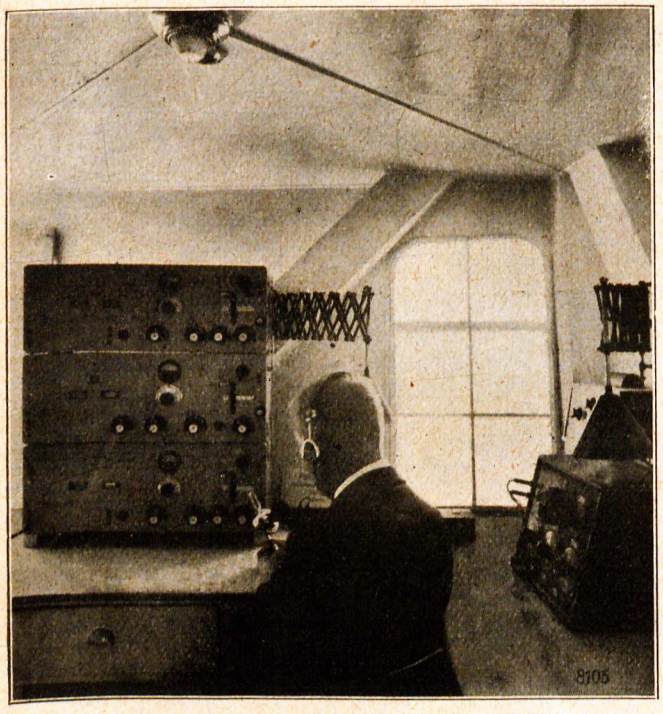
Die Öffentlichkeit ist auf die Wichtigkeit dieses Instrumentes erst durch die bekannte Rettungsfahrt des Dampfers „Westphalia“ aufmerksam gemacht worden. Man wird sich erinnern, daß dieser Hapagdampfer den holländischen Dampfer „Alkaid“, der sich in höchster Seenot befand, trotz stärkstem Nebel und hohem Wellengang ansteuern und seine ganze Besatzung retten konnte, weil er einen Telefunkenpeiler besaß. Alle anderen Schiffe konnten keine Hilfe bringen, weil sie kein Peilgerät hatten und das gefährdete Schiff infolge des Unwetters nicht seine richtige Position angab.

Das Luftschiff oder das auf See befindliche Fahrzeug ist mit Hilfe dieses Gerätes jederzeit und bei jedem Wetter, also auch bei stärkstem Nebel, in der Lage, einmal die Richtung zu bestimmen, in welcher der Ort liegt, den man ansteuern will, und ferner mit Hilfe zweier Bodensender, wie z. B. zweier Küstenfunkstellen, deren Standort feststeht, nach dem Prinzip der Kreuzpeilungen seinen eigenen Standort zu ermitteln und dadurch den kürzesten Weg zum Ziel zu verfolgen.

Diese Eigenpeilung, also durch das an Bord befindliche Peilgerät, ist gerade für das Luftschiff von außerordentlicher Wichtigkeit, weil die Messungen auch auf größte Entfernungen, z. B. bei Anpeilung großer Küstensender, mit hoher Präzision durchgeführt werden können.

Die Zeppelinwerft hat den gesamten Betrieb der auf dem neuen Luftschiff eingebauten Funkanlage der Deutschen Betriebsgesellschaft für drahtlose Telegrafie (Debeg) übertragen, in der richtigen Erkenntnis, daß diese Gesellschaft, die alle Funkstellen auf den deutschen Übersee-Passagierdampfern besitzt und betreibt, und über einen großen Stab von im Weltfunkverkehr erfahrenen und erprobten Funkoffizieren verfügt, die beste Gewähr für die zweckmäßigste Ausnutzung der Funkstation und damit für den guten Verlauf der Zeppelinfahrten bietet.

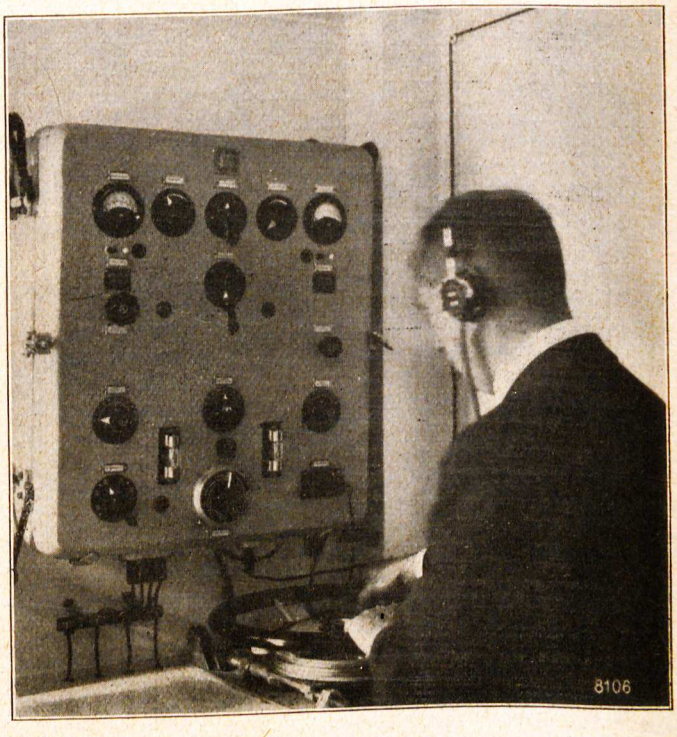
Auf diese Weise wird nicht nur der gesamte Funkbetriebsapparat der Debeg und ihrer auf der ganzen Welt verteilten Vertretungen, sondern auch die Organisation der ihr befreundeten und mit ihr im Gegenseitigkeitsverkehr arbeitenden ausländischen Funkbetriebsgesellschaften für die künftigen Fahrten des deutschen Luftriesen ausgenutzt.



Die Funkerkabine mit dem neuen Telefunken-3-Stufen-Empfänger, Wellenbereich 120—25 000 m, der nur auf großen Passagierschiffen und großen Küstenempfangsanlagen Verwendung finden wird. Gleichzeitig mit dem Empfang wird der Telephoniesender des Luftschiffes besprochen, das Problem der „Gegensprechtelephonie" ist also hier bereits gelöst.

Die Debeg hat mit der Leitung der Funkanlage ihren Funkoffizier W. Dumcke, der zuletzt der Bordfunkstelle des Passagierschiffes „New York" vorstand, betraut. Ihm zur Seite stehen die Funkbeamten Speck und Ladwig, die bereits die Fahrt des „Z. R. III" nach Nordamerika mitmachten.

Da die Funkstation für ein Luftschiff wohl mindestens so unentbehrlich sein dürfte wie für einen in See gehenden Dampfer, besteht die Vorschrift, daß sie in erster Linie für die Bedürfnisse der Schiffsführung zur Verfügung stehen muß, also für Peilungen, Aufnahme der Wetternachrichten und des Zeitdienstes, Ankunftsmeldungen usw.; soweit darüber hinaus Zeit vorhanden ist, kann sie sich der Beförderung von Telegrammen für die Passagiere und die Presse, Versuchen usw. widmen.



Die Empfangsanlage des Bordpeilers mit dem dazugehörigen Handrad mit Funkpeilkreis.

Als Dr. Eckener seinerzeit die Absicht kundgab, mit dem „Z. R. III" nach Nordamerika zu fahren, zweifelte in Deutschland niemand am Gelingen des Fluges, denn jeder hatte ein unerschütterliches Vertrauen zu diesem genialen Mann. Man wußte auch, daß es sich hier nicht um eine zweifelhafte Sportsache, sondern um ein auf realer Grundlage, mit allen Sicherheitsfaktoren aufgebautes Unternehmen handelte. Wir alle waren Zeuge der ungeheuren Begeisterung, die der sicher verlaufene Flug, der sogar in einer für solche Fahrten recht ungünstigen Zeit und bei zeitweise starkem Sturm erfolgte, in der ganzen Welt auslöste.

Heute ist die ganze Welt davon überzeugt, daß die von Dr. Eckener und seinen Mitarbeitern, dem hervorragenden Konstrukteur Direktor Dürr und dem stellvertretenden Führer Kapitän Flemming, gesteckten Ziele, mit dem neuen Luftriesen einen regelmäßigen Verkehr auf dem Südatlantik zu schaffen, verwirklicht werden.

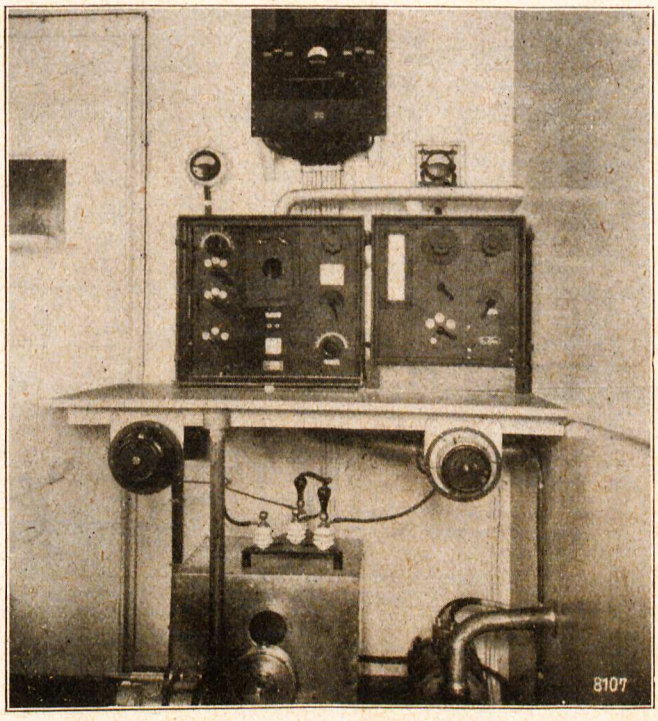
Ein internationaler Rundfunkkongreß in Rom. Der dritte internationale Rundfunkkongreß wird vom 1. bis 6. Oktober in Rom tagen. Auf der Tagesordnung der Konferenz stehen Besprechungen über: Störungserscheinungen bei Rundfunksendungen, über den internationalen Programmaustausch, über die Regelung des Gebrauchs drahtloser Wellen bei Land-, See- und Lufttransporten. Ferner sollen die Beschlüsse der Washingtoner Konferenz und der Fortschritt der wissenschaftlichen Rundfunkforschung besprochen werden. Außerdem will man die Frage des Rundfunk-Copyright ausführlich behandeln.

Schenectady mit 200 kW. Wie von der General Electric Company aus New York gemeldet wird, beabsichtigt sie, noch in diesem Herbst die Stärke der Station WGY (Schenectady) auf 200 kW zu erhöhen.

Rettet den Rundfunk — vor dem Tonfilm!

Das tongefilmte Hörspiel. — Die „Kopie" umkreist den Erdball. — Falsche Propheten.

In wirklich dankenswerter Weise hat die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft das Problem aufgegriffen, die flüchtige Schallwelle, die ihre Sender in die Welt hinausstrahlen, graphisch zu bannen, eine zuverlässige „Schall-Registratur" zu schaffen, ein Klang-Archiv, dessen Nutzen für die Entwicklung des Rundfunks und die Förderung der ihm eigenen Kunst vielfältig und segensreich sein kann; und die Vorführung des Tri-Ergon-Tonbild-Films auf der Funkausstellung hat manchen Zweifel behoben, manche Erwartung bestätigt: da gab es z. B. das Klimpern eiserner Karren in schleppenden Ketten, da gab es den pfeifenden und zischenden Anlauf einer Werklokomotive, den knallenden Gleichschritt einer Ehrenkompanie vor dem Reichstagsgebäude, da waren Tierstimmen von verblüffender Echtheit, das dumpfe Rollen eines Hochbahnzuges und manches mehr, was im Rundfunk bisher niemals so treu und deutlich gehört. Und es gab auch eine Enttäuschung: Klanggebilde von komplizierterer Mischung blieben „Lärmbrei", wie bisher vor jedem Mikrophon; die Stimme des Potsdamer Platzes blieb ungesprochen, das mächtige Zischen der Bessemer-Birnen zerflog, das Rauschgemälde des Rheinfalles blieb blasses, tonloses Bild, und man mußte Edmund Meisel bemühen, diese enttäuschenden Lücken musikalisch zu übermalen. Diese Lücken werden hier besonders fühlbar, weil der Tonfilm uns lehrt, daß kein Bild geräuschlos ist in dieser Welt, weil er plötzlich den Film, den seit Jahrzehnten als stumm zu betrachten wir uns gewöhnten, mit einer Sprache begabt; und wenn die Bilder des Tonfilms dann plötzlich schweigen und fremder Klang von Musik sie betont", empfindet man ihre Stummheit doppelt schwer und schmerzlich.



Die Sendeanlage des „Grafen Zeppelin".

Links der Hauptsender, rechts daneben der Notsender, in der Mitte über beiden Sendern das Antennen-Amperemeter und Schalttafel mit Spannungsregler, Voltmeter, Sicherungen usw. Am Tisch links der Anlasser für die elektrische Antennenwinde, rechts der Anlasser für das Notaggregat, links unten Antennenschacht und elektrische Antennenwinde, rechts Notaggregat; die auf dem Bild sichtbaren Rohre dienen zur Belüftung.

Es wäre jedoch wünschenswert und auch durchaus denkbar, daß das akustische Aufnahmegerät bis zur Vollkommenheit entwickelt wird, und daß es dem Rundfunk wie dem Tonfilm gelingt, alle Töne, Klänge und Geräusche einmal in ihrer vollen Natürlichkeit und Vielgestaltigkeit aufzunehmen, daß wir Lautsprecher besitzen, die der Gewissenhaftigkeit der Aufnahme in der Wiedergabe nicht nachstehen. Diese Vollkommenheit vorausgesetzt, wird der Tonfilm jedoch stets nur ein Hilfsmittel des Rundfunks bleiben dürfen, eine „Gouvernante" — wie das in Heft 36 des „Funk" ausführlich erörtert und begründet wurde —, niemals jedoch wird man das Wesen des Rundfunks, seine Augenblicklichkeit und Lebendigkeit antasten dürfen.

Nun finden wir in den „Mitteilungen" der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft einen Aufsatz von Dr. Guido Bagier, dem rührigen und betriebsamen Verfechter des Tri-Ergon-Films, und in diesen Ausführungen wird ein Vorschlag erörtert, den wir, als er von dem Direktor Czeja von der Wiener Ravag gemacht wurde, an dieser Stelle in dem oben zitierten Aufsatz als rundfunkgefährlich zurückgewiesen haben.

„Die Vorteile der Verwendung des Tonfilms", so heißt es wörtlich in diesem Artikel von Bagier, „sind vielfältig: Zum ersten fallen bei dieser Methode die Imponderabilien der gewöhnlichen Aufnahme, — als akustische Eignung des Aufnahmeraums, Störungen durch Befangenheit des Künstlers oder Sprechers, komplizierte Anordnung der akustischen Hilfsmittel bei der Regie, fort. Fernerhin ist man in der Lage, unabhängig von Zeit und Raum jene Aufnahmen in stets gleichbleibender Qualität und Natürlichkeit beliebig oft zu senden. Damit hängt die Möglichkeit eines Tonfilmarchivs zusammen, das alle Festlegungen historischer Vorkommnisse, wichtiger Persönlichkeiten der Kunst, Wissenschaft und Politik, eine Kartothek von Naturgeräuschen zur freien Verwendung als Kulisse enthält. Endlich und nicht zuletzt gibt der Tri-Ergon-Tonfilm die Möglichkeit an die Hand, ganze Tonfilmkomplexe vor der Aufnahme und Sendung in Manuskript wie Anwendung sorgfältig in Ruhe zu disponieren, jene Aufnahmen vor ihr Sendung abzuhören, kritisch zu ordnen, Korrekturen anzubringen, Untaugliches zu wiederholen, das Ausgewählte, wie bei dem gewöhnlichen Bildfilm, zu schneiden und umzustellen. Man wird demnach ein Hörspiel als Tonfilm „drehen", wie man einen Bildfilm dreht mit aller Bewußtheit, Sorgfalt und künstlerischen Kontrolle, die ihn von einer zufälligen Improvisation zu einem überlegenen Kunstwerk erhebt, dessen Negativ, abgezogen, in vielen Kopien den ganzen Erdball umkreist und noch in fernen Zeiten die produktiven, akustischen Leistungen unserer Dichter, Schauspieler, Sänger und Musiker der Nachwelt in unverminderter Kraft und Natürlichkeit nahebringt. Es ist dies in der Tat ein Umstand, der allen an der Entwicklung des Rundfunks Interessierten die Erlösung von allem Endlichen, Gebundenen, Gefesselten bringt, der zu einer selbständigen Kunst der akustischen Produktion und Wiedergabe, zu einem eigenwilligen, subjektiven Hörspiel, zu einer Offenbarung bislang verborgen gehaltener, dem Bereich des Hörens angehörender Gedankenkreise, Ideengänge und künstlerischer Einfälle aufruft. Eine gänzlich neue, andersgeartete Entwicklung des Rundfunks ist damit denkbar und möglich! Diese deutsche Erfindung des Tonfilms ruft zu ihr auf!"

Nein, Herr Dr. Bagier: man wird ein Hörspiel niemals als Tonfilm drehen! Man wird niemals seine Kopien den ganzen Erdball umkreisen lassen! Nein, diese „gänzlich neue, andersgeartete Entwicklung des Rundfunks" ist undenkbar und unmöglich! Und die deutsche Erfindung des Tonfilms, vielmehr jedoch die Auslegung, die Sie ihr geben, ruft zur Gegenwehr auf!

Gerade die „Imponderabilien" sind es, die den Rundfunk von einer Schallkonserve unterscheiden, die „zufällige Improvisation" ist es, die uns den Rundfunk lebendig erhält und liebenswert macht, und gerade das „Endliche, Gebundene und Gefesselte" ist es, was den Rundfunk seine Menschlichkeit bewahren läßt, und sein höchster Vorzug wird es stets bleiben, nur das „Original" zu bieten und nie eine „Kopie".

Man nehme einem Menschen seine Fehler, seine Mängel und Schwächen: und niemand wird ihn mehr lieben; man raube dem Rundfunk, nach dem Bagier-Rezept, seine Menschlichkeiten und seine „Imponderabilien": und er wird eine tote Maschine werden, eine — Maschine zur drahtlosen Verbreitung von Tonfilmen.

Noch einmal sei, in diesem Zusammenhang, auf ein kluges und tapferes Wort Prof. Leopold Jessners, des Generalintendanten der Staatlichen Schauspiele zu Berlin, über den Tonfilm verwiesen: „Darüber hinaus aber — und in der Hauptsache: wenn es schon technisch gelingen sollte, in dem sprechenden Film eine Einheit für Auge und Ohr herzustellen, so bleibt es zweifelhaft, ob sich diese Einheit auch in der Auswirkung des Seelischen überträgt. — Wenn heute der Film einen Zuwachs an Ausdrucksmöglichkeiten durch die Bühne gewonnen hat, wenn anderseits die Bühne viel von der mimischen Konzentration des Films herübernehmen konnte, so bleibt doch die Sprache das Privileg des Theaters. Denn nur die plastische Körperlichkeit des Schauspielers ist imstande, jene Suggestion zu erzeugen, die die letzte Einheit von Wort und Bewegung darstellt. Höchstens der besondere Glücksfall, daß der Film lauter Astas und Charlies aufzuweisen hätte, würde auch dem sprechenden Film zum Siege verhelfen — aber das Entscheidende ist, daß weder die Asta Nielsen noch Charlie Chaplin der Sprache bedürfen, um ihre Wunder aufzuweisen."

Man könnte dieses Urteil Jessners wörtlich auch auf die Beziehungen zwischen Tonfilm und Rundfunk anwenden: wenn der Tonfilm einen Zuwachs an Möglichkeiten durch die Technik des Rundfunks gewonnen hat, wenn anderseits der Rundfunk viel von der graphischen Niederlegung des Schalls wird gewinnen können, so bleibt doch — die Einmaligkeit und Augenblicklichkeit das Privileg des Rundfunks. Denn nur die im Augenblick ausstrahlende Menschlichkeit des Rundfunk-Künstlers ist imstande, jene Suggestion zu erzeugen, die eine Verbindung herstellt vom Menschen zum Menschen.

So lang schon und von so vielen toten Maschinen bestellt ist der Weg von den sprechenden Lippen bis zum Fernhörer am Ohr, daß wir nicht noch einen neuen Umweg ertragen können. Rettet den Rundfunk vor dem Tonfilm und — vor seinen falschen Propheten! *kap.*

Die Tagung der Heinrich-Hertz-Gesellschaft

Vorträge über die kurzen Wellen

Hamburg, Ende September.

Im Rahmen der 90. Tagung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte, die in Hamburg vom 16. bis 22. September stattfand, wurde am 20. September auch die 5. Hauptversammlung der „Heinrich-Hertz-Gesellschaft zur Förderung des Funkwesens" unter Vorsitz ihres Präsidenten Prof. K. W. Wagner abgehalten. Neben den eigentlichen Funktechnikern hatten sich in der Aula der technischen Lehranstalten auch viele Vertreter der technischen Physik eingefunden. Nach der kurzen geschäftlichen Sitzung folgte eine desto ergiebigere wissenschaftliche.

Der Vormittag stand fast ganz im Zeichen der kurzen Wellen. S. Boehm-Berlin ging auf die Bündelung der Energie kurzer Wellen ein, Moser-Berlin befaßte sich mit der Übertragung der Energie vom Sender zur Antenne auf kurzen Wellen. Gothe-Berlin hob die Vorzüge der Drahtreflektoren vor den eigentlichen Parabolspiegeln hervor. Alle diese Vorträge riefen lebhafte Erörterungen hervor, so bemerkte z. B. Prof. Esau-Jena, daß der Parabolspiegel gewisse Vorzüge besitze, er lasse eine genaue Abstimmung der einzelnen Drähte zu. Da aber die Fülle der Verhandlungsgegenstände Beschränkung gebot, suchte der Vorsitzende die Erörterungen einzuengen.

Prof. Leithäuser führte ein Kurzwellenempfangsgerät zur Messung der Feldstärke vor. Er wies darauf hin, wie man bei solchen Empfangsgeräten sowohl das Prinzip der Hochfrequenz- wie der Zwischenfrequenzverstärkung verwenden könne. Erst seitdem die Röhrentechnik Gleichrichterröhren mit jedem beliebig zu ändernden Widerstand liefert, ließ sich der sinnreich erdachte und leicht zu handhabende Apparat Leithäusers bauen. Sehr befriedigende Messungen wurden mit ihm auf dem Dach des Reichspost-Zentralamtes ausgeführt.

Prof. Esau-Jena sprach über Dämpfungsmessungen und Reichweitenversuche im Gebiete sehr kurzer Wellen. Ein Teil dieser Versuche ist erst in dieser Woche zum vorläufigen Abschluß gekommen. Esau hat grundsätzlich mit Wellen unter 10 m gearbeitet. Namentlich die Dämpfungsmessungen verfolgte er bei Wellen bis zu 1 m und darunter; man kehrt da gewissermaßen zu den ersten Hertzschen Versuchen zurück und könnte schließlich Wellen von 5 cm Länge erzeugen. Auffällig ist, daß die Dämpfung solch geschlossener Kreise fast durchweg nur ein Zehntel von dem beträgt, was theoretisch errechnet ist. Esau suchte dafür die Erklärung zu geben. Er behandelt dann die erhaltenen Reichweiten; er hat mit Wellen von 3 m ganz besondere Erfolge erzielt, bei Telegraphieversuchen Reichweiten sogar bis 100 km.

Knüpfmüller-Berlin ging auf die Stabilität von unmittelbaren Reglern ein. Die unmittelbare Regelung hat in neuerer Zeit bei speziellen Elektronenverstärkern an Bedeutung gewonnen, z. B. bei den Amplitudenbegrenzern für Sprach- und Musikübertragung und den Einrichtungen zum Ausgleich der Fadingerscheinungen im drahtlosen Empfang. Knüpfmüller stellt ein allgemeines Schema solcher Regler auf: So lassen sich in der Sprache der höheren Mathematik die dynamischen Vorgänge bei Abweichung des Reglers aus der Gleichgewichtslage beschreiben; Überlegungen, die an diese Gleichung geknüpft werden, ergeben allgemeine Beziehungen zwischen Regelmäßigkeit und Schnelligkeit des Regelvorganges sowie einfache Regeln für die Abschätzung der Stabilitätsverhältnisse. — Prof. Dr. M. Wien-Jena geht auf die Abweichungen der Elektrolyte vom Ohmschen Gesetz ein, Dr. J. Brentano-München beschreibt den Gebrauch von Verstärkerröhren zur Messung kleiner Energiebeträge. *R. J.*

*

Eine neue Tonbildfilm-Gesellschaft. Das Gründungskapital der neuen Tonfilm- und Tonbildfilm-Gesellschaft, deren Stammfirmen die AEG. und Siemens & Halske sind, unter Beteiligung der Polyphonwerke A.-G., beträgt 3 Millionen Reichsmark. Zweck der Gesellschaft ist die Aufnahme von Tonfilmen, Bildfilmen, Tonbildfilmen, Verkauf der erforderlichen Apparate sowie geschäftliche Verwertung der Bild- und Schallträger. AEG. und Siemens & Halske stellen der neuen Gesellschaft kostenlos die von ihnen entwickelten eigenen Verfahren, zahlreiche in- und ausländische Patente, sowie die Unterstützung ihrer Forschungs-Laboratorien zur Verfügung. Dem neuen Unternehmen kommen somit die großen Erfahrungen der beiden Großfirmen im Bau von Mikrophonen, Lautsprechern und Rundfunkapparaten, d. h. auf dem Gesamtgebiete der Wiedergabe von Musik und Ton, zugleich mit den reichen technischen Erfahrungen auf dem Gebiete des Apparatebaues und der Röhrenfabrikation zugute. Die Polyphonwerke A.-G. stellen der neuen Gesellschaft ihre Erfahrungen auf dem Gebiete der Musikaufnahme sowie weitgehende Verbindungen zu Künstlern zur Verfügung.

„Ham-spirit" — made in Germany

Auch ein „Rundfunk"-Erlebnis.

In den letzten Heften des „Funk" haben wir wiederholt über den „Ham spirit", jenen amerikanischen „Schinken-Geist" berichtet, der die Kurzwellen-Amateure mit einem Band opferwilliger Freundschaft umschlingt und sich in einer steten Hilfsbereitschaft auswirkt. Jetzt erzählt uns Alfred Beierle, der Berliner Schauspieler und ausgezeichnete Rundfunksprecher, eine Geschichte aus Süddeutschland, die von einem sehr erfreulichen „Ham spirit" unter den deutschen Rundfunkhörern zeugt.

Abends um 7 Uhr habe ich im Rundfunksender Stuttgart zu sprechen; das ist eine verzwickte Reise von Leipzig dorthin: über Reichenbach, Hof, Bayreuth, Nürnberg, Ulm.... Nach dem Kursbuch muß es klappen, auf die Minute allerdings; aber auf die Pünktlichkeit deutscher Eisenbahnen kann man sich verlassen: eine Viertelstunde vor Beginn meines Vortrags werde ich in Stuttgart sein!

Unvorherzusehendes Ereignis: Sturm über Franken, Wirbelsturm über Bamberg, gräßliche Aufregung die ganze Strecke entlang; in Nürnberg bestürmen Menschenmassen den Bahnhof und seine Beamten: „Was ist los? Wo bleibt der Schnellzug? Etwa wieder ein Unglück?..." Auch mein Zug steht, eine Viertelstunde, eine halbe, eine ganze.... „Werden wir die Verspätung noch einholen?" — Ein Achselzucken nur: „Sturmverheerungen in ganz Franken!" — „Aber doch nicht bis Stuttgart?" — Und noch einmal zucken die Achseln, und der Zeiger meiner Uhr rückt vorwärts, Minute um Minute.

Endlich ein Ruck, ein Räderrollen, und westwärts geht's; aber auf jeder Station gibt es Aufenthalt und neue Verspätung; denn alle, Reisende wie Beamte, sind in aufgeregtem Wirrwarr, und alle Fahrpläne haben ihre Gültigkeit verloren.

Und wieder stehen wir: fünf Minuten, zehn, eine Viertelstunde.... Der Glaube an den Fahrplan ist längst versunken; aber Hunderttausende glauben an den Fahrplan des Rundfunks, und ein halbes Dutzend Menschen in Stuttgart glaubt an mich und meine Zuverlässigkeit. Aber es ist nicht mehr zu schaffen; es geht nicht mehr, und wenn der Lokomotive Flügel wüchsen: eine Stunde noch bis sieben....

„Herr Stationsvorsteher, ich muß telephonieren!", der zuckt, im Vorbeirasen, die Achseln; ich klammere mich an seinen Arm, ich beschwöre ihn, ich überschreie den Lärm der Aufgeregtheit: „Bedenken Sie doch, hunderttausend Menschen warten, in ganz Deutschland, draußen, ganz Europa zittert in Ungeduld um diese Minute, da ich vor dem Mikrophon stehen soll!..." — Er gönnt mir einen raschen Blick: „Ach so, Rundfunk?", noch rascher nicke ich, „der da!", sagt er und weist auf einen jungen Assistenten.

Neue Beschwörungsformeln; aber sie wirken im Nu: „Rundfunk? Sie sind vom Rundfunk? Ich auch! Das heißt... nur Funkfreund, Hörer, Bastler. Also bitte sofort. Ich rufe auf Dienstleitung Stuttgart an, lasse umschalten . . .", und er rennt schon mit mir in den Telegraphenraum, springt an den Fernsprecher, dreht mit einem geheimnisvollen Stocken die Kurbel.... Ich stehe mit einem Bein im Raum, das andere sprungbereit nach draußen, damit, wenn der Zug doch noch abfahren sollte..., und höre mit einem Ohr, wie der Rundfunk-Begeisterte auf seinen Eisenbahnerkollegen in Stuttgart einredet, immer dringlicher: „Schalten Sie doch um! Das muß doch gehen! Wir müssen den Sender haben, der Herr hier . . . dann geben Sie wenigstens die Meldung weiter!... Ein Privattelegramm, nein, das kommt nicht mehr rechtzeitig an. Also...", und dann hängt er enttäuscht den Hörer an den Haken und wendet sich mit traurigem Mund zu mir: „Es ist kein Dienstgespräch. Er darf nicht!", und er zuckt bedauernd die Achseln. Aber plötzlich zieht ein Glanz über sein Gesicht: „Halt, ich hab's! Ich habe einen Kollegen in Karlsruhe, wir haben viel miteinander gehört und gebastelt! der muß es machen!", und schon dreht er wieder die Kurbel, holt Karlsruhe heran, seinen Freund, berichtet in abgerissenen Sätzen von meinem Mißgeschick, nickt ein paarmal, hängt wieder auf und tritt strahlend zu mir: „Mein Freund wird von Karlsruhe aus den Stuttgarter Sender verständigen!"...

Dann rollt endlich mein Zug. Um 10 Uhr sitze ich mit den Herren vom Rundfunk beisammen, zeige die Bestätigung der Reichsbahn vor, nach der der Zug mit Verspätung.... „Ich denke, Sie kommen aus Karlsruhe?" — Mein Gesicht wird zur Frage. „Eine Viertelstunde vor sieben rief man aus Karlsruhe an, Sie könnten nicht pünktlich kommen!"...

Das ist echter „Ham-Spirit", made in Germany, ist ein drahtlicher Relay-Dienst, auf funkischer Freundschaft gegründet.

Versuchs-Bildfunk in Deutschland.

Kurz vor Redaktionsschluß geht uns von der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft folgende Mitteilung zu, über die im einzelnen noch Verschiedenes zu sagen sein wird:

Die Sachverständigen der Reichspost und der Rundfunkkommissar sind übereinstimmend der Ansicht, daß bisher keines der vorhandenen Bildsysteme den besonderen Anforderungen des Rundfunks voll entspricht. Alle aussichtsreichen Bildsysteme sollen aber im Interesse der Rundfunkteilnehmer gefördert und erprobt werden.

Die Behauptung, daß der Rundfunkkommissar jemals versucht hat, das englische Bildfunksystem Fulton zugunsten des deutschen Telefunkensystems zu unterdrücken, ist aus der Luft gegriffen. Die von der Telefunkengesellschaft entwickelten Bildempfänger sind nämlich für den Nachrichtenverkehr, und ihre Anwendung für den Rundfunk ist daher niemals in Betracht gezogen.

Der Rundfunkkommissar ist deshalb von Anfang an für die Erprobung des englischen Fultographen im Rundfunk eingetreten und hat durch Verhandlungen mit dem Vertreter der Fultographgesellschaft Ende August die Wege hierzu geebnet.

Nachdem der Rundfunkkommissar in der Zwischenzeit über einige offene Fragen durch Verhandlungen mit Vertretern des britischen und österreichischen Rundfunks Klarheit geschaffen hat, hat der Reichspostminister dem Antrage des Rundfunkkommissars betr. Aufnahme des Versuchsbetriebes zugestimmt.

Der Versuchsbetrieb soll unter voller Verantwortung der Fultographgesellschaft gegenüber der Öffentlichkeit über den Deutschlandsender Königswusterhausen in der Weise vor sich gehen, daß Bilder aller Art ausgesendet und von einer Anzahl über Deutschland verteilter Bildempfänger regelmäßig aufgenommen werden. Die erforderlichen Bildempfänger werden zu diesem Zweck von der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft und der Fultographgesellschaft den Rundfunkgesellschaften sowie besonders geeigneten Persönlichkeiten während der Versuchszeit zur Verfügung gestellt. Das gesammelte Material wird unter dem Gesichtspunkt geprüft, ob der Bildfunk in seiner heutigen Form mit Vorteil für die große Masse der Rundfunkhörer in das Programm aufgenommen werden kann, und ob Bildsendungen in der heute möglichen Qualität tatsächlich eine Bereicherung des Programms darstellen.

Um etwaige spätere Enttäuschungen und Schädigung des Publikums zu vermeiden, wird noch ausdrücklich darauf hingewiesen, daß Rundfunkteilnehmer, die sich während des Versuchsbetriebes einen Bildempfänger anschaffen, dies auf eigene Gefahr tun, da sie keinen Anspruch auf regelmäßige Bildlieferung haben. Die deutsche Reichspost hat sich vielmehr ausdrücklich vorbehalten, den versuchsweisen Bildbetrieb jederzeit während der Versuchszeit einstellen zu lassen und macht dies ganz vom Verlauf der Versuche abhängig.

*

Schallplattenkonzerte — mit allen Marken. Die Berliner „Funk-Stunde" überträgt täglich von 11.00—12.50 Uhr und von 15.30—16.55 Uhr Schallplattenmusik; von jetzt ab werden bei diesen Übertragungen die Platten verschiedener Firmen berücksichtigt, und zwar werden vorgeführt Montags Elektrolaplatten, Dienstags Odeon-Parlophon, Mittwochs Grammophon, Donnerstags Tri-Ergon, Freitags Beka-Columbia, Sonnabends Polyphon.

STIMMEN DER RUNDFUNKHÖRER

Im vorletzten Heft des „Funk" wurde verschiedenen Anschauungen über die künstlerische und die damit zusammenhängende technische Entwicklung des Rundfunks Raum gegeben und damit der Beweis erbracht, daß es An teilnehmer gibt am Rundfunk, deren kritische oder anerkennende, begeisterte oder warnende Stimmen man nicht überhören sollte.

Heute seien hier zwei Briefe wiedergegeben, von denen der erste als eine Fortsetzung der in diesem Heft begonnenen Aussprache betrachtet werden darf, während der zweite einmal dem Bestreben des „Funk" Anerkennung zollt, den Rundfunk mit kritischer Betrachtung zu begleiten und seiner Entwicklung ein wegweisender und -bereitender Freund zu sein.

Was ich im Rundfunk vermisse.

Berlin, im September.

Zwei Weltanschauungen ringen im Rundfunk: die eine real, aktuell und konkret — die andere abstrakt, ideell und romantisch. Beide haben ihre Vorkämpfer, Anhänger, Hörer; und beide erneuern den uralten Kampf zwischen Realismus und Idealismus. Darin liegt weder Unrecht noch Merkwürdigkeit, wenn der Rundfunk nichts weiter als Zeitspiegel wäre. Aber er darf nicht nur Zeitspiegel sein, denn das wäre Zivilisation und nicht Kultur. Als Zivilisationsmittel ist er entbehrlich; als Kulturmittel aber brauchen wir ihn.

Jede der beiden Weltanschauungen fordert vom Rundfunk „ihr Recht", und die Eifrigsten unter ihnen, von der Presse vielfach unterstützt, verlangen stürmisch die Übertragung aktueller Ereignisse als seinen löblichsten Zweck, der schließlich durch Bildfunk gekrönt werden könnte. Optimisten, denen dies möglich erscheint, ohne mit kulturellen Zielen zu brechen, wählen mit Vorliebe das Beispiel der Zeitung, die gleichfalls geistige und ethische Aufgaben habe. Aber die Zeitung ist nicht wie der Rundfunk für alle Volkskreise gleichartig, und die Zeitung, die ungefähr allen gefiele, wäre heute nichts mehr als ein Bilderbogen.

Und es wäre eher ein Irrtum, zu glauben, daß der Sache des Rundfunks durch eine Angleichung an die Zeitung gedient ist. Das gerade, was uns am meisten fehlt, was Zeitung und Rundfunk kulturwichtig macht, ist im „aktuellen" Programm nicht enthalten. Wer da glaubt, daß Aufklärung und Wissen genügt, um Menschen menschenwürdig zu machen, wem die Unterhaltung nur dazu dient, die Zeit zu vertreiben, statt sie zu nutzen, — der hat nie den Sinn des Lebens erkannt, den zu kennen einem Kulturvolk geziemt. Aus Verstand allein ist noch nie Verständnis geworden. Die Aufgaben unserer sozialen Zeit sind: Einfühlung und Verständigungswille.

Eine Fülle von Werten für Geist und Gemüt, die der Rundfunk alltäglich ins Volksleben streut, geht dem Volke als unverstanden verloren. Es fehlt der vertrauensvoll führende Freund. Alle Schönheit einer uns fremden Welt wird uns schwerlich ergreifen und wenig sagen, wenn nicht eine zwingende Stimme uns lehrt, Ohr und Auge — die Tore der Seele — zu öffnen. Diese Stimme kann in uns sein: Wunsch und Gefühl; viel öfter aber, und wohl für die meisten, wird sie von dem zaubrischen Einfluß geweckt, der von selbstlos gespendetem Zuspruche ausströmt. Nur der, der die Dinge kennt und liebt, kann sie Fernstehenden verständlich machen . . . Das fehlt im Rundfunk: niemand sorgt dafür, daß das, was vielen lieb und wertvoll ist, Anteil und Achtung auch bei anderen weckt. Das Amt des Sprechers reicht dafür nicht aus. Man glaubt ihm zwar die kunstgerechten Worte, mit denen er den Vortragsstoff ankündigt; doch was er einführt, führt ein anderer aus, — und der allein vermöchte uns zu sagen, ob und warum sich unser Anteil lohnt.

Wie sich der Brauch herausgebildet hat, von unseren Dichtern oder ihren Freunden einleitend die Erläuterung zu hören, durch die ihr Werk uns menschlich näher rückt, so brauchen wir für jedes Kunstprogramm Persönlichkeiten, die ihm Pate sind! Man sollte die Kulturbeiräte bitten — die zwischen Darbietung und Hörer stehen! — daß sie sich dieser Mühe unterzögen. Wo nicht, so fände dieser Liebesdienst an Kunst und Volk genug Persönlichkeiten, die mit Verständnis und aus freiem Willen für eine Handvoll Ideale werben. Auch kann es dem Programm nur dienlich sein, wenn solch ein Mann für seine Wirkung steht, denn was ihm nicht schmeckt, wird er nicht anderen reichen!

In der Praxis: jeden Abend ein Pate für das Programm; und eine gute halbe Stunde Zeit für ihn, daß er vor- oder nachher ein Wort darüber an die Hörer richtet; kein Kathedervortrag, nur ein gescheites Wort der Lebenskunst, das ohne zu verletzen zünden muß.

Man muß irgendwie mit der Hörerschaft Fühlung gewinnen. So geht es nicht, wie die Hörerverbände es wollen; denn viele Hunde sind des Hasen Tod. Die Hörer haben nicht einen Wunsch, sondern tausend. Der Rundfunk hat den Wunsch — wenn nicht die Pflicht — mit Takt zu wählen und „Niveau" zu halten. Fehlt nur der Mann, der immer wieder sagt, wofür es gut ist, und wie man es aufnimmt. Alles Aktuelle dient nur dazu, den bunten Kreisel des Weltbildes zu drehen: seine Farben verschwimmen in freudloses Grau. Anhalten, Betrachten, Vergleichen tut not; die bunten Farben zum Leuchten zu bringen, zur Wirkung zu einen, — das ist eine Kunst.

Und diese Art Lebenskunst fehlt uns im Rundfunk.

Wilhelm Grunicke.

*

Sehr verehrter Herr Kapeller!

Berlin-Pankow, im September.

Seit Jahren verfolge ich Ihre Aufsätze im „Funk" mit ständig wachsendem Interesse und steigernder Freude. Ihre Ideen sind so verlockend, ihre Kritik am bisher Geleisteten ist so treffend, daß man sich beglückwünschen möchte, daß ein Rufer im Streit erstand, der als mahnendes Gewissen das Wort vom Kulturfaktor Rundfunk, das man häufig fast ganz zu vergessen scheint, den berufenen Stellen immer wieder in Erinnerung bringt.

Das schönste Wunder, das uns die Technik jemals schuf, wurde uns im Rundfunk beschert, aber die Literaten haben nicht die Kraft, diesem edlen Gefäß einen edlen Körper zu geben, es mit erfreulichem Inhalt zu füllen. Beschämt erkennen wir, daß das, was die Dichter von heute bisher leisteten, nicht der Rede wert ist. Ist denn unsere Zeit, die sich auf ihre Kultur so prahlerisch oft beruft, wirklich so geistesarm, daß sie die Werke der Giganten zerschlagen muß, um uns die mit eigenem Kitt notdürftig zusammengefügten Werke als — Neuschöpfungen vorsetzen zu müssen? Warum gibt uns der moderne Dichter noch immer nicht ein Bild eines Wallensteins, wie er ihn sieht, wenn er glaubt, es besser machen zu können? Wozu das Flickwerk am fremden Eigentum? Aus der geschändeten Schönheit seines unsterblichen Werkes, dessen Trümmer noch immer berauschend sind wie der Torso einer Statue als Altgriechenland, leuchtet doch nur das Genie des Titanen, dem der Duft faulender Äpfel genügte, um seine Gestalten zu formen! Und wenn unser moderner Dichter sich dazu aufrafft, seiner Sekretärin aus dem Klubsessel heraus eine eigene Erfindung in die Maschine (gemeint ist Bronnens Hörspiel „Halbzeit 1 : 1") zu diktieren, was wird geschaffen? Wo bleibt das Werk des Rundfunks? Anstatt des Brausens eines wellenbewegten Meeres hören wir aus dem Empfänger nur einen Schlag mit der Hand in ein flaches Wasserbecken, den uns die Technik tausendfach verstärkte. Das Niveau des Tingeltangels scheint also erreicht zu sein.

Wir sind auf dem falschen Wege. Zum neuen Werk gehören neue Kräfte, die noch den Willen zur befreienden Tat haben. Ist die Mauer um die Funk-Stunde nicht zu sprengen und sind die hermetisch abgeschlossenen Türen der Potsdamer Straße nicht zu öffnen für einen befreienden Luftzug, so greife man zu einem Radikalmittel: Man nehme der „Funk-Stunde" ihre Monopolstellung, setze ihr einen anderen Sender vor die Nase, der von einer anderen Gesellschaft betrieben wird! Die Konkurrenz wird Wunder wirken. Wir werden bei einer Abstimmung ein halbes Jahr später nur zufriedene Hörer haben, von ihren Stimmen werden wir erfahren, wem sie ihre Gunst zuwandten.

Dann hat uns ein Wettbewerb wohl auch schon Hörspiele gebracht, die auch aufgeführt werden, und wir haben erstaunt festgestellt, daß es doch eine ganze Menge guter Köpfe im kleinen Deutschland gibt!

Bleiben Sie, sehr verehrter Herr Kapeller, der Hüter unseres guten Geschmackes! Die begeisterte Zustimmung des überwiegenden Teils unserer Hörer wird Ihnen sicherer und schönster Lohn sein!

Dr. H. W. Gewande.

*

Der Rundfunk auf der Reichsschulmusikwoche. Das Zentralinsitut für Erziehung und Unterricht veranstaltet gemeinsam mit der Bayerischen Staatsregierung und der Stadt München die VII. Reichsschulmusikwoche, die vom 15. bis 17. Oktober in München und Augsburg stattfindet. Auf dieser Tagung, die sich mit den Problemen der Musik in der Schule beschäftigt, werden auch zwei Vorträge über den Rundfunk gehalten werden: Telegraphendirektor Rudolf Winzheimer-München spricht über „Elektrische Übertragungsmittel im Dienste des Unterrichts" und wird praktische Beispiele vorführen; Dr. Kurt v. Boeckmann, Intendant der Deutschen Stunde in Bayern, hält einen Vortrag „Jugendliche als Rundfunkhörer". (Teilnehmergebühr für alle Veranstaltungen 15 RM.; Anmeldungen bis 5. Oktober an Otto Bauer, München, Wurzener Str. 16.)



Zweigniederlassung: Berlin S 14, Alte Jakobstraße 83

VERLAG VON JULIUS SPRINGER IN BERLIN W 9

Aussendung und Empfang elektrischer Wellen

Von **Reinhold Rüdenberg,** Professor, Dr.-Ing. und Dr.-Ing. e. h.

74 Seiten mit 46 Textabbildungen / 1926 / RM 3,90





Arbeitsgemeinschaften.

Steglitz: Leiter W. Schimmelpfennig, Berlin O 112, Schreinerstraße 5. — Techn. Leiter: M. Wesenack, Steglitz, Menckenstr. 8. — Zusammenkünfte Rest. Schulz, Steglitz, Birkbuschstr. 90.

Ehrich & Graetz A.-G.: Leiter: Hans Hauer, Berlin SO 36, Elsenstr. 90—96. — Telephon Moritzplatz 3631—35 u. 3991—95, App. 219. — Techn. Leiter: Dr.-Ing. Trautwein, Anschrift wie vor. — Dr. Trautwein hat eine Vortragsreihe vorgesehen, die auf allgemeinen Wunsch als Ausspracheabende gedacht ist und nach nochmaligem Eingehen auf die elementarsten Grundbegriffe alle besonderen Gebiete der Funktechnik erfassen soll. Nach Schluß der Vorträge Basteln. Schlecht arbeitende Geräte können zur Prüfung mitgebracht werden. Das Werben neuer Mitglieder, auch Damen, wird jedem Vereinsangehörigen zur Pflicht gemacht. Nächster Abend, 1. Oktober, 17 Uhr, im Kasino.

Schöneberg: Leiter: O. Scharfenberg, Berlin W 30, Rosenheimer Str. 12. — Zusammenkünfte am zweiten Mittwoch jedes Monats 20 Uhr Nollendorfkasino, Kleiststr. 41.

Kurzwellen: Leiter: Dr.-Ing. A. Kofes, Charlottenburg, Cauerstr. 19 (Standort des Ortsgruppensenders ek4ADE). Sende- und Empfangsversuche nach schriftlicher Vereinbarung.

Norden: Leiter: Rudolf Zosel, Pankow, Lindenpromenade 2. — Zusammenkünfte Restaurant Schulz, Berlin N 113, Bornholmer Straße 9a, jeden Freitag 20 Uhr.

Oberspree: Leiter: Walter Schneider, Niederschöneweide, Berliner Str. 20. Zusammenkünfte jeden Dienstag, 20 Uhr, Restaurant Lobecke, Niederschöneweide, Berliner Str. 65.

Oranienburger Tor: Leiter: Johannes Schilling, Berlin N 65, Fennstr. 35—37. Zusammenkünfte Konditorei Nicolei, Invalidenstr. 90, jeden Mittwoch 20 Uhr.

Pankow-Niederschönhausen: Leiter: Erwin Werner, Pankow, Kissingenstr. 3. — Zusammenkünfte Restaurant Sängerheim, Florastr. 93, jeden Montag 20 Uhr.

Moabit: Zusammenkünfte Restaurant Voelker, Moabit, Jagowstraße 30, jeden Sonnabend 20 Uhr.

Südost: Leiter: Hans Bennewitz, Berlin SO 36, Wrangelstraße 117. — Zusammenkünfte Ewalds Vereinshaus, Berlin SO 36, Skalitzer Str. 126, jeden Mittwoch 20 Uhr. — Am 3. Oktober spricht Herr Spahn über die Vorteile der Schirmgitterröhren im Hochfrequenzkreis. Ihre praktische Anwendung wird durch Vorführung eines Schirmgitterempfängers demonstriert. Demnächst finden Versuche mit Kurzwellenempfängern statt. Auch Nichtmitglieder sind eingeladen. Die Teilnahme ist kostenlos.

Ortsgruppe Berlin-Lichtenberg (früher FTV.). Vorsitzender: C. Emig, Lichtenberg, Emanuelstr. 4; Schriftführer: A. Schönwälder, Spandau-West, Falkenhagener Chaussee 32; Schatzmeister: R. Wilhelmi, Berlin O 34, Torellstr. 1. Postscheckkonto Berlin 65 649. Schriftliche Anfragen usw. erbitten wir an den Schriftführer. Vereinslokal: Brunn, Lichtenberg, Türrschmidtstr. 40. — Am Dienstag, 2. Oktober d. J., pünktlich um 20 Uhr: Mitgliederversammlung, wozu wir um vollzähliges Erscheinen bitten. Tagesordnung: 1. Protokollverlesung der beiden letzten Versammlungen vom 1. Mai und 4. September 1928; 2. Aufnahme neuer Mitglieder; 3. Satzungsangelegenheiten; 4. Technisches und Verschiedenes. — Gleichzeitig geben wir bekannt, daß unser 4. Stiftungsfest am Sonnabend, den 1. Dezember d. J., in Kerns Festsälen stattfindet. — Beitragszahlung: Im Interesse einer geordneten Kassenführung bitten wir unsere Mitglieder wiederholt, für pünktliche Zahlung der Beiträge bemüht zu bleiben. — Am Dienstag, den 2. Oktober, um 19.30 Uhr, findet eine Vorstandssitzung statt.

Ortsgruppe Berlin-Nordost. Vorsitzender: v. Wandelt, Hufelandstraße 41; Fernruf Königstadt 69 41. Geschäftsstelle: E. Pietsch, Christburger Str. 23. Vereinslokal: Baranski, Pasteur-, Ecke Esmarchstraße. Zahlungen sind zu richten an Funktechnischen Verein, Ortsgruppe Nordost, Postscheckkonto: Berlin NW 189 23. — An die baldige Einsendung der rückständigen Beiträge wird dringend gemahnt. Bei einigen Mitgliedern muß zu unserem Bedauern „Funk"-Sperre eintreten. — Mitgliederversammlung am 1. Montag des Monats.

Berliner Radio-Club E. V. Ehrenvorsitzender Dr. E. Nesper. Vorsitzender: V. Haack, Berlin S 14, Sebastianstr. 84. Tel.: Moritzplatz 57 25. Postscheckkonto: Berliner Radio-Club E. V., Nr. 146 28. Kassenwart Dr. H. Grindel, Berlin C 25, Dirksenstr. 47. Telephon: Norden 31 83. — Durch einen Irrtum wurden die Daten der Vortragsabende im „Funk", Heft 38, verkehrt angegeben; Herr Kube wird am 27. September sein Gerät vorführen. — Am 4. Oktober, um 20.30 Uhr, spricht Herr Haack über das Thema „Wissenswertes für den Amateurphotographen!". Auch als Gast sind Sie uns willkommen. Ein zweiter Vortrag im Oktober wird den Kurzwellensport behandeln. Beide Vorträge finden im Bastelraum, Zeichensaal des Königstädtischen Realgymnasiums, Elisabethstr. 57—58, Hof, linker Eingang, 3. Stock, statt.

Deutscher Radioclub Berlin E. V. Bastel- und Vortragsraum, Laboratorium und Bibliothek: Schule, Sonnenburger Straße 20 III, Zimmer 69. Geöffnet jeden Freitag, 20 bis 22 Uhr. Vorsitzender: Willy Gutzmer, N 58, Pappelallee 2. Schriftführer: Paul Damm, N 58, Sonnenburger Straße 21. Schatzmeister: Eugen Paris, N 31, Schönholzer Straße 10. Leiter des Technischen Ausschusses: Frido Kretschmer, N 54, Alte Schönhauser Straße 36/37. — Unsere Bastelschau vom 13. bis 16. September war ein großer Erfolg, besonders mit Bezug auf die Reichhaltigkeit und Güte der ausgestellten Geräte. Unser Frido Kretschmer war allein mit fünf erstklassigen Geräten vertreten, von denen das Netzanschlußgerät wahrscheinlich mit dem ersten Preis der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft ausgezeichnet worden wäre, wenn es nicht infolge Fristüberschreitung bei der Anmeldung nicht zugelassen worden wäre. Das Stiftungsfest verlief zur Zufriedenheit aller Teilnehmer. Den zahlreichen Einsendern von Glückwünschen auch an dieser Stelle unseren Dank, insbesondere der F. T. V. — Im Bastelraum zur Zeit: Schalten am Experimentiergerät unter der Leitung unseres Herrn Häublein.

Bezirksgruppe Kottbus. Am Donnerstag, dem 13. Oktober d. Js., 20 Uhr, finden im großen Saal des Hotel „Kaiseradler" zwei Experimentalvorträge statt, es sprechen: 1. Professor Dr. Esau, Jena, über ultrakurze elektrische Wellen und ihre Anwendungsgebiete. 2. Ingenieur Wiencke, Berlin, über drahtlose Bildübertragung. Die Vorträge finden nur vor geladenem Publikum statt. Die Mitglieder erhalten in den nächsten Tagen nähere Mitteilung.

Gruppe Deutsche Telephonwerke. Geschäftsstelle: Berlin SO 36, Zeughofstraße 6/9. Vereinslokal: Restaurant A. Baitz, SO 36, Schlesische Straße 28. — Wir geben unseren Mitgliedern hierdurch bekannt, daß am Mittwoch, dem 3. Oktober 1928, von 20 Uhr an in unserm Vereinslokal die nächste Mitgliederversammlung stattfindet. Auf der Tagesordnung steht u. a.: Aufstellung des Arbeitsplans für das Winterhalbjahr 1928/29. Im Anschluß an die Versammlung wird Herr Haras einen Vortrag über Schirmgitterröhren halten. Wir bitten unsere Mitglieder an diesem Abend recht zahlreich zu erscheinen. — Wir müssen zu unserm Bedauern immer wieder feststellen, daß ein großer Teil unserer Mitglieder mit der Beitragszahlung im Rückstand ist. Wir machen darauf aufmerksam, daß der Beitrag jeweils bis zum 5. eines jeden Monats zu zahlen ist. Wir bitten, die Rückstände nunmehr umgehend an unsern Schatzmeister abzuführen, und in Zukunft die Beiträge bis zum genannten Termin zu zahlen, damit auch wir unsern Verpflichtungen pünktlich nachkommen können.

Funktechnischer Verein E. V., Magdeburg. 1. Vorsitzender: W. Haseloff, Blumenthalstr. 12. Geschäftsstelle: P. Rudolph, Otto-von-Guericke-Straße 26. Fernruf: 7870. Kassenverwaltung: P. F. Meyer, Hohenstaufenring 2. Postscheckkonto: Magdeburg 4091. Techn. Programm und Leitung: Ing. Meister. Techn.-wissenschaftlicher Ausschuß und technische Auskünfte: Ing. Meister und Obering. Schrott. Vereinslokal: Klubzimmer des Zirkus-Café. Ständige Einrichtungen: Funkwacht, Leiter W. Haseloff. Funkberatungsstelle: Breite Straße, jeden Dienstag, 19.30—21.00 Uhr. Leiter: Obering. Schrott. — Wir wollen unsere Mitglieder heute ganz besonders auf die Anfang Dezember stattfindende große Rundfunkwerbe- und Funkausstellung aufmerksam machen, die in den Räumen der Stadthalle in ganz großzügiger Art mit den in Frage kommenden Stellen: Reichs-Rundfunk-Gesellschaft, „Funk-Stunde" Berlin, Reichspostministerium, Oberpostdirektion Magdeburg, den staatlichen und städtischen Körperschaften durch die Ausstellungsgesellschaft aufgezogen wird. Wir bitten, Geräte zu basteln und zur Ausstellung anzumelden. Wertvolle Preise sind vorgesehen.

Ortsgruppe Nauen. In der letzten Mitgliederversammlung ist als neues Vereinslokal einstimmig das Café Korn, Dammstraße, gewählt worden.

F. T. V. Radio-Club Schöneberg E. V. Geschäftsstelle, Vortrags- und Arbeitsräume: Ebersstraße 92, Fernsprecher: Stephan 6092. — Unsere Klubräume sind geöffnet Montags, Mittwochs und Freitags von 19 Uhr an. Montags technische Sprechstunde, Beratung und Hilfe beim Bau neuer und beim Umbau veralteter und schlecht arbeitender Geräte, Mittwochs Annahme von Akkumulatoren zum Laden, die Freitags wieder abgeholt werden können. Freitags Vorträge, Vorführung von Geräten oder Diskussionsabende. — Das Vortragsprogramm für die nächste Zeit ist den Mitgliedern durch besonderes Rundschreiben bekanntgegeben worden. Der nächste Vortrag findet am Freitag, dem 28. September, statt. Auch an diesem Tage werden eine neue Röhre und ein guter Kurzwellendrehkondensator unter den anwesenden Mitgliedern zur Verlosung kommen.

F. T. V. Gruppe Siemens. Schriftführer Herr Wiebke, Wernerwerk C. B. F. Schatzmeister Herr Brausewitz, Elmowerk, Rechnungskontrolle. Postscheckkonto Berlin-Siemensstadt 109 133. — Wir weisen unsere Mitglieder nochmals auf die am Dienstag, dem 2. Oktober, im Vereinslokal von Marsand in Siemensstadt stattfindende Mitgliederversammlung hin und geben nachstehend nochmals die Tagesordnung derselben bekannt. 1. Protokollverlesung. 2. Wahl des 1. Vorsitzenden. 3. Preisverteilung für Mitgliederwerbung. 4. Bericht des Sendeausschusses. 5. Vorführung und Vortrag über die neuen Siemens-Rundfunkgeräte. Wir bitten unsere Mitglieder recht zahlreich zu erscheinen.

Ortsgruppe Spandau (früher D. R. C.). Geschäftsstelle: Ing. H. Schult, Spandau, Rauchstraße 43/44; Kassenwart: C. Hagedorn, Spandau, Schönwalder Straße 106, Postscheck 98 295; Bastelleiter: A. Baltzer, Spandau, Lindenufer 17; Klublokal: Restaurant Schuhmacher, Spandau, Roonstraße 13, Telef. C. 7 1182. — Die erste

SCHALECO-NEUTRO IV GERÄT

3 HF 1 A 2 NF (vgl. Funk Nr. 32) mit Förg-Konzerttransform., 4 Telefunkenröhren, kompl. montiert, geschaltet, neutralisiert (ohne Holzkasten), statt M. 358,80 umständehalb. f. nur M. 200

zu verkaufen

Gefl. Angebote erbeten an Otto Windpfennig, Bln.-Zehlendorf, Schlieffenstraße 9, Mitglied-Nr. 1806 der D.F.G.

FUNK-FIRMEN

sendet Kataloge, Prospekte, Preislisten a. d. Schriftleitung des „FUNK", Berlin SW 68, Kochstr. 9, damit die Schriftleitung jederzeit in der Lage ist, die vielen Anfragen über Einzelteile, Typen, Preise und dgl. rasch und zuverlässig zu beantworten.

Mitgliederversammlung nach den Sommerferien, am 6. September, war sehr gut besucht. Herr Baltzer hatte mit der Vorführung seines Neutrogerätes einen außerordentlich guten Erfolg. Der Apparat war einschließlich aller Einzelteile von Herrn Baltzer selbst gebaut und fand bei allen Anwesenden volle Anerkennung. Die nächste Mitgliederversammlung findet am 8. Oktober d. J., im Klublokal statt. — Wir bitten um zahlreiches Erscheinen. Die Tagesordnung wird noch bekanntgegeben.

*

DEUTSCHE FUNKGESELLSCHAFT E.V.

Geschäftsstelle: Berlin W 15, Uhlandstr. 40/41 I (nahe Kurfürstendamm). Fernsprecher: Lützow 4691, 4692. Postscheckkonto: Berlin Nr. 272 04. Sprechstunden Freitags von 18 bis 19 Uhr; in Rechtsfragen Freitags von 18 bis 19 und täglich von 11 bis 13 Uhr und 15 bis 17 Uhr. Vorsitzender: Dr. Erich F. Huth, Geschäftsführer: Ingenieur Kahle.

Als Mitglied der Deutschen Funkgesellschaft E. V. hat man lediglich 2 M. auf das Postscheckkonto Berlin Nr. 272 04 der Deutschen Funkgesellschaft E. V. einzuzahlen; dafür erhält man ohne jede weitere Zuzahlung den „Funk" kostenlos, erhält ferner, ebenfalls kostenlos, die allmonatlich in zwangloser Folge erscheinenden Rundschreiben der Deutschen Funkgesellschaft E. V., hat freien Eintritt zu den Vortragsabenden, Bastelabenden, zur technischen Sprechstunde und freie Rechtsberatung, außerdem ist man kostenlos versichert gegen alle Haftpflichtansprüche, die sich aus dem Besitz und der Unterhaltung postalisch gemeldeter Rundfunkanlagen unter Einschluß der vertraglichen Haftpflicht gegenüber dem Hauswirt und der Unterhaltung von Hochantennen ergeben.

Auswärtige Mitglieder erhalten gegen Beifügung des Rückportos kostenlos schriftliche Auskunft in allen technischen Fragen und Rechtsangelegenheiten. Wir laden daher hiermit zum Beitritt zur Deutschen Funkgesellschaft E. V. ein und stehen mit jeder weiteren Auskunft jederzeit gern zur Verfügung. Aufnahmegebühr wird nicht erhoben!

1. **Geschäftsverlegung. Der ständige Mitgliederzugang hat eine Erweiterung und damit Verlegung der Geschäftsstelle der Deutschen Funkgesellschaft erforderlich gemacht. Die Geschäftsräume befinden sich vom 28. September 1928 ab Berlin W 15, Uhlandstraße 40/41 I (nahe Kurfürstendamm). Die neuen Fernsprechnummern werden noch bekanntgegeben werden.**

2. Nächster Vortrags- und Diskussionsabend: Dienstag, den 16. Oktober 1928, 20 Uhr, im Großen Physikalischen Hörsaal der Technischen Hochschule Charlottenburg, Berliner Straße 170/172 (Eingang durch das Hauptportal). Herr Dipl.-Ing. O. Kornei wird sprechen über den „Bildfunk" (Fultograph). Es handelt sich um einen Experimentalvortrag. — Der Eintritt ist frei. Gäste willkommen. — Nach dem Vortrag: zwangloses Beisammensein im Restaurant „Schultheiß-Patzenhofer am Knie", Charlottenburg.

3. Mitgliedbeitrag. Der Mitgliedbeitrag für das 4. Kalendervierteljahr 1928 bzw. für Oktober 1928 war am 10. September 1928 fällig. Soweit Zahlung bisher nicht erfolgt ist, bitten wird um umgehende Erledigung.

4. Technische Sprechstunde. Dr. Borchardt steht den Mitgliedern jeden Freitag von 18 bis 19 Uhr auf der Geschäftsstelle Berlin W 15, Uhlandstr. 40/41 I, in allen technischen Fragen zur Verfügung. Die Benutzung dieser Sprechstunde ist für die Mitglieder kostenlos. Die auswärtigen Mitglieder bitten wir, technische Anfragen schriftlich unter Beifügung des Rückportos an uns zu richten.

5. Bastelabende. Die Bastelabende finden statt in der Handfertigkeitswerkstatt des Schiller-Realgymnasiums, Charlottenburg, Schillerstr. 27, unter Leitung des Physikers Oscar Gadamer, und zwar jeden Donnerstag von 20 bis 22 Uhr. Der Besuch dieser Abende ist für die Mitglieder der DFG kostenlos.

6. Akkumulatorenladestelle. Den Mitgliedern der Deutschen Funkgesellschaft E. V. wird Gelegenheit gegeben, ihre Heizakkumulatoren kostenlos laden zu lassen. Die Akkumulatoren sind jeweils Montags bis 19 Uhr auf der Geschäftsstelle abzugeben und Donnerstags bis 19 Uhr von dort wieder abzuholen.

7. Neue Mitglieder. Richard Schell, Kaufmann, Berlin-Charlottenburg; Egon Schmiech, Schüler, Berlin-Pankow; Wilhelm Pöckel, Ingenieur, Essen-Uhr; Herbert Sperling, Schüler, Bochum; Karl Camen, Schlosser, Hamm (Westfalen); Paul Harnecker, Staatsbahnobersekretär, Danzig-Langfuhr; Ernst Dörr, Kaufmann, Herne (Westfalen); Wilhelm Siebrecht, Radiohändler, Harburg; Alfred Sachse, Ingenieur, Berlin-Niederschöneweide; Georg Mirus, Schüler, Berlin-Weißensee; Kurt Missigbrot, Maschinenschlosser, Berlin-Wilmersdorf; Willi Röh, Posthelfer, Berlin-Weißensee; Karl Schulz, stud. rer. nat., Schlochau (Grenzmark Posen-Westpreußen); Leopold Suttner, Techniker, Massow (Pommern); Bruno Schwandt, Müller, Drossen (Neumark).

*

Funk-Verband Dresden.

Geschäftsstelle: Töpferstraße 2 II. Dienststunden: Werktags 11 bis 13 und 17 bis 19 Uhr; Montags nur 11 bis 13 Uhr. Fernruf 210 00.

Funkverein Dresden E. V., Töpferstraße 2, II. Fernsprecher: 210 00. Postscheckkonto: Dresden 84 91. Bankkonto: Gebr. Arnhold, Dresden. Zahlstellen: Brillen-Schenk, Dresden-N., Hauptstr. 21, und Radio-Ludewig, Dresden-A. 1, Viktoriastraße 18.

Vorträge: Freitag, den 28. September 1928, 20 Uhr, im Grünen Saal des Hotels Drei Raben, Marienstraße: Experimentalvortrag von Ing. Urtel, Berlin: Die wechselstromgeheizte Röhre. — Sonnabend, den 6. Oktober 1928, 20 Uhr, in der Geschäftsstelle, Vortrag von Ing. Mauler, Bodenbach: Moderne Kofferempfänger. — Freitag, den 12. Oktober 1928, 20 Uhr, im Saale des Hotels Drei Raben, Marienstraße, Lichtbildervortrag von Dipl.-Ing. Kerger, Hamburg: Moderne Sende- und Empfängerröhren. Nach dem Vortrage gemütliches Beisammensein mit Damen anläßlich des fünfjährigen Bestehens des Funkvereins E. V., Dresden.

Versicherung: Ab 1. August 1928 ist jedes Mitglied kostenlos in der Antennenversicherung bis 25 000 RM. Personenschäden bzw. 10 000 RM. Sachschaden, sowie die gesamte Empfangsanlage gegen Schaden bis zum vollen Wert versichert.

Kostenlose Rundfunkberatung Mittwoch und Sonnabend, 17 bis 19 Uhr, in der Geschäftsstelle. — Bastelkursus (Leitung Winter): An jedem Mittwoch, 19.30 Uhr, findet in der Geschäftsstelle, Töpferstraße 2, II, ein Bastelkursus statt, in dem Prüfungen und Messungen von Geräten vorgenommen werden können. — Anfang Oktober beginnt ein neuer Bastelkursus des Lübben-3-Röhrengeräts. Ferner beginnt Ende Oktober ein Bastelkursus des Lübben-Flächen-Lautsprechers. Anmeldung in der Geschäftsstelle. — Morsekursus: Anmeldungen für einen Morsekursus werden in der Geschäftsstelle angenommen. Beginn 5. Oktober, 20 Uhr. — Einführungskursus: Diejenigen Mitglieder, die an einem Einführungskursus in die Funktechnik teilnehmen möchten, bitten wir, sich in der Teilnehmerliste, die in der Geschäftsstelle ausliegt, einzuzeichnen. Der Einführungskursus umfaßt zehn Doppelstunden und beginnt am 4. Oktober, 20 Uhr. — Die Kurzwellenabende müssen besser besucht werden, Oms zeigt „ham — spirit", die Große Dresdner Funkausstellung steht vor der Tür! — Werbung: Wir machen unsere Mitglieder darauf aufmerksam, daß es Pflicht eines jeden Mitgliedes ist, neue Anhänger für den Funk-Verein Dresden E. V. zu gewinnen. Werbeformulare können jederzeit in der Geschäftsstelle angefordert werden. Als Auszeichnung für die Werbung von zehn neuen Mitgliedern ist das Vereinsabzeichen mit dem silbernen Blitz ausgesetzt worden.



So wird die BALTIC-SPULE

» SPO «

eingebaut und Ihr Apparat modernisiert

Wellenbereich 200—2000 m

DEUTSCHE BALTIC-RADIO-GESELLSCHAFT m. b. H., BERLIN-WILMERSDORF

BABELSBERGER STRASSE 13

Vergünstigungen: Zoo à 60 Pf., Komödie (25 v. H.); Gutschein im Alberttheater, Ermäßigung 30 bis 40 v. H. (1,20 bis 4,50 RM.), Gutscheinhefte (10 RM.) in der Geschäftsstelle Töpferstraße 2, II Bestellungen bis 31. Oktober. — Residenztheater 50 v. H. im Parkett, I., II. und III. Rang 33⅓ v. H.

Funkverein Bad Schandau. Nächster Vereinsabend findet am 8. Oktober 1928 statt. Einen Bericht über unsere letzte Versammlung finden die Mitglieder in der nächsten Zeitung.

Funkverein Meißen. Ortsgruppe des Funkvereins Dresden E. V. Nächster Vereinsabend Mittwoch, den 3. Oktober, abends 8 Uhr, im Kaisergarten. Es findet nochmals eine Aussprache und endgültige Festsetzung des Winterprogramms statt. Wünsche hierfür sind rechtzeitig dem Vorstand, Herrn Fritz Stolze, Dresden, Victoriastraße, zu übermitteln. Wir machen die Mitglieder darauf aufmerksam, daß Rundschreiben nicht mehr erfolgen, Bekanntmachungen erfolgen nur noch im gelben „Funk" und im grünen „Sachsenfunk". Den Vereinsnachrichten in beiden Zeitschriften bitten wir deshalb, rege Beachtung zu schenken. Die Beiträge für Oktober sind fällig, woran wir gelegentlich erinnern.

*

Saar-Radio-Club E. V., Saarbrücken.

Vorsitzender: Direktor Bethge, Saarbrücken 3, Semperstr. 12. Schriftführer: Oberpostinsp. Schwartz, Saarbrücken 3, Lessingstr. 51. Schatzmeister: Kaufmann Creutzer, Saarbrücken 2, Ludwigstr. 58, Postscheckkonto Nr. 1044 Saarbrücken.

Der 1. Schadensfall. Bei der Verlegung der Drehstromleitung in Bildstock ist die neue Drehstromleitung auf die Gleichstromleitung des Lichtnetzes und auf die Antenne eines Mitgliedes in Bildstock gefallen. Der hierdurch in der Empfangsanlage des Mitglieds entstandene Schaden beläuft sich auf 590 Fr. Wir haben den Schaden bei der Versicherung angemeldet. Es zeigt sich hier, welche Bedeutung der Mitgliedschaft zum S. R. C. und damit dem Bezug des „Funk-Bastler" beizumessen ist.

Nächster Vortragsabend für alle Mitglieder am Mittwoch, dem 3. Oktober, 20 Uhr, im Nebenzimmer des Keglerheims in Sbr 3, Eingang vom Gerberplatz, alsdann rechts. Programm: 1. Fortsetzung der Aussprache über das Neueste in der Funktechnik (Geräte ohne Batterien, Einknopfgeräte, Kramolingerät, Bildfunk, Magnetisiertes Stahlband, Fernseher usw. Welchen Nutzen kann der Funkfreund aus den Neuerungen ziehen?). 2. Beratung der Mitglieder; Röhrenprüfungen usw. 3. Bekanntgabe des nächsten Lichtbildvortrages. 4. Verschiedenes.

Technikerlehrkursus. Nächster Vortragsabend am Mittwoch, dem 10. Oktober, 20 Uhr, im Keglerheim zu Sbr 3 (Nebenzimmer, Eingang vom Gerberplatz). Fortsetzung des Vortrages des Herrn Ing. Franke. Zahlreicher Besuch der Kursusteilnehmer erwünscht.

Einladung. Der Bayrische Gebirgstrachten-Verein „Edelweiß" lädt unsere Mitglieder zu seinem Stiftungsfest in der Turnhalle Malstatt, Schenkendorfstraße, Straßenbahnhaltestelle Turnerstraße, am Sonntag, dem 30. September, 20 Uhr, freundlichst ein. Der Besuch wird wärmstens empfohlen.

Blindenlotterie. Wir bitten alle Mitglieder, soweit es in ihren Kräften steht, recht zahlreich Lose, die bei den Ortsgruppenvorständen und in den durch Aushang kenntlichen Geschäften erhältlich sind, zu erwerben. Sie unterstützen hierdurch nicht nur das schöne Werk der Versorgung von 231 Blinden des Saargebiets mit Rundfunkanlagen, sondern haben zudem noch die Aussicht, wertvolle Gewinne zu erhalten. Der Gesamtwert der Gewinne, die noch vor dem Weihnachtsfest ausgehändigt werden sollen, beläuft sich auf 50 000 Fr. Der Wert der Gewinne verhält sich zum Gesamtverkaufswert der Lose wie 1 : 4. Die Lotterie ist also günstig; der Erwerb von Losen wird wärmstens empfohlen.

Besichtigung des Kurzwellensenders kann auf schriftliche Anmeldung bei Herrn Oberingenieur Kron, Saarwerder Straße 8, Sbr 1, erfolgen. Wegen beschränkter Raumverhältnisse kann jeweils nur eine beschränkte Personenzahl zugelassen werden.

Zu kaufen gesucht: Die Ortsgruppe Altenkessel-Neudorf will sich ein kompl. Röhrenprüfgerät zulegen. Angebote mit genauer Beschreibung an Erich Schniebs, Altenkessel, Gerhardstr. 55, erbeten.

Versicherung unserer Mitglieder! Unsere Mitglieder, die den „Funk-Bastler" beziehen, sind bis zu 25 000 M. gegen Personen- und bis zu 10 000 M. gegen Sachschaden Dritten gegenüber, außerdem in voller Höhe gegen Schäden an ihrer Empfangsanlage vollständig kostenlos versichert. Voraussetzung ist jedoch, daß der Mitgliedbeitrag (9,50 Fr.) pünktlich entrichtet worden ist. Wir bitten daher dringend, den Mitgliedbeitrag beim Kassenwart der Ortsgruppen bzw. auf unser Postscheckkonto Nr. 1044 Saarbrücken möglichst sogleich und stets monatlich im voraus einzuzahlen. Rechtzeitige Einzahlung sichert Schadensersatzansprüche und pünktliche Zustellung des „Funk-Bastler" und erspart die zu Lasten der Mitglieder gehenden hohen Kosten der Einziehung durch Boten oder Nachnahme. Alle Schadensfälle sind zunächst uns zu melden.

Radio-Klub Illtal. Nächste Versammlung am Samstag, dem 29. September, 20 Uhr, im Ratskeller zu Wemmetsweiler. Tagesordnung: 1. Vorführung eines selbstgebauten Großflächen-Lautsprechers für Saalbetrieb. 2. Die Gittervorspannung aus dem Netzanschlußgerät. 3. Verschiedenes.

Ortsgruppe Heusweiler. Mitgliederversammlung am Samstag, dem 29. September, 20 Uhr, im Gasthaus zur Post in Heusweiler. Tagesordnung: 1. Vorstandswahl; 2. Ing. Franke, Saarbrücken: Was muß der Funkfreund über Gerät, Röhren, Batterien und Antenne wissen, um sich vor Schäden zu schützen?; 3. Rat und Auskunft in allen Fragen; 4. Verschiedenes. Zahlreicher Besuch erbeten.

Ortsgruppe Altenkessel. Die Ortsgruppe veranstaltet am 18. November ihren diesjährigen Funkball im Lokale Wunn, Gerhardstraße. Um den Abend schöner zu gestalten, wird ein musikalisches Preisrätselraten eingelegt, wofür drei Preise im Werte von 100 Fr. vorgesehen sind. Ferner wird ein Bandoneonkünstler mitwirken. — Nächste Versammlung: Sonntag, den 30. September, vormittags 9.30 Uhr, im Lokal Wagner, Alleestr. 80. Tagesordnung: 1. Funkball am 18. November. 2. Einführung von Bastelabenden. 3. Störungsdienst. 4. Verschiedenes. Wir bitten um recht zahlreichen Besuch. Gäste willkommen. Die Mitglieder werden höflichst gebeten, die ihnen zugestellten 5 Lose in ihrem Bekantenkreise zu verkaufen und recht eifrig für unsere Blindensache zu werben. Weitere Lose sind bei Herrn Gastwirt Wunn und beim Vorsitzenden Herrn Schniebs erhältlich.

Saarbrücken-Burbach. Der nächste Vortragsabend am Donnerstag, dem 18. Oktober, 20 Uhr, im Gasthaus Anthes, Bergstraße (gegenüber Kirche Burbach). Programm wird noch bekanntgegeben.

Ortsgruppe Güchenbach-Riegelsberg. Bericht über die Versammlung am 15. September 1928 im Gasthaus Friedrich in Riegelsberg. 1. Mitte November soll im Gasthaus Friedrich in Riegelsberg eine Werbeveranstaltung stattfinden. Die Kosten für Reklame und Instandsetzung der Antenne werden von der O. G. übernommen Das Werbematerial des Clubs soll angefordert werden. 2. Die Vortrags- und Bastelabende werden von Oktober ab wieder aufgenommen, sie finden jeden zweiten und vierten Samstag im Monat im Lokal Friedrich in Riegelsberg statt. Für Lichtbildvorträge und besondere Veranstaltungen soll der Schulsaal in Güchenbach reserviert werden. 3. Von einem Überschuß anläßlich der Werbeveranstaltung soll ein Teil an die Blindenfürsorge abgeführt werden. An die einzelnen Gemeinden soll ein Antrag auf Bewilligung eines Zuschusses an die Blindenfürsorge gestellt werden. 4. Dem Kassierer werden pro Mitglied und Monat 0,50 Fr. bewilligt.

Radio-Club Neunkirchen (Saar). Nächste Versammlung am Mittwoch, dem 3. Oktober, 20 Uhr, im Karlsberg-Restaurant. Kaufmännische Aussprache. Zahlreicher Besuch erbeten.

*

Verein der Funkfreunde Jena E. V. Dienstag, 2. Oktober, kein Vereinsabend. Freitag, 5. Oktober, 20 Uhr, im Gasthof zum goldenen Engel: Vorführung von Empfangsgeräten usw., Besprechung derselben, gemütliches Beisammensein. Nächste Mitgliederversammlung voraussichtlich am 16. Oktober. Rückständige Beiträge und Zeitungsgelder bezahlen. Vereinslokal: Gewerbliche Berufsschule, Paradiesstraße. Briefanschrift: Verein der Funkfreunde Jena E. V., Jena, Bürgelsche Straße 6.

Verein Ostdeutscher Funkfreunde E. V., Königsberg (Pr.). Geschäftsstelle: Weidendamm 25 I. Geschäftsstunden: Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Sonnabend von 10—13 Uhr, Montag und Freitag von 16—19 Uhr. Technische Beratung: Freitag von 19—21 Uhr. Fernsprecher: Pregel 448 80. Postscheckkonto 145. — Der erste Bastelkursus in dieser Wintersaison beginnt Anfang Oktober. Der Kursus ist für Mitglieder bestimmt und kostenlos. Der Lehrgang soll auch Neulingen auf dem Gebiet der Funktechnik ohne große Versuche und damit verbundenen Unkosten den Bau eines erprobten Empfangsgerätes ermöglichen. Der Kursus soll mit dem Bau eines einfachen Audionempfangsgerätes beginnen, dasselbe kann je nach Geschmack und Mitteln ausgebaut werden. Anmeldungen nimmt das Geschäftszimmer entgegen. — Nächster Vortrag von Studienrat Dr. Portzehl: „Die physikalischen Grundlagen der Funktechnik" findet Montag, den 22. Oktober, 20 Uhr, im Physikzimmer des Löbenichtschen Realgymnasiums statt. Gäste willkommen. Mitglieder, die die Zeitschrift „Funk" durch die Post beziehen — Preis 2.46 M. monatlich — sind von der Beitragszahlung befreit. Gegen Rückgabe der Postquittung schreiben wir unseren Mitgliedern den vollen monatlichen Vereinsbeitrag gut. — Vereinsabzeichen sind in der Geschäftsstelle erhältlich.

Gesellschaft der Funkfreunde E. V. Hannover. Präsident: Direktor Paul Walter, Engelbosteler Damm 93. Fernruf: 396 89. Geschäftsstelle: Hannover-Linden, Falkenstraße 28; Fernruf 279 80 Klubheim: Grupenstraße 25 bei Ing. F. Engelke; Fernruf: 20 039. Postscheckkonto: Hannover 35427. Bankkonto: Wirtschaftsbank für Niederdeutschland A.-G. Techn. Briefkasten: Charly Friedrichs, Hannover-Linden, Falkenstraße 28. — Zu den Kursen werden Anmeldungen noch entgegengenommen. Die Teilnehmerzahl an jedem Kursus darf aus technischen Gründen jedoch 30 nicht überschreiten, wir bitten deshalb um baldige Meldung von Interessenten, da diese Zahl nahezu erreicht ist. Anmeldungen nimmt die Geschäftsstelle entgegen. Nichtmitglieder werden gebeten, Sonderprospekt einzufordern. I. Einführungskursus in die Radiotechnik. (Nur für Anfänger ohne jegliche Vorkenntnisse.) Leitung: Mittelschullehrer Karl König, Celle. Jeden Donnerstag um 20 Uhr. Beginn am 4. Oktober. Meldeschluß: 30. September. II. Einführungskursus in die Radiotechnik. (Nur für Fortgeschrittene mit Vorkenntnissen.) Leitung: Dipl.-Ing. Dahl. Jeden Mittwoch um 20 Uhr. Beginn am 3. Oktober. Meldeschluß: 30. September. III. Einführungskursus in die Kurzwellentechnik. Leitung: Hans Reifenberg. Jeden Montag um 20 Uhr. Beginn am 5. November. Meldeschluß. 30. Oktober. IV. Lehrgang im Hören und Geben von Morsezeichen. Leitung: Hans Geumann. Jeden Dienstag um 20 Uhr. Beginn am 2. Oktober. Meldeschluß: 30. September. Jeden Freitag um 20 Uhr werden in unserm Klubheim, Grupenstraße 25, Empfänger und Zubehörteile geprüft und auf vorhandene Fehler hingewiesen. Damit verbunden findet eine technische Sprechstunde statt.

Geschäftliche Mitteilung.

Das anerkannt älteste und größte Radio-Spezialunternehmen Deutschlands, die Firma Radio-Web G. m. b. H., Berlin S 42, Web-Haus, Prinzessinnenstr. 13/14, hat, den Wünschen des Publikums nachkommend, nunmehr auch in Steglitz, Schloßstraße 32, eine neue Filiale eröffnet. Von 9 bis 19 Uhr werden dort sämtliche Messe-Neuheiten, u. a. auch ein moderner Bildempfänger, vorgeführt. Dem Zuge der Zeit entsprechend, sind sämtliche Radiogeräte und Einzelteile nach unseren Listenpreisen auch ohne Anzahlung bei bequemen Monatsraten zu erhalten.

Verantwortlich für den Programm- und Anzeigenteil: Herbert Schmidt, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94.

6. JULI 1928

FUNK BASTLER

FACHBLATT DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E.V.

HEFT 28

Ein bewegliches Sende- und Empfangsgerät

Von

Franz Noether und Karl Faber.

Auf einer Reise nach Spanien und durch das Mittelmeer im Sommer 1927 wurden von mir an Bord des Dampfers „Usaramo" und später eines kleinen Mittelmeerdampfers Versuche mit dem im nachstehenden beschriebenen Kurzwellensender und Empfangsgerät unternommen. Nicht geringe Schwierigkeiten waren zu überwinden, bis von allen zuständigen Stellen: der Debeg und der O. P. D. in Hamburg, der Reederei und dem Kapitän die Erlaubnis zum Betrieb der Anlage erteilt worden war.

Dann aber ging es unverzüglich an die Arbeit.

Der Telegraphie-Empfang war tagsüber sehr schwach, die Lautstärken der Amateursender nahmen, wie immer zu dieser Jahreszeit, nach Sonnenuntergang rasch und erheblich zu. Während der Sonnenfinsternis wurde nichts Absonderliches beobachtet. Einige nordamerikanische Kurzwellenstationen wurden um ein geringes lauter. Mit ek 4 AEO-Hamburg waren Beobachtungszeiten vereinbart. Diese Station war aber überhaupt nicht hörbar. Als lautstärkste deutsche Stationen wurden ek 4 AAL und ek 4 XY festgestellt, welchen, wie allen anderen aufgenommenen Sendern, genaue Beobachtungsberichte zugingen. Die Kurzwellensender Nauen waren genau so tonrein und lautstark wie in Deutschland, ein Unterschied war nicht zu beobachten.

22 Rundfunkgerät
Blockkondensatoren
Auszug aus DIN VDE 1511

Nennkapazitäten

cm

100	(160)	250	500	1000	(1600)	2000	4000

Versuche, mit diesen Werten auszukommen; — du wirst sehen, es geht!

(Rückfragen werden gern beantwortet.)

Mit Sendeversuchen konnte ich erst an Bord eines kleinen ausländischen Mittelmeerdampfers beginnen. Hier waren neue Schwierigkeiten zu überwinden. Bereits der Antennenaufbau gestaltete sich sehr schwer, da zunächst kein geeigneter Raum gefunden wurde, der eine günstige Antenneneinführung gestattete. In der ersten Nacht hatte ich keine Erfolge und verlor fast jede Hoffnung, bis ich feststellte, daß das Lichtnetz schlechtesten Gleichstrom gab. Die Netzspannung pendelte dauernd zwischen 85 und 125 Volt! So schwankte auch der Zeiger des Antennenamperemeters sichtbar hin und her. Es war ununterbrochen bewegte See, und sobald die Schiffsschraube aus dem Wasser trat, kam der mit der Welle der Schraube gekoppelte Dynamo auf Touren und gab 125 Volt. Der Schiffskörper hat sich als Gegengewicht nicht bewährt, ich nehme an, daß die Anschlußstelle nicht genügend Kontakt mit dem ganzen Schiffskörper hatte. Nach dem Bau eines kurzen Gegengewichtes gelang es endlich, Verbindung mit einem Engländer aufzunehmen. In derselben Nacht erreichte ich ferner ed 7 JO, den bekannten Färoer Sender nördlich Schottland. Die Entfernung betrug ungefähr 2700 km! Beide Gegner meldeten, wie zu erwarten war, starkes Tonschwanken meines Senders, London meldete Lautstärke 5, Färoer Lautstärke 4. Ich selbst hörte beide Sender mit Lautstärke 5. Die atmosphärischen Störungen waren ziemlich stark, so daß der Verkehr recht schwierig ablief. Immerhin verschafften die Erfolge Genugtuung für die vielen Mißhelligkeiten; nur ein Sendeamateur kann eine solche Freude verstehen.

Trotz unveränderten Wetters, dauernd klarem Himmel und Windstille erreichten die atmosphärischen Störungen eine Stärke, die sowohl tagsüber wie nachts jeden Versuchsverkehr unmöglich machten. Unter den wenigen Stationen, welche die Störungen übertönten, war von deutschen nur ek 4 KA zu hören, der mit einem Russen in Wechselverkehr stand und von mir später mehrfach vergeblich angerufen wurde. Auch antwortete ich neunmal zwei nordafrikanischen Amateuren, welche mich aber nicht hörten und auch selbst keinen Versuchsverkehr aufnehmen konnten. Nur ep 1 AE in Lissabon nahm in dieser Nacht meine Zeichen auf und sandte eine Berichtskarte.

Alles zum Betrieb Notwendige, mit Ausnahme der Anodenquelle für den Sender und Heizakkumulatoren, hatte ich mitgenommen. Heizbatterien sind in den meisten Fällen an Bord zu haben. Dagegen sollte man sich auf die Netzspannungen an Bord nicht verlassen und zu einem betriebstüchtigen Sender Anodenbatterien mitführen. Man wird an Bord mit einem schwachen Sender mit guter Anodenquelle

große Erfolge erzielen können. Die Netzspannung kleiner und mittlerer Schiffe ist sehr unkonstant, ja, sie versagt bei vielen Schiffen, die, sobald sie vor Anker gehen, ihre Lichtmaschinen stillegen und großväterliche Petroleumlampen aufhängen. Selbst auf der 7800 Tonnen großen „Usaramo" stellte ich fest, daß die Netzspannung starke Schwankungen hatte. Auch Antennenmaterial, Isolatoren, Stricke muß man mitführen. Wenn auch auf den kleinen Schiffen so gut wie kein Schiffsfunkverkehr vorkommt, so ist, ganz abgesehen von dem bestehenden Verbot, die Schiffsantenne schwerlich auch nur auf kurze Zeit zu haben und wird auch in den meisten Fällen ungeeignet sein. Die Schiffsfunker sind gute Kameraden und stets an den Versuchen interessiert, wenn diese auch in den meisten Fällen nur ihre Löschfunken- oder Markonisender kennen.

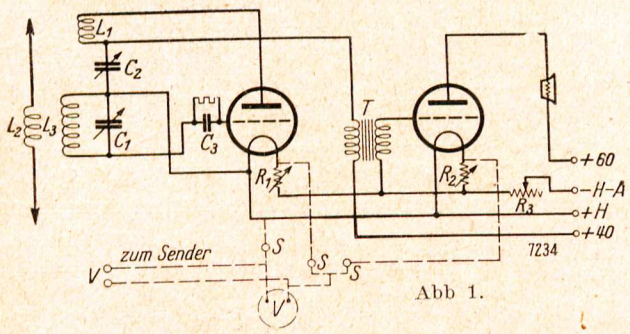


Abb. 1.

Empfänger.

Als Empfangsschaltung wurde die von ek 4 ABR./Frankfurt a. M. angegebene Bödigheimer Schaltung mit einer Stufe Niederfrequenzverstärkung verwendet. Das prinzipielle Schaltbild geht aus Abb. 1 hervor. Wie man erkennen kann, ist die Antenne induktiv gekoppelt; die Abstimmung des Gitterkreises erfolgt durch C_1, einen Spezialkurzwellendrehkondensator „Selektor" (Feinmechanik A. G. Schmalkalden) von 200 cm Kapazität, welcher mit einem Mikrofeineinsteller mit Nonius „Fatamic" (Aug. Füllgrabe & Co., Kassel) versehen ist. Die Rückkopplung ist induktiv, kapazitiv regulierbar und wird nach einmaliger Einstellung der Spule L_1 durch den Drehkondensator C_2 reguliert. C_2 ist ein einfacher Kondensator mit kreis- oder nierenförmigen Platten. Er wird am besten gekapselt, da eingedrungener Staub den Empfang fast unmöglich machen kann.

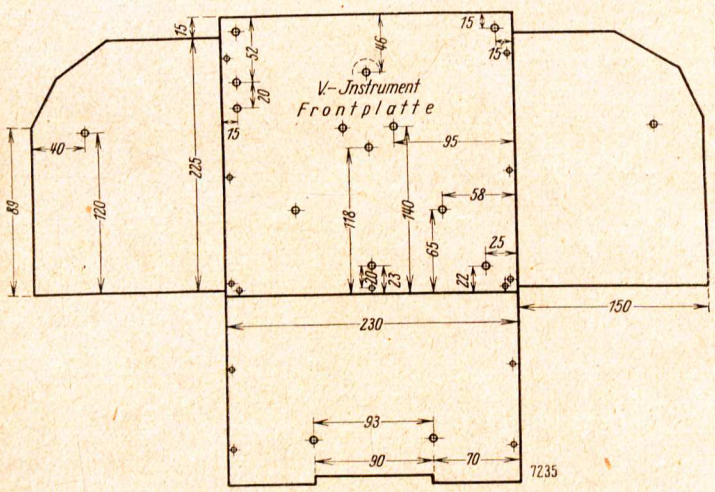


Abb. 2.

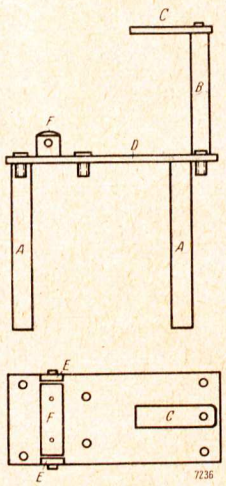


Abb. 3.

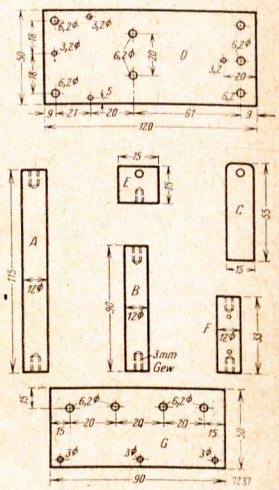


Abb. 4.

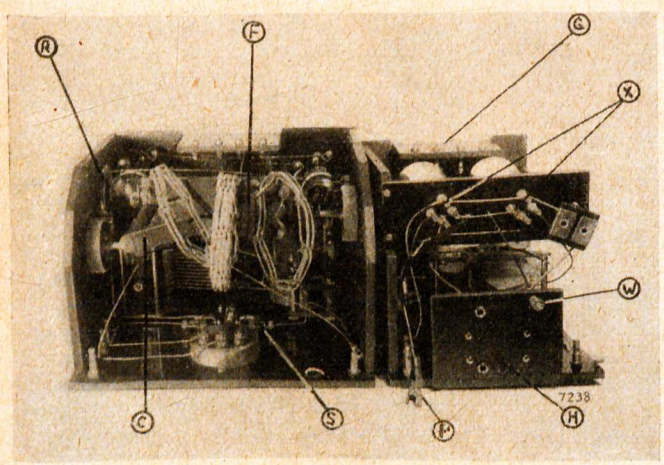


Abb. 5.

Liste der Einzelteile (zu Abb. 1 und 2).

1 Hartgummiplatte, 220×225 mm (Frontplatte),
1 Hartgummiplatte, 120×150 mm (D),
1 Hartgummiplatte, 50×90 mm (G),
1 Hartgummileiste, 15×55 mm (C),
2 Hartgummistücke, 15×15 mm (E),
1 Hartgummistab, 90 mm lang, 12 mm Durchm. (B),
2 Hartgummistäbe, 115 mm lang, 12 mm Durchm. (A),
1 Spezialdrehkondensator, 200 bis 250 cm (C_1),
1 Drehkondensator, 500 cm (C_2),
1 Blockkondensator, 200 cm (C_3),
1 Niederfrequenztransformator 1 : 6 (T),
2 Heizwiderstände, 30 Ohm (R_1), (R_2),
1 Ausschalter mit Widerstand (R_3),
2 Röhrensockel,
1 Hochohmwiderstand, 2 bis 3 Megohm,
1 Klinke für Telephon,
1 kleine Hartgummiwalze, 33 mm lang, etwa 12 bis 14 mm Durchm. (F),
1 Feineinstellskala, 1 Skala für C_2, 2 Knöpfe für R_1 und R_2,
6 Spulen: Antennenspule für alle Kurzwellenbänder (L_2), 3 bis 4 Windungen; Gitterkreisspule für 80 m-Band, 14 bis 16 Windungen; Gitterkreisspule für 40 und 30 m-Band, 8 Windungen (L_3); Gitterkreisspule für 10 m aufwärts, 3 bis 4 Windungen; Rückkopplungsspule, 4 bis 6 Windungen, von 10 m aufwärts (L_1); Rückkopplungsspule, 10 bis 14 Windungen, über 60 m,
8 Buchsen, Schrauben, Draht, 3 Sperrholzbretter nach Abb. 2.

Nicht unbedingt erforderlich: 1 Voltmeter mit 3 bis 4 Drucktasten.

Da es sich bei diesem Empfänger darum handelte, mit geringstem Raum auszukommen, mußte eine besondere Konstruktion für den Spulenhalter gefunden werden. Abb. 3 stellt den Auf- und Seitenriß des Halters dar. In die Hart-

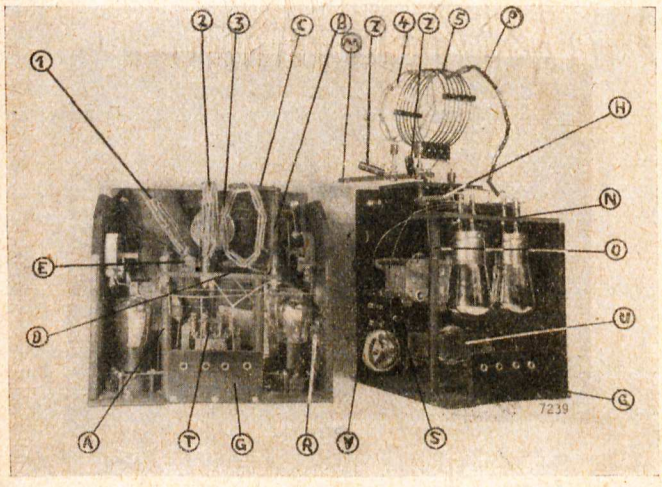


Abb. 6.

gummistangen (A), (B) und (F) werden zum Anschrauben der Platten (C), (D) und (E) beiderseitig Gewinde geschnitten. Die Einzelteile sind aus Abb. 4 ersichtlich. Auf der Walze

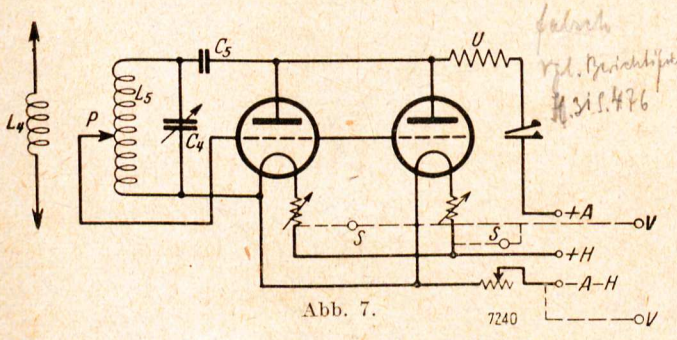


Abb. 7.

(F) ist die Rückkopplungsspule (L_1) befestigt. Die Hartgummileiste (C) ist auf Hartgummistange (B) so aufgeschraubt, daß sie schwenkbar ist. Auf diesem Schwenkarm

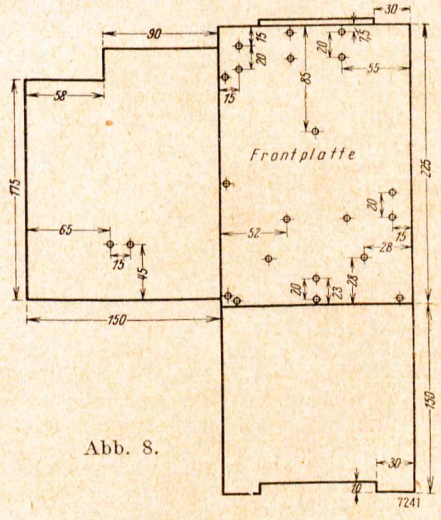


Abb. 8.

ist die Antennenspule (L_2) aufgeschoben[1]). Alle Spulen haben einen Durchmesser von 8 cm und sind aus zweimal baumwollumsponnenem 1½ bis 2 mm starkem Kupferdraht freitragend gewickelt.

Der Niederfrequenztransformator sitzt unter dem Spulenhalter; rechts und links davon befinden sich die federnden

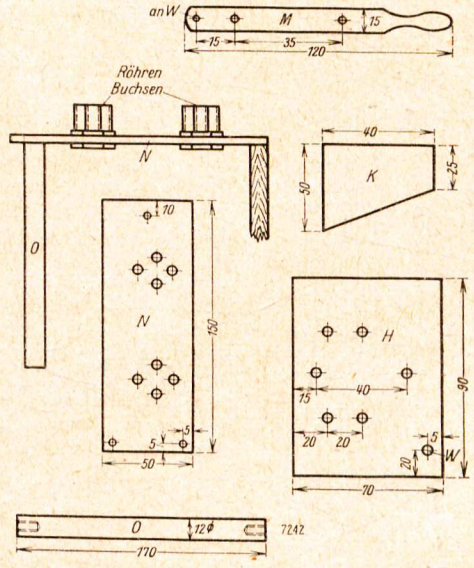


Abb. 9.

Röhrensockel. Die Heizwiderstände R_1 und R_2 werden innerhalb des Empfängerkastens, an den Seitenwänden angebracht. Mit einem Voltmeter an den Fäden werden beide Röhren einmal einreguliert, und zum Ein- und Ausschalten des Empfängers dient nunmehr lediglich der Ausschalter R_3. Auf der Frontplatte liegen die beiden Skalen für die Drehkondensatoren, der Ausschalter, Telephonklinke, Antennen- und Erdbuchse und eventuell ein eingebautes Voltmeter mit Drucktasten. Wird ein Voltmeter eingebaut, so empfiehlt es sich, dasselbe mit zwei Buchsen nach der Frontplatte zu verbinden, so daß auch die Heizspannung der Senderöhren gemessen werden kann. Die Lage des Gitterkondensators und Ableitungswiderstandes sowie alle weiteren Einzelheiten gehen aus den Abb. 5 (Sender und Empfänger von hinten) und Abb. 6 (beide Apparate schräg von oben) hervor.

Liste der Einzelteile (zu Abb. 7 und 8).

1 Hartgummiplatte, 150×225 mm (Frontplatte),
1 Hartgummiplatte, 50× 90 mm (G),
1 Hartgummiplatte, 50×150 mm (N),
1 Hartgummiplatte, 70× 90 mm (H),
1 Hartgummiplatte, 15×120 mm (M),
1 Hartgummistab, 170 mm lang, 12 mm Durchm. (O),
1 Drehkondensator mit weitem Plattenabstand (wie C_1), 250 cm (C_4),
1 Blockkondensator (Dubilier), 2000 cm (C_5),
2 Heizwiderstände,
1 Ausschalter mit Widerstand,
1 Klammer (P),
1 Kordelschraube (W),
1 Drosselspule (U),
1 Antennen- und 1 Schwingkreisspule (siehe oben),
13 Buchsen, 4 mm,
8 Buchsen, 3 mm,
1 Skalenscheibe für den Drehkondensator,
2 Knöpfe für die Heizwiderstände,
1 Spulensockel für die Drossel (U),
2 Holzwinkel (K), 3 Sperrholzbretter nach Abb. 8,
2 Drucktasten, bei Verwendung eines Voltmeters.

Sender.

Abb. 7 gibt die prinzipielle Senderschaltung. Für Wellen um 40 m besteht die Antennenspule (L_4) aus drei Windungen, die Schwingkreisspule (L_5) aus sieben Windungen, welche

[1]) Die Buchsen I und II dienen zur Aufnahme der Spule L_2.

durch die Klammer P abgreifbar sind. L_4 ist wie eine Empfängerspule gebaut, L_5 am besten aus blankem 2 mm starkem Kupferdraht. Zur Erhöhung der Leistung werden zwei Röhren parallel geschaltet. Bei den meisten neueren Lautsprecherröhren muß auf richtige Gittervorspannung geachtet werden, zumal wenn sie mit der höchstzulässigen Anodenspannung betrieben oder gar noch überlastet werden. Als Hochfrequenzdrossel (U) verwendet man eine Ledion- oder Wabenspule von 200 bis 250 Windungen; es ist ratsam, deren günstigste Größe durch Versuche festzustellen.

Auch beim Sender wurde zweckentsprechend mit Raum gespart. Die hängende Anbringung der Röhren gestattet kürzeste Verbindungen. Am Kopf der Frontplatte wird die Grundplatte des Spulenhalters mit zwei Holzwinkeln (K) befestigt (Abb. 9). Die Durchbohrung bei W der Platte H dient zur Befestigung der Schwenkleiste (M), auf welche die Antennenspule (L_4) gesteckt wird. Der Hartgummistab (O) trägt die Röhrenleiste (N), welche auf einer Seite auf dem Seitenbrett liegt. Auf dem Seitenbrett sitzt auch die Drosselspule. Auf der Frontplatte befinden sich Skala für den Drehkondensator, zwei Heizwiderstände, der Ausschalter, Drucktasten (S). Für den Anschluß an des im Empfänger befindlichen Voltmeters dienen die Buchsen (V). Antenne und Gegengewicht werden an den Steckerhülsen (Z) angeschlossen, welche an dem Schwenkarm der Antennenspule angebracht sind. Weiteres ist aus Abb. 5 zu ersehen.

Das Koffergerät war auf der Großen Deutschen Funkausstellung am Stand des Deutschen Funktechnischen Verbandes E. V. im September 1927 ausgestellt und erhielt die Silberne Plakette des DFTV.

Anregung zum Kurzwellenempfang

Die verschiedenen Artikel, die in der letzten Zeit in der Funkliteratur über Kurzwellenempfang erschienen sind, werden bei manchem Bastler den Wunsch haben rege werden lassen, sich auch auf diesem Gebiet zu betätigen. Es bleibt aber meist bei dem frommen Wunsch, denn die für die meisten Bastler bedeutende Ausgabe für einen Kurzwellenempfänger kann nicht von heute auf morgen aufgebracht werden. Die Industrie versucht in einzelnen Fällen diese Frage durch Zusatzgeräte für Kurzwellen zu lösen. Dies führt aber zum Überlagerungsempfang mit seinen Nachteilen und ist auch nicht billiger als ein besonderes Kurzwellengerät. Da liegt der Gedanke nahe, einmal den normalen gutgebauten Rundfunkempfänger für den Empfang kurzer Wellen zu untersuchen.

Ich habe, angeregt durch die Artikel: „Hochleistungen mit drei Röhren“[1]) und „Ein Leithäuser-Reinartz-Kurzwellenempfänger“[2]), Versuche mit einem gewöhnlichen Leithäuser-Rückkopplungsempfänger nachstehender Schaltung gemacht. Der Apparat gibt an mittelmäßiger Hochantenne (45 m Gesamtlänge an Bergabhang) sicheren Lautsprecherempfang einiger starker Sender mit einer Stufe Verstärkung. Als Drehkondensatoren wurden für den Gitterkreis Förg-Frequenz 500 cm, für die Rückkopplung ein Mittellinienkondensator, 500 cm, verwendet. Die Spulen stelle ich behelfsmäßig aus etwa 2 mm starkem isolierten Kupferdraht her, der freitragend gewickelt und in einem Doppelstecker befestigt wurde. Die Antennenspule bekam zwei, die Gitterkreisspulen, je nach Wellenlänge, 3 bis 8, die Rückkopplungsspule vier Windungen bei etwa 9 cm Durchmesser.

Ich war überrascht, als ich bei den ersten Versuchen gegen 10 Uhr abends sofort einige Telegraphiesender zu hören bekam. Eine Identifizierung war noch nicht möglich. Am andern Morgen gegen 11 Uhr 30 Minuten gelang der Empfang der Funkversuchsanlage Döberitz AFK auf Welle 37,65 im Lautsprecher. Damit war ich über den Wellen-

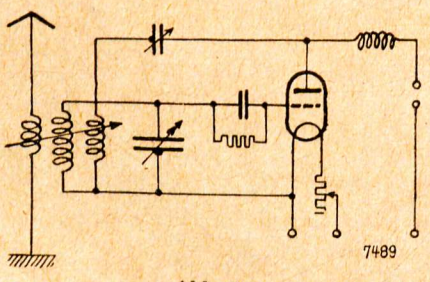


Abb. 1.

bereich des Empfängers und die Empfangsmöglichkeit orientiert. Nach einiger Übung im Abstimmen gelang der Kopfhörerempfang von Schenectady (nn 2x a7) auf Welle 33,77 und Wiz auf Welle 43. Diese drei Punkte genügten für die Aufstellung einer Eichkurve.

Die Abstimmung war äußerst mühevoll. (Den Anfängern mag gesagt sein, daß man nur äußerst langsam durchdrehen darf, damit man das „Einpfeifen“ der Station überhaupt merkt; auch muß man versuchen, der Handkapazität auf

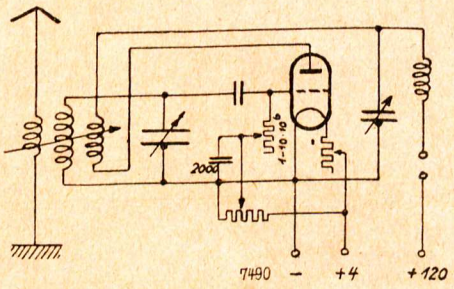


Abb. 2.

irgendeine Weise Herr zu werden.) Ich versuchte deshalb einige Änderungen an der Schaltung. Die Leithäuserschaltung hat bei den kurzen Wellen den Nachteil, daß die Änderung des Rückkopplungskondensators auf den Gitterkreis zurückwirkt und eine Änderung der Wellenlänge bewirkt, die die Station verschwinden läßt. Behebung dieses Übelstandes bringt die Schaltung des Amerikaners Schnell (Abb. 2).

Außerdem wurde zur Regulierung der Gittervorspannung ein Potentiometer und außerdem ein veränderlicher Hochohmwiderstand angebracht, um zu verhüten, daß von der an sich geringen Empfangsenergie mehr als nötig abgeleitet wird. Die Anodenspannung konnte ich bei der Röhre Valvo Oszillotron bis auf 120 Volt erhöhen. Diese Änderungen dürften auch beim Rundfunkempfang eine Verbesserung des Empfangs bewirken.

Der Erfolg war, daß ich regelmäßig die Rundfunksender KDKA auf Welle 63 und nn 2x a7 auf Welle 33,77 zu den bekannten Zeiten („Funk“-Heft 9, Seite 135) im Lautsprecher zu hören bekam.

Zur erstmaligen Einstellung des Empfängers sei gesagt, daß Schenectady mit Welle 33,77 bei drei Windungen 9 cm Durchmesser etwa auf 100 Grad erscheinen wird.

Nachteile des Empfängers sind, daß die Resonanzspannung nicht so hoch wird als bei kleinerer Kapazität und die Abstimmung schwieriger. Störungen können auch auftreten durch mechanische Schwingungen der Spulen und der Kontaktfedern an den Kondensatoren, werden aber das Gelingen der Versuche nicht verhindern können. Wichtiger ist eine gute Leitungsführung (starker Draht, möglichst versilbert) und verlustfreie Drosselspule.

Es würde mich freuen, wenn diese Zeilen manchem Bastler zu der Freude des ersten Amerikaempfangs verhelfen könnten.

Dipl.-Ing. Hermann Burkard, Stuttgart, Hohenheimer Str. 71.

[1]) „Funk“, Heft 6, Seite 89.
[2]) „Funk“, Heft 9, Seite 133.

Die Selektivität der Sperrkreisschaltung

Die Grundlagen für die Selektivität des Rundfunkempfangs II[1]).

Von

P. Kapteyn.

In fast allen Empfängerschaltungen kommt in irgendeiner Form der abgestimmte Sperrkreis, wie ihn Abb. 1 zeigt, vor. Er findet Verwendung für die Abstimmung des Gitterkreises, als abgestimmter Anodenkreis im Hochfrequenzverstärker und als eigentlicher „Sperrkreis" in der Antennenzuführung zur Eliminierung von Störsendern. Gerade in neuester Zeit gewinnt die Verwendung von Sperrkreisen im Hochfrequenzverstärker in Verbindung mit modernen Schirmgitterröhren erhöhte Bedeutung, da eine volle Ausnutzung dieser Röhren nur in Sperrkreisschaltungen möglich ist.

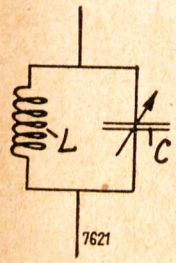


Abb. 1.

Berechnet man den Wechselstromwiderstand eines solchen Kreises für verschiedene Wellenlängen bzw. Frequenzen, so erhält man eine Kurve nach Abb. 2. Für die genaue Resonanzfrequenz hat der Wechselstromwiderstand seinen Höchstwert, um für abweichende Frequenzen immer mehr abzusinken. Als Maß für die „Selektivität" wird gewöhnlich das „Dämpfungsdekrement" der Resonanzkurve eingeführt. Man bezeichnet damit das Verhältnis:

$$\vartheta = \pi \cdot \frac{n_2 - n_1}{n_r} \qquad (1)$$

für die beiden Punkte der Resonanzkurve, deren Ordinaten gleich $\frac{1}{\sqrt{2}}$ des Höchstwertes sind. (Je kleiner das Dämpfungsdekrement ist, um so näher liegen die Frequenzen der beiden Ordinaten zusammen.) Die Größe des Dämpfungs-

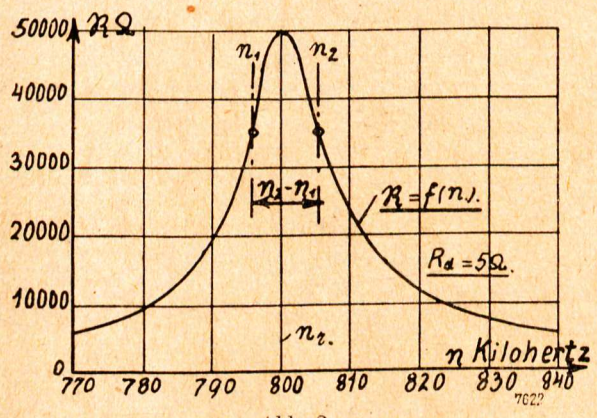


Abb. 2.

dekrements ist abhängig von dem „Dämpfungswiderstande" sowie von der Größe der Induktivität und der Kapazität des Schwingungskreises. Sie läßt sich aus diesen Daten berechnen zu:

$$\vartheta = \pi \cdot R \cdot \sqrt{\frac{C}{L}}, \text{ oder da } n = \frac{1}{2\pi \cdot \sqrt{C \cdot L}},$$

$$\text{also } \sqrt{C} = \frac{1}{2\pi \cdot n \cdot \sqrt{L}}; \quad \vartheta = \frac{R}{2 \cdot L} \cdot \frac{1}{n}. \qquad (2)$$

Da bei der heutigen Wellenverteilung jeder Sender ein über den ganzen Wellenbereich konstantes Frequenzband von 10 000 Perioden zur Verfügung hat, so ist es besser, die „Frequenzbreite" der Resonanzkurve als Maß für die Selektivität einzuführen, an deren Grenzen die Ordinate auf $\frac{1}{\sqrt{2}}$ des Maximalwertes gesunken ist. Diese Größe ist nach (1) gleich:

$$n_2 - n_1 = \frac{1}{2\pi} \cdot \frac{R}{L}. \qquad (3)$$

Aus der soeben abgeleiteten Formel lassen sich die meisten für die Selektivität eines Abstimmkreises maßgebenden Einflüsse ohne weiteres ablesen. Man erkennt zunächst, daß die Selektivität (der reziproke Wert der Frequenzbreite) mit wachsendem Dämpfungswiderstande R abnimmt.

Der Dämpfungswiderstand R ist abhängig von dem Ohmschen Widerstande der zur Verwendung kommenden Spule, von den Verlusten durch Stromverdrängung, Eigenkapazität und Wirbelströme, sowie von den dielektrischen Verlusten

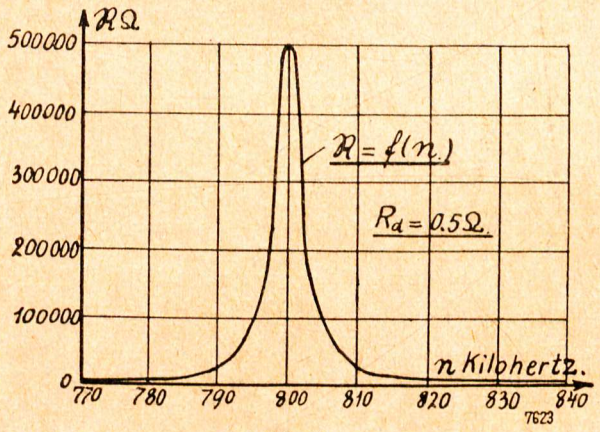


Abb. 3.

des Isolationsmaterials. Der Ohmsche Widerstand läßt sich durch entsprechende Bemessung des Querschnitts der Spulendrähte herabsetzen. Die Verluste durch Stromverdrängung sind bei den in Frage kommenden Frequenzen noch verhältnismäßig gering und lassen sich durch Unterteilung des Drahtes („Hochfrequenzlitze") verringern. Die Eigenkapazität der Spulen ist bei modernen Spulen mit kapazitätsarmer Wicklung ebenfalls geringfügig. Wirbelströme entstehen bei Annäherung von Spulen, Drahtschleifen usw. an größere Metallkörper (z. B. Abschirmplatten). Sie lassen sich bei sachgemäßem Aufbau des Empfängers vermeiden. Die dielektrischen Verluste sind abhängig von der Güte der Isolation der Kondensatoren, der Spulendrähte und der Buchsen.

Wir haben es also ganz in der Hand, durch Verwendung von Einzelteilen mit geringen Verlusten („low-loss") und sorgfältige Ausführung des Empfängers die Selektivität weitgehend zu verbessern. Aus Gründen der Raumausnutzung und infolge des hohen Preises von Spulen usw. mit besonders kleinen Verlusten ist es jedoch nicht zweckmäßig, hierbei zu weit zu gehen. Einfacher und billiger ist es, die Dämpfung durch Anwendung einer „Rückkopplung" herabzusetzen. Der Gedanke der Rückkopplung findet sich in der Technik häufig: Die Schwingungen eines Uhrpendels z. B. würden, einmal angestoßen, infolge des Luftwiderstandes bald abklingen, wenn nicht bei jeder Schwingung das vom Pendel gesteuerte Uhrwerk etwas Energie an das Pendel zurückliefern würde. Ebenso überträgt bei einer „elektrischen Rückkopplung" etwa nach Abb. 4 die zweite Röhre auf den Anodenkreis der ersten Röhre einen Teil der Energie zurück, die zum Ersatz der dort in den Verlustwiderständen verbrauchten Leistung dient. Allerdings darf

[1]) Vgl. den Aufsatz „Selektivität und Wellenverteilung" von P. Kapteyn in Heft 27 des „Funk-Bastler", Seite 405.

hier die Rückkopplung nicht so weit getrieben werden, daß alle Verlustwiderstände gedeckt werden, da dann (wie beim Uhrpendel) Dauerschwingungen entstehen würden. Um ein stabiles Arbeiten des Empfängers auch bei kleinen Schwankungen der Heiz- und Anodenspannung zu gewährleisten,

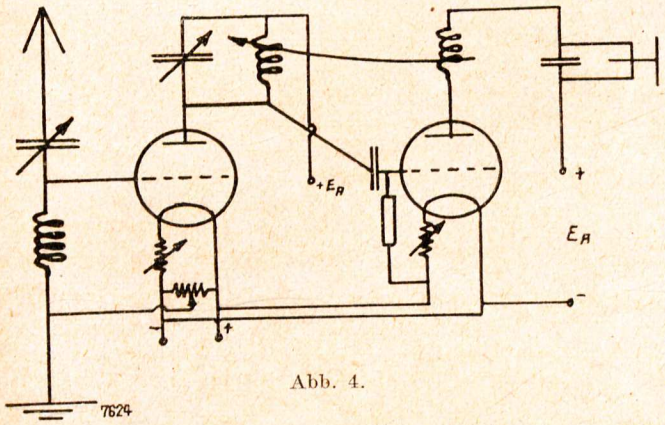


Abb. 4.

muß die Rückkopplung also so lose bleiben, daß eine gewisse „Restdämpfung" des Anodenkreises bestehen bleibt.

In Abb. 2 wurde die Resonanzkurve eines abgestimmten Kreises für einen Dämpfungswiderstand von 5 Ohm berechnet. Wird durch Anwendung einer Rückkopplung der Dämpfungswiderstand auf 0,5 Ohm herabgesetzt, so erhält man eine Kurve nach Abb. 3, die zum besseren Vergleich in verkleinertem Maßstabe dargestellt wurde. Die Vergrößerung der Selektivität ist an dem spitzeren Verlauf der Kurve Abb. 3 deutlich zu erkennen. Gleichzeitig ist der Maximalwert für die Resonanzfrequenz wesentlich gestiegen.

Bei den bisherigen Betrachtungen gingen wir davon aus, daß für die Selektivität eines abgestimmten Kreises allein der Dämpfungswiderstand maßgebend sei. Eine genauere Betrachtung der Formel (3): $n_2 - n_1 = \frac{1}{2 \cdot \pi} \cdot \frac{R}{L}$ zeigt jedoch, daß es nicht auf die absolute Größe des Dämpfungswiderstandes an sich, sondern auf das Verhältnis $\frac{R}{L}$ ankommt. Verwenden wir also in einem abgestimmten Kreise eine große Induktivität (Spule mit vielen Windungen), so kann der Dämpfungswiderstand bei gleicher Selektivität bedeutend größer sein. Die Größe des Dämpfungswiderstandes ist, wie oben erwähnt, abhängig von dem Ohmschen Widerstande der zur Verwendung kommenden Spule sowie von den Verlusten durch Stromverdrängung, Eigenkapazität und Wirbelströme. Alle diese Verluste steigen etwa linear mit der Windungszahl, während die Induktivität im Quadrat der Windungszahl ansteigt. Das Verhältnis $\frac{L}{R}$ wird also um so günstiger, je größer wir (bei gleicher Drahtstärke und Wicklungsart) die Windungszahl der Abstimmspule wählen. Im Interesse der Selektivität des Empfängers sollte man daher die Induktivität der Abstimmkreise so hoch wie irgend möglich wählen. Am günstigsten sind also verlustarme Variometer ohne parallel geschaltete Kapazität, deren Verwendung, besonders in Verbindung mit den neuen Schirmgitterröhren, an Bedeutung gewinnen dürfte, da diese Röhren nur bei sehr verlustfreier Ausführung der Anodenkreise voll ausgenutzt werden können.

Bezeichnet man als „Selektivität" gemäß der heutigen Wellenverteilung den reziproken Wert derjenigen „Frequenzbreite", an deren Grenzen die Amplitude auf einen festgesetzten Bruchteil der Amplitude der Resonanzfrequenz gesunken ist, so ergibt sich, daß für die Selektivität eines Abstimmkreises nur das Verhältnis $\frac{L}{R} = \frac{\text{Induktivität}}{\text{„Dämpfungswiderstand"}}$ maßgebend ist. Der „Dämpfungswiderstand" ist von vielen Einflüssen abhängig; es läßt sich jedoch durch Verwendung verlustfreier Einzelteile (low-loss) und durch Anwendung einer Rückkopplung die Selektivität eines Empfängers weitgehend verbessern. Ferner ist die Verwendung von Abstimmkreisen mit möglichst hoher Induktivität (z. B. Variometer ohne parallel geschaltete Kapazität) von Vorteil, da die Induktivität im Quadrat der Windungszahl ansteigt, während die Spulenverluste bei Erhöhung der Windungszahl in bedeutend schwächerem Maße zunehmen.

(Fortsetzung folgt.)

Negadyne.

Es wurden schon sehr verschiedene Methoden zur Regulierung der Rückkopplung beim Negadyne beschrieben. Und wie aus der Hartley-Sendeschaltung durch Anzapfung der Gitterkreisspule und Änderung der kapazitiven Regulierung der Rückkopplung eine vorzügliche Empfangsschaltung wurde, ebenso wird aus dem Numans-Oszillator durch bloße Anzapfung der Gitterkreisspule ein recht gut regulierbarer Empfänger. Die theoretischen Schaltungen 1 und 2 erläutern die Ausführung.

Die beste Stelle dieser Anzapfung läßt sich nicht ohne weiteres angeben, da die günstige Anzahl der zur Rückkopplung benutzten Windungen von der verwendeten Röhre abhängt, da ja einige Fabrikate leichter, andere schwerer schwingen. Im allgemeinen wird die Anzahl der zur Rückkopplung verwendeten Windungen ungefähr ein Sechstel beim Primäraudion und ein Zehntel der Gesamtwindungszahl der betreffenden Spule bei vorausgehender Hochfrequenzverstärkung betragen, sie wird größer sein bei direkt angeschlossener, sie wird kleiner sein bei aperiodisch angekoppelter Antenne.

Die sonst gute normale Negadyneschaltung hat hauptsächlich zwei Fehler, nämlich erstens das schwierige Einstellen der Rückkopplung, die selbst mit feiner Einstellung der Heizung schwer zu regulieren ist, zweitens aber, daß die Röhre schon zu schwingen anfängt, noch bevor sie voll geheizt ist, also bei zu geringer Emission.

Eine Feineinstellung der Heizung ist, wenn auch gut, so durchaus nicht erforderlich, mit einem Widerstand von etwa 20 Ohm, also ja nicht zu groß, kommt man sehr schön aus. Die genügende Heizung erzielt man durch richtige Anzapfung. Ich hätte die Negadyneschaltung nicht nochmals gebracht, wenn sie nicht einen sehr großen Vorteil gegenüber anderen Schaltungen hätte, nämlich ein Überheizen ist bei einiger Vorsicht ganz ausgeschlossen, da das Pfeifen der Rückkopplung zum Zurückgehen mit der Heizung mahnt. Im übrigen empfehlen die Einfachheit und die dadurch verminderten Ausgaben auch noch diese Schaltung. Natürlich ist ein weiches Einsetzen der Rückkopplung nur durch richtige Wahl der Anodenspannung zu erzielen, dazu braucht

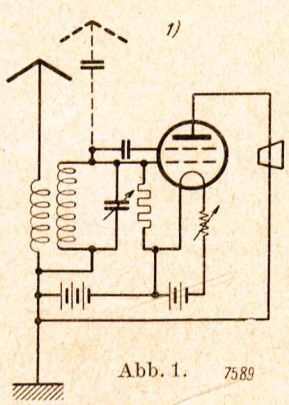


Abb. 1.

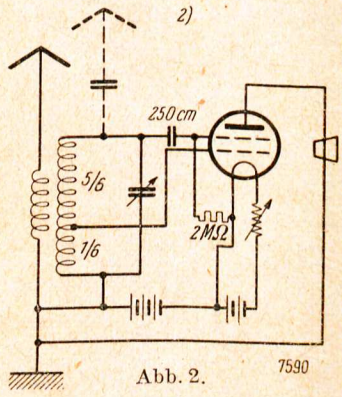


Abb. 2.

man aber kein Potentiometer an der Anode, sondern es genügt die Änderung um ein Element, also etwa 1,5 Volt.

Wer Geschmack an Superregenerativschaltungen findet, kann diese verbesserte Negadyneschaltung auch entsprechend ergänzen, dann aber bitte nur Rahmenempfang. In diesem Falle ist etwa ¼ Windungen zur Rückkopplung zu verwenden, da ja die Rückkopplung bei der Superregenerativschaltung viel fester gemacht werden kann und soll.

Ewald Jakopovic.

Der Reise-Empfänger „Sommerfrische 24—28“

Das im Bastelwettbewerb des „Funk“ mit dem 1. Preis ausgezeichnete Empfangsgerät[1]).

Von

Dipl.-Ing. H. E. Schwarz.

Wie schon erwähnt, ist die Rahmenantenne in diesem Reise-Empfänger ein Überbleibsel, trotzdem kann sie ganz gute Dienste leisten und um vollständig zu sein, sollen neben der Zeichnung Abb. 14 hierüber auch einige Worte gesagt sein. Das Gestell der Antenne ist aus einer Hartgummiplatte 8 mm ausgesägt; über das Übertragen der Zeichnung ist das Erforderliche bei der Beschreibung des Empfängergerippes gesagt. Das Aussägen mittels einer Laubsäge macht lange nicht solche Mühe, wie es den Anschein hat. Die Tragstäbe werden an den Kanten schräg gefeilt, damit sich die Litze nicht durchreibt. Die Bohrungen für die 2 mm-Hartgummistifte werden erst an dem ausgesägten Rahmen mittels Lineal und Spitzzirkel angerissen. Die Löcher bohrt man mit einem 2 mm-Spiralbohrer, nachdem man sie in den Zirkelstichen mit einem kleinen Bohrer von Hand vorgebohrt hat, um ein Verlaufen zu verhindern. Die Hartgummistifte sollen in diese Löcher nicht passen, diese sollen mit einer Reibahle vorsichtig auf das richtige Maß aufgerieben werden, damit die Stifte stramm passen. Um ein zu weites Aufreiben der Löcher zu vermeiden, steckt man über die Reibahle ein Rohr von ausprobierter Länge, diese Länge stellt man an einem Probestück fest. Die 3,5 mm überstehenden Stifte feilt man nach der übergelegten Schablone Pos. 48 auf 2 mm herunter. Wenn ein Stift nicht festsitzen sollte, führt man in das Loch ein Stück entsprechend starken Zwirn.

[1]) Schluß des gleichnamigen Artikels aus „Funk-Bastler“, Heft 27, Jahr 1928, Seite 407.

Die Wicklung wird mit Cu-Litze von Cassirer oder Hochfrequenzlitze ausgeführt. Die Wicklung liegt auf zwei Stäben oben, zwei Stäben unten, zwei Stäben oben usw., im ganzen werden 16 Windungen aufgebracht. Die Befestigung erfolgt durch Einziehen in zwei Bohrungen und zwei schwach eingetriebene Hartgummikeile. Beide Litzenenden werden in Lötösen eingelötet. Über den Rahmenfuß gibt die Zeichnung Abb. 14 hinlänglich Aufschluß.

Der Koffer ist mit allen wesentlichen Maßen in der Zeichnung Abb. 15 dargestellt. Die Wandstärken sowie die Konstruktion des Koffers sind aus der Zeichnung nicht zu ersehen, da sich der Bau des Koffers kaum für den Bastler empfiehlt. Der Bau des ganzen Empfängers ist mit soviel Fleiß, Ausdauer und Sorgfalt verbunden, daß man bestrebt sein sollte, für ein würdiges Gehäuse zu sorgen. Deshalb überläßt man diese Arbeit dem Koffermacher, der allen Geschmacksrichtungen Rechnung tragen wird. Wesentlich ist, daß der Koffer stabil gebaut ist, denn das aufzunehmende Gewicht ist, auf das Volumen bezogen, nicht gerade klein. Der Koffer wiegt mit allem Zubehör etwa 14 kg. Diese Angabe wird für den Koffermacher wesentlich sein. Da das Gewicht exzentrisch verteilt ist, soll der Tragbügel mehr nach der Batterieseite zu liegen, diese Lage wird am besten ausprobiert, d. h. der Tragbügel wird erst nach der Fertigstellung des gesamten Inhaltes vom Koffermacher festgemacht. Der Originalkoffer ist aus Sperrholz hergestellt, außen mit schwarz lackiertem groben Segelleinen bezogen, die Kanten sind mit Rindleder bezogen. Das Innere ist mit

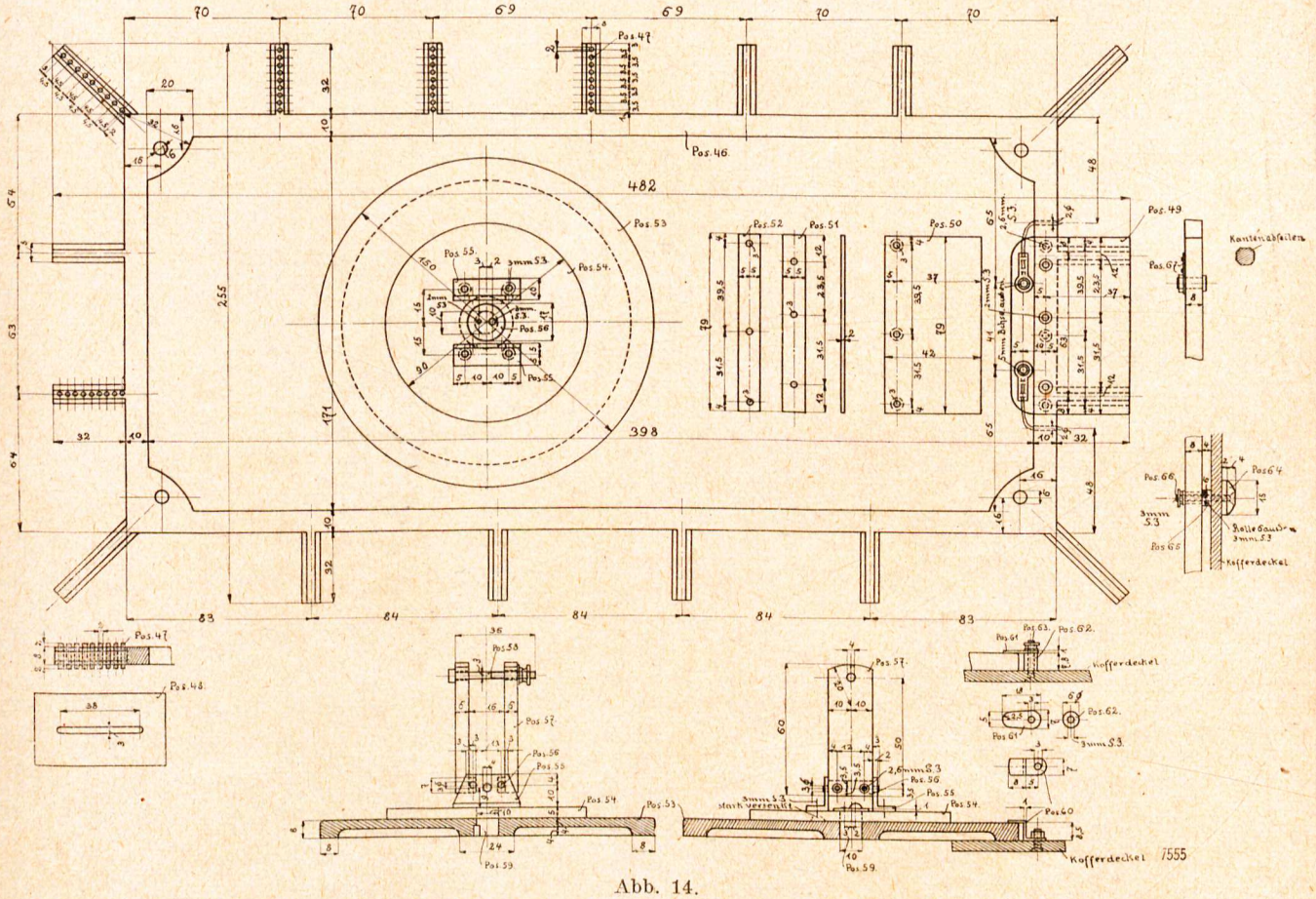


Abb. 14.

einem hellen einfarbigen Kofferfutterstoff bezogen, von diesem Futterstoff läßt man sich etwa 1 m separat zugeben. Der Kofferdeckel ist durch eine Hubbegrenzung gegen zu weites Überlegen gesichert. Unter der Anodenbatterie 1, neben der Heizbatterie, befindet sich ein Raum, der sich zur Aufnahme einer Werkzeugschachtel eignet, die mit dem Futterstoff bezogen, selbst angefertigt wird. Das kleine Werkzeug, das darin untergebracht wird, sowie das sonst noch mitgenommene Material, kann auf der Reise unter Umständen gute Dienste leisten, das Mehrgewicht spielt kaum eine Rolle.

Rahmenantenne mit Fuß.
(Zu Abb. 14.)

Pos.

46. 1 Gestell zur Rahmenantenne aus 8 mm Hartgummi, ausgesägt, Platte 482×255.
47. 153 Hartgummidrahtstücke, 2 Durchmesser, 15 lang.
48. 1 Schablone aus 2 mm Hartgummi zum Abfeilen der Hartgummidrähte nach dem Einsetzen auf richtige Länge.
49. 1 Hartgummiplatte, 79×42, 2 stark.
50. 1 Hartgummiplatte, 79×42, 2 stark.
51. 1 Hartgummistreifen, 2 stark, 79×10.
52. 1 Hartgummistreifen, 2 stark, 79×10.
53. 1 Hartgummischeibe, 8 stark, 150 Durchmesser, vom Hartgummidrechsler nach Zeichnung gedreht.
54. 1 Hartgummischeibe, 5 stark, 90 Durchmesser.
55. 2 Messingwinkel, 10×14×2, aus größeren Dimensionen schneiden.
56. 2 Messingbänder, 3 stark, 7×25, mit angedreht. Zapf.
57. 2 Hartgummistreifen, 6 stark, 60×20.
58. 1 Messingschraube, 3 mm SJ. mit Kordelmutter, 36 lg.
59. 1 Hartgummizapfen, 10 Durchmesser, 13 lang.
60. 2 Messingwinkel aus Flachmessing, 7×1.
61. 1 Messingvorreiber aus Flachmessing, 7×1.
62. 1 Messingrohr, 6×2, 7,8 lang, mit 3 mm SJ-Innengew.
63. 1 Messingschraube, 3 mm SJ-Gewinde, mit Kordelschraube.
64. 4 Messingunterlagscheiben, gedreht.
65. 4 Messingmuttern, 3 mm SJ., aus Rohr, 6×2, 4 hoch.
66. 4 Messingschrauben, 3 mm SJ-Gewinde, mit Kordelschraube.
67. 2 Lötösen für die Antennen-Cu-Litze, passend aufgebohrt, für 3 mm-Lampenbuchsen.

Verpackung der Lautsprechermembran.
(Zu Abb. 16.)

88. 1 Schutzhaube für d. Lautsprechermembran aus Pappe, 2 mm stark, als Unterlage.
89. 1 Tuchstreifen aus starkem Tuch.
90. 1 Sperrholzscheibe, 4 stark, 138 Durchmesser.
91. 1 Sperrholzscheibe, 4 stark, 50 Durchmesser.
92. 1 Schutzhaube für d. Lautsprechermembran aus Pappe, 1,5 mm stark, als Auflage.
93. 3 Lederriemen mit Schnallenriemen, zum Annieten auf den Kofferdeckel.

Für die Antennenspule.
(Zu Abb. 16.)

94. 2 Sperrholzscheiben, 138 Durchmesser, 4 stark.
95. 1 Papprolle, 76×70, 30 lang, aus Schrenz anfertigen.
96. 1 Sperrholzdeckel, 3 stark, 70 Durchmesser.
96a. 1 Sperrholzdeckel, 3 stark, 70 Durchmesser, wird eingeleimt.
97. 1 Messingring, 0,5 stark, 85 Durchmesser.
98. 1 Messingschraube mit vers. Knopf, Gegenmutter und Kordelmutter sowie eine Lampenbuchse.

Die Lautsprecherfrage ist beim Reise-Empfänger eine der schwierigsten. Es wurden zahlreiche Versuche gemacht, um zu einem halbwegs befriedigenden Resultat zu gelangen. Es würde zu weit führen und ist wohl auch überflüssig, die vielen vergeblich eingeschlagenen Wege zu erörtern. Es fand sich schließlich eine Lösung nach dem Ei des Kolumbus, die die naheliegendste ist. Es wurde die Grawor-Schalldose mit nicht entlastetem Anker, Modell 28, genommen und mit einer Konusmembran aus Turbonit (Jaroslaw) versehen. Wie die Membran, die immerhin empfindlich ist, denn Turbonit ist recht spröde, untergebracht wird, ist aus der Zeichnung Abb. 16 ersichtlich. Da die Membran für den Koffer einen zu großen Durchmesser hat, wird sie auf 260 mm Durchmesser vorsichtig mit der Schere beschnitten. Die Unterlage stellt man aus dickerem Schrenz (dünne Pappe) in mehreren Lagen mittels gutem Tischlerleim her, der Kegel wird etwas steiler gehalten als der Membran entspricht, damit sich dieselbe glatt auf den aufgeklebten Tuchstreifen aufsetzt und im übrigen hohl liegt. Der Konus wird nach dem Kleben befeilt, mehrfach mit Papier und Leim versteift, auf richtiges Maß mit der Laubsäge zugeschnitten und mit den eingeleimten, vorher schräg zugefeilten Sperrholzplatten versteift. Schließlich wird der Konus mit dem Kofferfutterstoff mittels Stärkekleisters bezogen und nach dem Trocknen wird der Tuchstreifen mit Leim befestigt. Ganz ähnlich und mit der gleichen Steigung wird die Schutzhaube ausgeführt, diese wird außen mit grobem Segelleinen bezogen und mit dünnem Leim überstrichen, nachher mit schwarzem Kofferlack lackiert, nach dem Trocknen wird die Innenseite mit Kofferfutter bezogen, und schließlich werden drei Riemen angenietet, entsprechend den Schnallenriemen, die an dem äußeren Kofferdeckel angenietet werden.

Fertiggekaufte Teile.

3 Nora-Drehkondensatoren, 500 cm, Nierenplatten, ohne Feineinsteller und Knopf.
3 Rolandskalen mit Papierskalen.
3 Nora-Drehkondensatoren, 250 cm, Nierenplatten, ohne Feineinsteller und Knopf.
1 kleiner Einstellknopf für d. Rückkopplungskondensator.
1 Roland-Luftblock, stehend, 250 cm.
1 Loewe-Gitterableitwiderstand 2×10^6 Ohm.
1 Weilo-Transformator Mignon, 1 : 6.
1 Weilo-Transformator Mignon, 1 : 4.
1 DTW-Schaltklinke, sh. Schema, Form I.
1 DTW-Schaltklinke, sh. Schema, Form II.
1 Voltmeter, Meßbereich 5 Volt (niedrige Bauart).
1 Heizwiderstand, NSF, mit Meßkontakt.
5 elastische Röhrensockel, NSF.
1 Kopfhörertelephonspule, 2000 Ohm, als Drossel.
1 Taschenlampenfassung auf Porzellansockel.
1 Taschenlampenbirne.
2 Telefunken RE 064.
1 Telefunken RE 084.
1 Telefunken RE 084, erste Niederfrequenzstufe.
1 Telefunken RE 134, zweite Niederfrequenzstufe.
1 Grawor-Schalldose, Modell 28, mit nicht entlastetem Anker.
1 Turbinitkonusmembran.
18 Lampenbuchsen, 5×3, ohne Lötansatz.
8 Buchsen, 6×4, mit Lötansatz.
100 Messingschrauben mit versenktem flachen Kopf, 2,6 mm SJ-Gewinde oder Löwenherz (2,6 mm SJ-Gewinde passen mit 2,6 mm Löwenherz).
50 Messingschrauben mit Linsenkopf, 2,6 mm SJ-Gewinde, 7 lang.

Wenn beim Leimen und Bekleben die Konusse weich werden, verlieren sie die richtige Form; man hilft sich dadurch, sie auf ein Reißbrett aufzusetzen und mittels Reißnägel, die nicht durchgestochen, sondern knapp daneben eingedrückt werden, den Rand festzuklemmen, die Reißnägel setzt man etwa 3 cm auseinander; man muß wiederholt Korrekturen vornehmen, bis der ganze Rand gleichmäßig und kreisrund auf dem Brett aufliegt. Nach gründlichem, natürlichem Trocknen ist der Konus genügend steif und behält seine Form. Zwischen diesen Hüllen liegt die Membran sicher geschützt, und da die Schutzkappe im Charakter des Koffers gehalten ist, macht das Ganze einen durchaus organischen Eindruck.

Unter dem ersten Konus befindet sich die Spule mit der Antennenlitze (Abb. 16), sie faßt leicht 50 m normaler Antennenlitze und dazu noch die erforderlichen Anschlußschnüre für Erde und Antenne. In dem Hohlraum der Spule

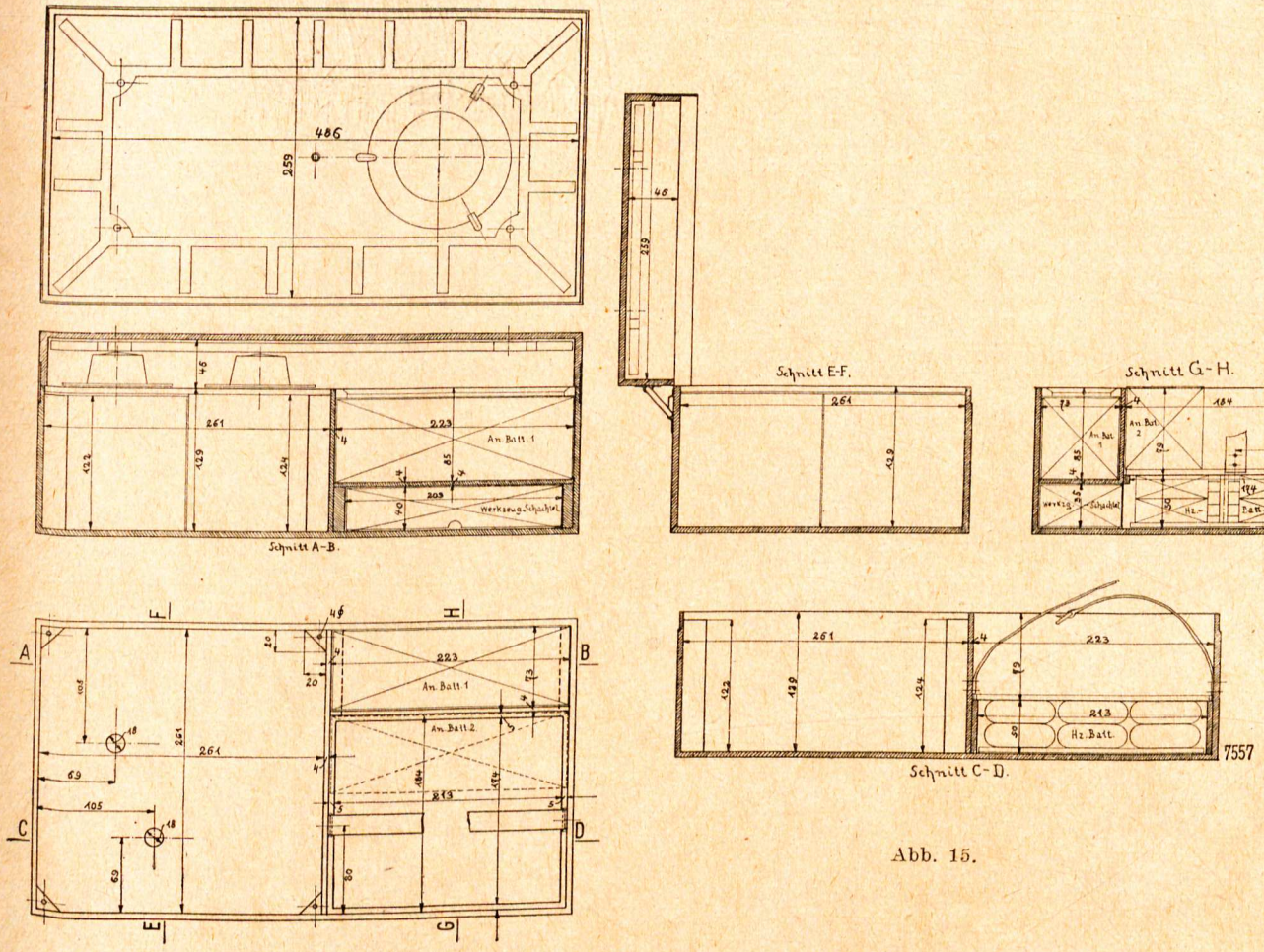

Schnitt A-B.
Schnitt E-F.
Schnitt G-H.
Schnitt C-D.
An. Batt. 1
An. Batt. 2
Hz. Batt.
Werkzeug-Schublade
7557

Abb. 15.

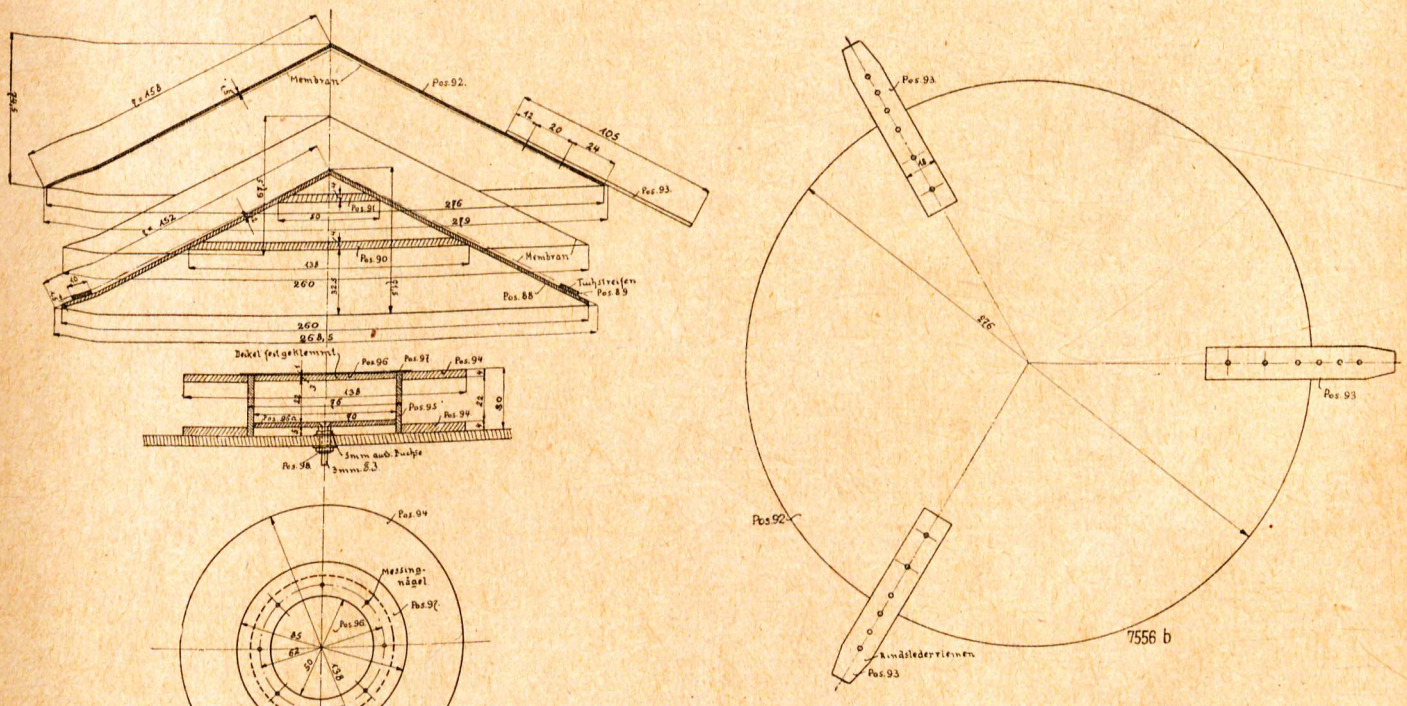

Membran
Pos. 92.
Pos. 93.
Pos. 91
Pos. 90
Pos. 88
Tuchstreifen Pos. 89
Deckel festgeklemmt
Pos. 96
Pos. 97
Pos. 94
Pos. 95
Pos. 98
3mm ausb. Buchse
Messingnägel
7556 a
Pos. 92
Rindslederriemen
7556 b

Abb. 16.

wird sonstiges Antennenmaterial untergebracht, also Kupferdraht für die Erdung, zwei Haken mit Porzellanisolierung, Klemmen usw. Die Antennenlitze in einer Gesamtlänge von 50 m hat an einem Ende einen beweglich eingelöteten Messingring, mit dem sie in den Haken eingehängt wird, nach 40 m ist wieder ein Ring eingelötet, er bildet das zweite Antennenende, das Ende des Restes erhält eine isolierte Steckbuchse. Diese fest abgepaßte Antenne entspricht gegebenen örtlichen Verhältnissen, sie läßt sich aber ohne weiteres eventuell nur 1,5 bis 2 m über dem Boden überall ausspannen und wird auch in geringer Höhe guten Empfang ergeben. Sollten ganz ungewöhnliche Verhältnisse vorliegen, so wickelt man nur so viel von der Litze ab, wie dies die örtlichen Verhältnisse gestatten und man wird auch dann nicht enttäuscht sein. Die Erde ist oft ein heikler Punkt. Man läßt sich auf dem Lande aber wohl nicht weit vom Wasser nieder, und dieses gibt mit einer nicht allzu verrosteten Konservenbüchse stets gute Erde. Für länger dauernden Aufenthalt hat sich ein in die Erde geschlagener Eisenspieß von etwa 2 m Länge, den der Dorfschmied mit Begeisterung für wenig Geld anfertigt, bestens bewährt, der Anschluß der Erdungsschnur erfolgt mittels der üblichen Klemmschelle. Es ist gut, allerhand Kleinkram in die Werkzeugschachtel zu tun, er wird bei unvorhergesehenen Verhältnissen aus der Verlegenheit helfen.

In der Eisenbahn hat man, wenn man an dem Heizhebel anschließt, ohne Erde oder — wie man es nimmt — Antenne recht guten Empfang.

Wie die Antennenspule anzufertigen ist, sagt die Abb. 16; die Schnüre und die Litze werden durch einen darumgelegten Lederriemen mit Schnalle festgehalten. Die Spule wird mittels festgezogener Dreimillimeterschraube und einer im Kofferdeckel befestigten Lampenbuchse und Kordelmutter befestigt.

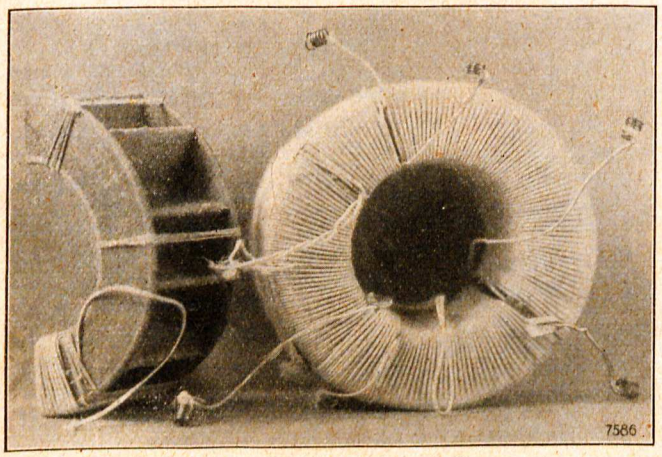
Bezüglich der Empfangsresultate verweise ich auf das von Prof. G. Leithäuser in Heft 19 des „Funk-Bastler" Gesagte.

Saure Wochen — Frohe Feste!

Wie wickelt man Toroidspulen?

Vierte Baubeschreibung aus unserem Wettbewerb[1]).

Es werden zwei Ringe aus 2 mm starkem Preßspan ausgeschnitten oder mit der Laubsäge ausgesägt; die Kanten mit Feile und Glaspapier abgerundet. Dann werden die Ringe genau in der Mitte durchgeschnitten. Die Halbkreise werden in der gewünschten Breite durch gefalteten Preßspan von 0,5 mm Stärke auseinandergehalten und das



Ganze an drei Stellen durch Bindfaden zusammengebunden. In den gefalteten Preßspan wird ein Loch gebohrt, in dem der Anfang des Drahtes befestigt wird. Unter die erste Windung wird etwas Band gelegt, das beim Wickeln einige Mal umgelegt wird. Es verhindert das Abrutschen der Windungen. Die letzten Windungen werden durch Bindfaden abgebunden. So werden zwei Halbbogen gewickelt, die so aneinandergelegt werden, daß die Wicklung immer im gleichen Sinn verläuft. Die Halbbogen werden durch Band zusammengehalten. Die Breite der Preßspanringe soll erfahrungsgemäß 19 mm betragen. Die Spulen können auch körperlos hergestellt werden und müssen dann vorher mit geeignetem Lack getränkt werden. Nach dem Trocknen wird das gefaltete Papier herausgezogen. Wenn man vorsichtig ist, können sogar beide Halbkreise entfernt werden. Welche Art der Wicklungen die besten elektrischen Eigenschaften besitzt, kann erst eine Untersuchung im „Funk"-Laboratorium ergeben. Das Sockeln der Spulen ist nicht schwer. Eine Spule mit zwei Enden, wie sie als Sperrkreis Verwendung finden soll, kann auf einem Honigwabensockel mittels eines Zelluloidstreifens befestigt werden. Handelt es sich um eine Spule mit Antennenkopplung und Leithäuser-Rückkopplung, so schneidet man beispielsweise zwei Kreise aus Trolit mit einem Durchmesser, der 10 mm größer als die Spule ist, aus. An einem der Kreise wird ein Sockel von einer alten Röhre befestigt, an dem die Zuleitungen für Gitter und Rückkopplungskreis angelötet werden. In den anderen oberen Kreis werden Buchsen eingeschraubt für die Antenne mit Anzapfungen. Beide Kreise werden durch einen Ring aus Preßspan in Höhe der Spule auseinandergehalten. Zwei durchgehende Bolzen pressen beide Kreise auf den Ring. Als Steckvorrichtung benutzt man einen gewöhnlichen Lampensockel. Dadurch kann man leicht die Spulen auswechseln. Die Spulen lassen sich auf die beschriebene Art leicht und schnell anfertigen. *W. Gerling.*

[1]) Vgl. „Funk-Bastler". Jahr 1928, Heft 24, Seite 367, Heft 25, Seite 385, Heft 27, S. 420.

*

Der brauchbarste Drehkondensator.

Berichtigung.

In dem Aufsatze „Der brauchbarste Drehkondensator" ist dem Verfasser ein Irrtum unterlaufen. Auf Seite 374, linke Spalte, muß definiert werden:

$$r^2 = f(\varphi), \text{ statt } r = f(\varphi).$$

Dementsprechend ist zu ändern.

$$dO = \frac{1}{2} r^2 \, d\varphi = \frac{1}{2} f(\varphi) \, d\varphi. \qquad (4)$$

Seite 374, linke Spalte, letzte Formel: $f(\varphi) = 2k$, $r = k'$

$$f(\varphi) = 4m\varphi; \qquad (8)$$

$r = m'\sqrt{\varphi}$, d. h. der Radius ist der Wurzel aus dem Drehwinkel proportional.

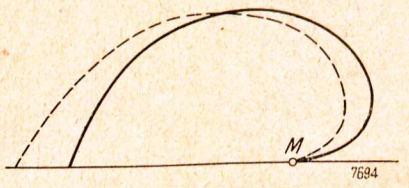
$$r = m'\sqrt{\varphi' + \varphi}. \qquad (9)$$

$$f(\varphi) = \frac{k}{\varphi^3}; \; r = \sqrt{\frac{k}{\varphi^3}} \qquad (11)$$

$$r = \sqrt{\frac{k}{(\varphi' + \varphi)^3}}. \qquad (12)$$

$$f(\varphi) = n^{k \cdot \varphi} \cdot k \cdot \ln n = m' \cdot n^{k\varphi}; \; r = n^{k'\varphi} \sqrt{m'}. \qquad (15)$$

Die Abb. 10 bleibt ungeändert, da sich in der hierfür maßgebenden Formel (15) lediglich die Konstanten ändern. Die



Abbildungen für den Wellenlängen- und Frequenzkondensa- ändern sich insofern, als in Abb. 4 u. 6 die Werte des Radius für $\varphi < 1$ größer und für $\varphi > 1$ kleiner als in der Abb. und in der Abb. 7 umgekehrt die Werte des Radius für $\varphi > 1$ größer und für $\varphi < 1$ kleiner als in der Abb. sind. Die geänderte Abb. 4 ist wiedergegeben. Die falsche Kurve ist punktiert, die richtige ausgezogen gezeichnet.

Die vom Verfasser gezogenen Schlüsse bleiben durch diese Änderungen unberührt. *Ernst Schramm.*

Die gegenseitige Beeinflussung von Verstärkertransformatoren

Von
Dipl.-Ing. K. Lion.

Die Wirkungsweise eines Transformators beruht bekanntlich darauf, daß eine von einem Strom durchflossene Spule, die Primärspule, einen magnetischen Fluß hervorruft, der seinerseits in einer Sekundärspule beim Entstehen und

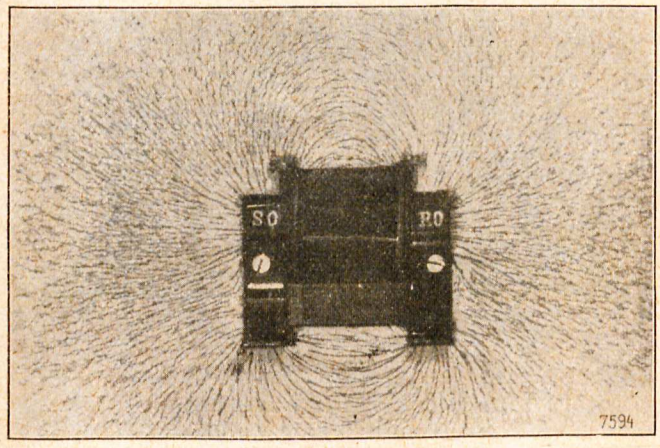


Abb. 1.

Verschwinden eine elektromotorische Kraft induziert. Die Größe der induzierten EMK ist einerseits abhängig von der Größe des magnetischen Flusses und der Geschwindigkeit, mit der dieser sich ändert, andererseits von der Windungszahl der Sekundärspule. Nun induziert aber nicht der gesamte Fluß, der in der Primärwicklung erzeugt wird, in der Sekundärwicklung eine EMK, denn ein Teil der erzeugten magnetischen Kraftlinien verläuft nicht durch die Windungen der Sekundärspule, sondern „streut" in dem Raum um beide

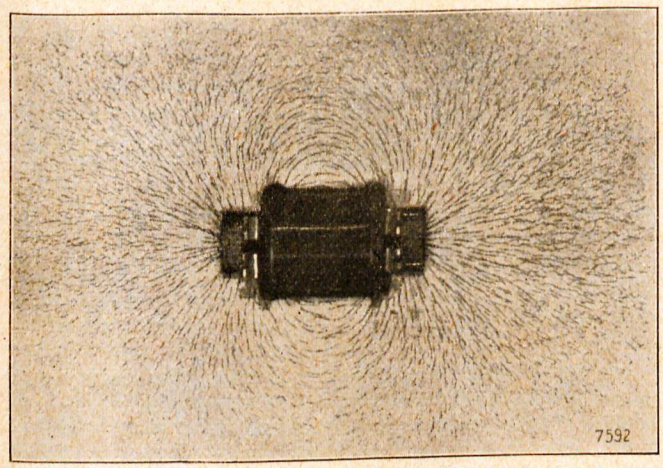


Abb. 2.

Spulen. Dieser Streufluß, der hier näher untersucht werden soll, stellt aus zwei Gründen eine Verlustquelle dar, einesteils wird der Primärstrom nicht voll ausgenutzt, andernteils (und dies ist für den Bau von Radioapparaten und Verstärkern besonders wesentlich) induziert dieser Streufluß in andern, in der Nähe befindlichen Leitern und Transformatoren EMKe, die unter ungünstigen Umständen Verzerrungen und Pfeifen der Apparaturen hervorrufen können.

Ein Mittel, um den Streufluß zu verkleinern, besteht darin, daß man die Kraftlinien in einem geschlossenen Eisenkern verlaufen läßt, der für sie einen bedeutend geringeren Widerstand darstellt als der Luftweg. Dadurch wird die Streuung in einer für die Starkstrompraxis ausreichenden Weise ver-

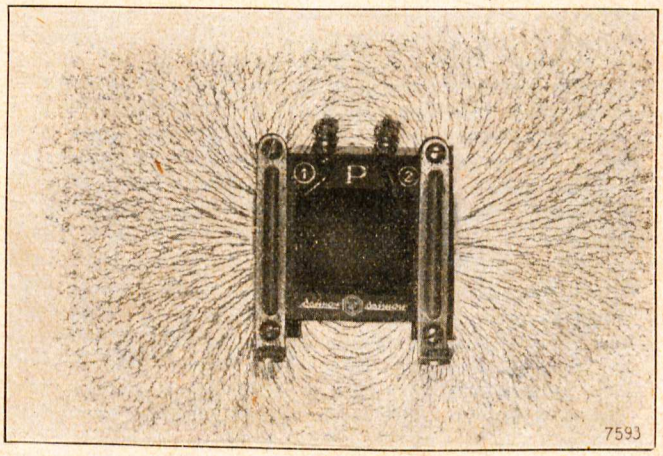


Abb. 3.

kleinert. Der Eisenweg hat aber nur so lange eine günstige Wirkung, als das Eisen nicht voll gesättigt ist; von dem Punkte an, bei dem das Eisen die Sättigung überschritten hat, treten die Kraftlinien wesentlich aus dem Eisen aus und verlaufen zum Teil außerhalb des Kernes als Streufluß. Wichtig zur Erzielung einer geringen Streuung ist also das Arbeiten bei geringer Eisensättigung, d. h. mit einer reichlichen Dimensionierung der Transformatoren.

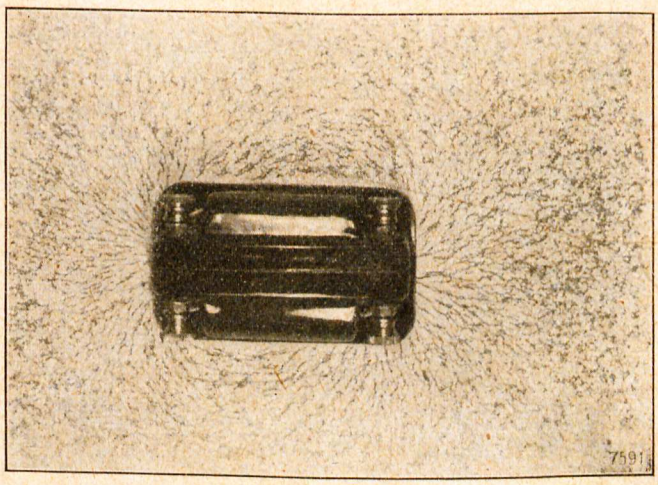


Abb. 4.

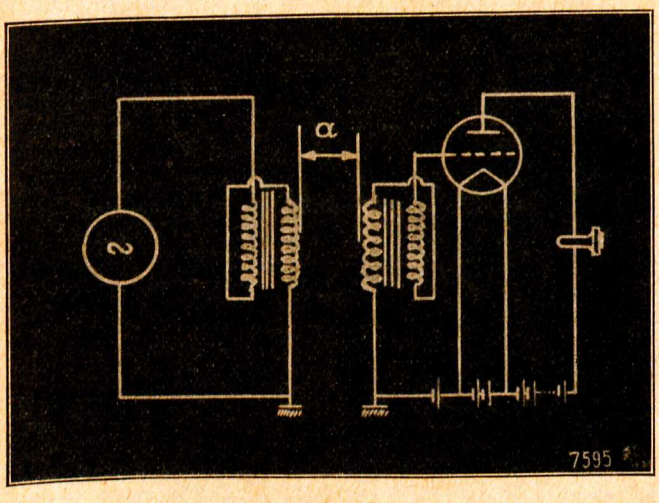
Als weiteres Mittel zur Vermeidung der Streuungsschäden wird bisweilen Kapselung der Transformatoren in Eisenpanzern empfohlen und angewandt, ähnlich wie auch hochempfindliche Galvanometer mit Eisenpanzern gegen magnetische Störungen von außen geschützt werden. Über die Wirkung der normalen Transformatorenkapselung wird indessen noch weiter unten berichtet werden.

Schließlich bleibt zur Vermeidung des erwähnten Mißstandes noch übrig, den Transformator so anzuordnen, daß

der Streufluß in seiner Wirkung auf benachbarte Leiter oder andere Transformatoren unschädlich ist, also entweder den Abstand gegen gefährdete Leiter sehr groß zu wählen oder den streuenden Transformator so zu stellen, daß sich die von ihm ausgehenden Kraftlinien in ihrer Wirkung auf den gefährdeten Leiter aufheben.

Zur Untersuchung der Transformatorenstreuung ist es zweckmäßig, den Verlauf der Kraftlinien, die von einem Transformator ausgehen, sichtbar zu machen. Zu diesem Zweck wird in einen Karton ein Ausschnitt gemacht, der den Umrissen des Transformators in der jeweils zu untersuchenden Stellung oder Ebene entspricht. In diesem Ausschnitt wird der Transformator befestigt, darauf das Ganze horizontal gelegt und, während ein Strom durch die (hintereinander geschalteten) Wicklungen geschickt wird, werden mit einem Sieb oder dergl. Eisenfeilspäne über das Ganze gestreut. Die auffallenden Spänchen ordnen sich dann in Richtung der Kraftlinien.

Abb. 1 bis 4 sind die photographischen Wiedergaben der auf diese Weise erzielten Kraftlinienbilder, und zwar gibt Abb. 1 den Kraftlinienverlauf längs eines normalen Niederfrequenztransformators wieder (Seitenansicht), Abb. 2 den Verlauf der Kraftlinien quer dazu (Ansicht von oben). Aus beiden Bildern geht hervor, daß der Transformator eine ausgeprägte Polarität besitzt, wie etwa ein kurzer, dicker Stabmagnet. Die Mehrzahl der Kraftlinien verläuft natürlich im Eisen, es zeigt sich aber schon bei einem Stromdurchgang von 70 Milliampere, daß eine kräftige Streuung vorhanden ist, die imstande ist, noch bis zu einer Entfernung von 10 cm von Transformatormitte die Eisenfeilspäne zu richten. In ähnlicher Weise zeigt Abb. 3 den Kraftlinienverlauf bei einem Manteltransformator, auch hier ausgesprochene Polarität, kein Vorteil gegenüber dem normalen Transformator, trotzdem den Kraftlinien zwei Wege durch das Eisen zur Verfügung stehen. Abb. 4 (aufgenommen bei einem Strom von nur 35 mA) endlich stellt den Kraftlinienverlauf bei einem gekapselten Transformator dar; es gelt daraus hervor, daß eine Streuung durch die Kapselung nicht vermieden wird. Das erscheint wenig erstaunlich, wenn man bedenkt, daß die Kapselung nur einen Weg mit geringem Widerstand für die Kraftlinien darstellt, genau so, wie dies ein geschlossener



I Abb. 5. II

Eisenkern tut. Da die Kapselung aber nur aus Blech geringer Stärke besteht, bildet sie nur eine geringe Vermehrung des Eisens. Es ist anzunehmen, daß auch eine Verstärkung der Kapselung keinen Vorteil bringt, sie würde nur die Wirbelstromverluste des Transformators erhöhen.

Die Streuung tritt natürlich auch bei geringer Eisensättigung auf, wenn auch nicht in dem Maße, wie bei voller Sättigung. Einen Begriff von der Größe und Reichweite des Streufeldes bekommt man bei folgendem einfachen Versuch: Niederfrequenten Wechselstrom schickt man (nach Abb. 5) durch die hintereinandergeschalteten Wicklungen eines Transformators. In einiger Entfernung von diesem Transformator befindet sich ein zweiter, dessen Klemmen an den Eingang eines Ein- bis Zweiröhrenverstärkers gelegt sind; im Ausgang des Verstärkers liegt ein Kopfhörer. Schaltet man

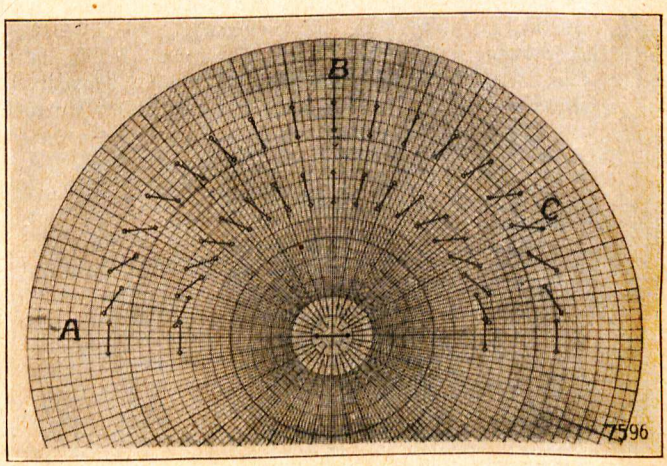


Abb. 6.

nun den Verstärker ein, so wird man im Kopfhörer den Summerton hören, obwohl keine galvanische Verbindung zwischen den Transformatoren I und II besteht, und zwar ist der Ton bei einigermaßen starken Strömen im Transformator I noch zu hören, wenn zwischen beiden Transformatoren ein Abstand von 80 cm besteht! Der oben erwähnte Vorschlag, die schädliche Wirkung der Streuung durch große Entfernung zu beseitigen, stößt also auf beträchtliche Hindernisse, wenn man die genannten Schwierigkeiten sehr weitgehend beseitigen will.

Es bleibt also nur noch übrig, die Transformatoren so anzuordnen, daß die Kraftlinien sich in ihren Wirkungen aufheben. Stehen sich z. B. zwei Transformatoren gegenüber, von denen der eine stark streut, so können die Kraftlinien den zweiten Transformator so durchsetzen, daß die Mehrzahl der Kraftlinien ihn von links nach rechts durchziehen, es wird also eine EMK in seinen Windungen induziert. Dreht man jetzt den zweiten Transformator, so fällt die Anzahl der den Transformator im vorgenannten Sinne durchsetzenden Kraftlinien, von einer bestimmten Lage an durchlaufen sie den Transformator in entgegengesetztem Sinne. Bei einer bestimmten Stellung muß also die Zahl und damit die Wirkung beider Kraftlinienrichtungen gleich sein, d. h. die Gesamtwirkung auf den Transformator II gleich Null sein.

Diese Stellungen aufzusuchen diente eine Anordnung, deren Schaltung dieselbe wie in Abb. 5 ist, nur daß an Stelle eines kompletten Verstärkers eine einzige Verstärkerröhre verwendet wurde. Von einem Tongenerator, der mehrere Meter weit in einem benachbarten Zimmer stand, führte eine Leitung niederfrequenten Wechselstrom dem links befindlichen Transformator zu, der um seine Mitte drehbar auf einem Polarkoordinatennetz stand. Der zweite Transformator war ebenso in einiger Entfernung schwenkbar angeordnet, von ihm führten Leitungen zu dem weiter rechts befindlichen Verstärker. Weitere Verstärkung durfte nicht angewandt werden, damit nicht ein Transformator innerhalb des Verstärkers direkt vom Streufeld beeinflußt wurde. Nachdem alle Teile, deren Kapazität gegen Erde störend hätte wirken können, geerdet waren, und die Apparatur eingeschaltet war, zeigte sich zunächst das auffallende Ergebnis, daß bei keiner Stellung vollkommene Tonlosigkeit im Kopfhörer zu erreichen war. Erst nachdem ein Transformator mit einer geerdeten Stanniolhülle versehen war, gelangen die Minimumeinstellungen. Das Ergebnis der Messungen geht

Setzt man diesen Ausdruck für $|J_a|$ in die Beziehung für die Wechselstromleistung des Anodenkreises

$$N = \frac{|\mathfrak{J}_a|^2 \cdot |\mathfrak{R}_a|}{2} \tag{5}$$

ein, so ergibt sich

$$N = \frac{E_{g\,min}^2}{2\,a^2} \cdot \frac{|\mathfrak{R}_a|}{(|\mathfrak{R}_a + R_i| + R_i)^2} \tag{6}$$

und unter Berücksichtigung der Anpassungsoptimumbedingung $|\mathfrak{R}_a| = R_i$ und Einsetzung der Beziehung für $E_{g\,min}$[2])

$$E_{g\,min} = \frac{1}{2\,p} - a\,E_a, \tag{7}$$

erhält man

$$N = \frac{\left(\frac{1}{2\,p} - a\,E_a\right)^2}{2\,(\sqrt{2}+1)^2} \cdot \frac{S}{a}. \tag{8}$$

Läßt man zur ungefähren Feststellung und Erleichterung des Überblicks den Einfluß der Krümmung außer acht[3]) und setzt den die jeweilige Anpassung ausdrückenden Faktor $2(\sqrt{2}+1)^2 = z$, so ergibt sich

$$N = \frac{a^2 \cdot E_a^2}{z} \cdot \frac{S}{a} = \frac{E_a^2 \cdot a \cdot S}{z}. \tag{9}$$

Unter Berücksichtigung der maximal anwendbaren Anodenbatteriespannung und der maximal erreichbaren Steilheit ergibt sich dann für eine vorgegebene Leistung ein günstigster Durchgriff von

$$a_{opt} = \frac{N \cdot z}{E_{a\,max}^2 \cdot S_{max}}. \tag{10}$$

Hieraus ist zu ersehen, daß bei Eingitterröhren der günstigste Durchgriff durch die Größe der zu erreichenden Leistung bestimmt ist. Hiernach richtet sich dann in bekannter Weise auch die Größe der anzuwendenden Gitterwechselspannung. Man erhält hier eine vorgegebene Leistung mit einer um so kleineren Gitterwechselspannung, je kleiner man den Durchgriff, also je größer man die Spannung der Anodenbatterie und die Steilheit machen kann (Ökonomie der Schaltung).

Aus der Formel (9) können wir andererseits auch ablesen, daß wir eine gegebene Leistung mit Eingitterröhren mit um so geringeren Betriebsspannungen erreichen können, je größer wir den Durchgriff der Röhre und ihre Steilheit machen können (Ökonomie der Betriebsspannung). Unter diesem Gesichtspunkt ist die geringste Anodenbatteriespannung, mit der eine gegebene Leistung erzielt werden kann, gegeben zu

$$E_{a\,opt} = \sqrt{\frac{N \cdot z}{a_{max} \cdot S_{max}}}. \tag{11}$$

Stellen wir nun noch die einer Eingitterröhre maximal entnehmbare Leistung fest, so ergibt sich diese zu

$$N_{max} = \frac{E_{a\,max} a^2 \cdot max \cdot S_{max}}{z}. \tag{12}$$

Die größte Leistung, die man einer Eingitterröhre bei Aussteuerung der Kennlinie, lediglich in Gebieten negativen Gitterpotentials, überhaupt entnehmen kann, erhält man dann, wenn man sowohl Durchgriff und Steilheit als auch die Spannung der Anodenbatterie so groß wie möglich macht[4]).

Aus obigem ist folgendes zu erkennen. Die Erzielung einer Leistung mit einer möglichst kleinen Gitterwechselspannung erfordert einen möglichst kleinen Durchgriff. Da die Größe der Leistung aber bei Eingitterröhren der Größe der Verschiebungsspannung bzw. ihrem Quadrat proportional ist — diese bestimmt die Größe des aussteuerbaren Kennlinienteils —, so kann man den Durchgriff nicht beliebig klein wählen, sondern muß entsprechende Kompromisse schließen.

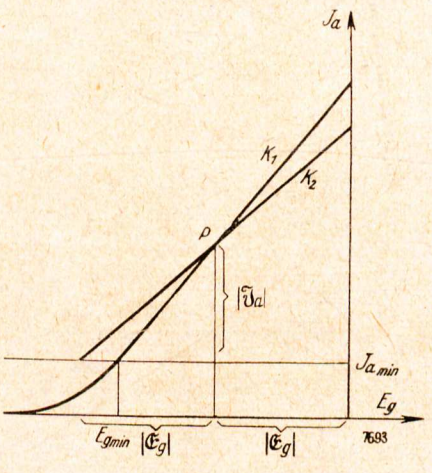
Dies ist wesentlich anders bei Röhren mit Schutznetzgitter, da hier ja die Verschiebungsspannung im wesentlichen abhängig ist von der Größe des Durchgriffes des Schutznetzes durch das Steuergitter, während für die Größe der Leistung und die diese erzeugende Gitterwechselspannung der resultierende Durchgriff der Anode durch beide Gitter bestimmend ist.

Bei Röhren mit Schutznetzgitter geht die Formel (9) über in

$$N = \frac{\left|\frac{a_1}{1+a_2}(E_{sch} + a_1 \cdot E_a)\right|^2}{z} \cdot \frac{S}{a_1 \cdot a_2} = \frac{(E_{sch} + a_2 \cdot E_a)^2}{z\,(1+a_1)^2} \cdot \frac{S \cdot a_1}{a_2}. \tag{13}$$

Ein genaueres Eingehen auf die hier hinsichtlich der Größe der erreichbaren Leistung und der diese bestimmenden Faktoren würde den Rahmen dieser kurzen Ausführungen, die, wie eingangs erwähnt, lediglich einer unzulässigen Verallgemeinerung meiner Ausführungen in Heft 22 vorbeugen sollen, bei weitem überschreiten, es soll hierauf an anderer Stelle ausführlich eingegangen werden.

Im allgemeinen läßt sich sagen, und das war auch der Zweck meiner Feststellungen in Heft 22, daß man durch eine größere Beachtung der mit Rücksicht auf eine möglichst



große Ökonomie der Schaltung bei der Endverstärkung wichtigen Barkhausenschen Röhrengüte Vorteile, insbesondere durch Anwendung von Röhren mit Schutznetzgitter zur Endverstärkung erreichen kann.

Während man bei Eingitterröhren mit Rücksicht auf die erforderliche Verschiebungsspannung, die ja den aussteuerbaren Teil der Kennlinien bestimmt, in der Größe des Durchgriffes nach unten relativ beschränkt war — hier ließ sich seitens der Industrie teilweise eine zu große Verallgemeinerung nach der entgegengesetzten Seite feststellen[5]) —, ist dies bei Doppelgitterröhren in Schutznetzschaltung bei weitem nicht in dem Maße der Fall, da hier ja, wie gesagt, für die Verschiebung der Kennlinien in Gebiete negativen Gitterpotentials im wesentlichen der Durchgriff des Schutznetzes durch das Steuergitter maßgebend ist. Im großen ganzen handelt es sich hier darum, den Durchgriff des Schutznetzes durch das Steuergitter möglichst groß zu machen — in diesem Falle kommt man auch mit entsprechend geringen Spannungen am Schutznetz aus —, während man den Durchgriff der Anode durch das Schutznetz möglichst klein machen soll.

Es ist nicht Zweck dieser Ausführungen, festzustellen, ob bzw. wann es zweckmäßiger ist, Eingitterröhren und wann Schutznetzgitterröhren anzuwenden, bei sehr großen Leistungen wird es im allgemeinen wohl zweckmäßiger sein, Eingitterröhren anzuwenden, bei den für Funkfreunde in Frage kommenden Leistungen und mit Rücksicht darauf, daß diese mit möglichst kleinen Gitterwechselspannungen erzielt werden sollen, dürfte es jedoch nicht von Nachteil sein, wenn auch der Doppelgitterröhre in Schutznetzschaltung zu Endverstärkerzwecken etwas mehr Beachtung geschenkt würde.

---

[2]) Vgl. A. Forstmann und E. Schramm: „Über Arbeitskennlinien und die Bestimmung des günstigsten Durchgriffes von Verstärkerröhren", Jahrb. d. dr. T. u. T., Bd. 30, H. 3.

[3]) Vgl. auch W. P. Rade: „Maximalleistungen von Verstärkerröhren", E. N. T., Bd. 3, Heft 1, S. 21.

[4]) Unsere obigen Feststellungen gelten für Röhren ohne Sättigung im auszusteuernden Kennliniengebiet.

[5]) Eine gewisse Überdimensionierung mag aus Gründen größerer Betriebssicherheit zweckmäßig erschienen sein.

BRIEFKASTEN DES „FUNK-BASTLER“

Martin Rossow, Bad Liebenwerda. In meinem Weltfunk-Zweiröhren-Reflex und Fünfröhren-Neutrodyne, die beide einwandfrei arbeiten, habe ich alle 2 bis 10 Minuten ein dreiteiliges Knarrgeräusch im Lautsprecher, das alles übertönt. Ich nehme an, daß dieses Geräusch durch Telephon-Selbstwähler hervorgerufen wird, da ich als Erde Telephonerde habe. Läßt es sich beseitigen, ohne die Erde zu ändern? Oder kommt das Störgeräusch vielleicht von der Post direkt, ich wohne etwa 200 m ab. Ferner habe ich Störungen durch einen Gleichstrom-Lichtzähler. Läßt sich durch Erdung des Zählergehäuses vielleicht eine Besserung herbeiführen oder müßte ein Zähler mit Umlaufanker an Stelle des jetzigen gesetzt werden?

Antwort: Ob bei den von Ihnen beobachteten Störungen der Grund im Telephon-Selbstwähler liegt, müßte an der Art des Geräusches festzustellen sein. Solche Störungen sind sehr häufig beobachtet worden; sie erfolgen genau im Rhythmus der Kontaktschlüsse beim Wähler. Hier wird nur Abhilfe möglich sein durch Benutzung einer anderen Erde. Es ist aber nicht immer leicht, solche Störungen zu beseitigen, ebenso wie die vom Lichtzähler. Unter Umständen hat man Erfolg, wenn man statt der Erdverbindung ein isoliertes Gegengewicht benutzt, z. B. einen Draht, den man ähnlich wie eine Zimmerantenne, aber in der Nähe des Fußbodens, z. B. entlang der Scheuerleiste mittels kleiner Isolierrollen befestigt. Eine Gewähr für die sichere Abhilfe durch dieses Mittel ist damit allerdings auch nicht gegeben. Die Erdung des Zählergehäuses wird kaum einen wesentlichen Erfolg haben. Dagegen scheint eine Auswechslung des Zählers gegen ein anderes System angebracht.

Gustav Hegels, Charlottenburg. Wenn ich meinen Loewe-Ortsempfänger abstelle, dann ist Berlin immer noch etwas zu hören, aber gleichzeitig auch Königswusterhausen. Nun möchte ich aber Königswusterhausen ungestört haben. Man hat mir geraten, die Leitung an der Befestigungsstelle der Wasserleitung abzuknipsen und zwei größere Spulen, 150 und 200 Windungen, zu verwenden. Das habe ich getan, aber der Erfolg war negativ, da nach dieser Änderung Königswusterhausen überhaupt nicht mehr zu hören ist. Wie kann ich mein Ziel erreichen?

Antwort: Unverständlich ist, daß Sie nach Abstellen des Gerätes noch Berlin und Königswusterhausen zusammen hören. Im übrigen möchten wir Ihnen empfehlen, zwecks Empfang von Königswusterhausen beide Spulen auszutauschen, und zwar als Antennenspule eine Spule von etwa 150 Windungen und als zweite Spule eine solche von etwa 200 Windungen zu wählen. Sie müssen dann bei entsprechender Einstellung des Drehkondensators Königswusterhausen in erheblicher Lautstärke hören. Sollte der Berliner Sender noch stören, so ist ein auf die Berliner Welle abgestimmter Sperrkreis in die Antennenzuleitung zu schalten. Anleitung zum Bau und zur Benutzung eines solchen finden Sie im „Funk-Bastler“, Jahr 1927, Heft 15, Seite 227.

Heinz Seidler, Danzig-Langfuhr. Fragen zu dem in Heft 20, Jahr 1928, des „Funk“ Teil „Funk-Bastler“, Seite 308, von Herrn Erich Fush angegebenen Empfänger. 1. Kann dem kleinen Blockkondensator 200 cm statt 250 cm und dem Niederfrequenztransformator (Saba Typ N Tv) das Verhältnis 1 : 4 statt 1 : 5 gegeben werden? 2. Wie ist die Wirkungsweise des Oszillators? Wie bringt man die Röhre zum Schwingen? Positive oder negative Gittervorspannung? Und wie hoch? 3. Kann man Minus-Heizung und Minus-Anode zusammenlegen? 4. Darf zur Anodenstromersparnis ein Potentiometer von 5000 oder höher benutzt werden, oder ist eine besondere Gitterbatterie im Betrieb billiger, und wie groß muß diese sein? 5. Ich benutze 2 Volt-Amp. Genügt in der positiven (oder negativen?) Heizleitung ein Heizwiderstand von 30 Ω, evtl. mit Feineinstellung? Wieviel Spannung bekommt der Heizfaden? 6. Darf der Rotor des Drehkondensators geerdet werden? 7. Ist auf besondere Polung des Detektors zu achten (Blaupunkt)? Zur Einstellung würde ich einen kleinen Ausschalter vor den Detektor setzen.

Antwort: 1. Gegen die Verwendung eines Blockkondensators von 200 cm und Ihres Niederfrequenztransformators haben wir keine Bedenken. 2. Der sogenannte Numann-Oszillator ist eine andere Bezeichnung für die sonst übliche Bezeichnung Negadyneschaltung. Hiermit hat die Schaltung eine gewisse Ähnlichkeit. Der sonst übliche Gitterwiderstand der Negadyneschaltung wird hier durch die sekundäre Seite des Transformators ersetzt. Das Gerät soll übrigens nicht in Schwingungen geraten, da dann ein Empfang unmöglich wäre. Die Einstellung der Enddämpfung oder das Heranbringen an den Schwingungszustand erfolgt durch Regulierung der Heizung; daher die Feinregulierung für die Heizung. 3. An und für sich ist es möglich, Minus-Heizung und Minus-Anode zusammenzulegen. Sie brauchen dann aber eine etwas höhere Anodenspannung. 4. Gegen die Benutzung eines 5000 Ohm-Potentiometers ist wohl nichts einzuwenden. Benutzung einer besonderen Gitterbatterie ist möglich und würde natürlich etwas Batteriestrom sparen. Ihre Größe ist auszuprobieren. 4 Volt dürften genügen. 5. Das hängt ganz von dem Röhrentyp ab. 6. Ja. 7. Polung ist wahrscheinlich gleichgültig; es empfiehlt sich aber, die Sache auszuprobieren.

Willy Maaß, Berlin N. Kann eine gemeinsame Anoden- und Heizbatterie verwendet werden, wenn hinter einem Loewe-Ortsempfänger eine einstufige Körting-Gegentaktverstärkung angebracht wird, oder sind Störungen zu befürchten? Die Anodenbatterie hat etwa 220 Volt Spannung.

Antwort: Gegen die Benutzung der gemeinsamen Anoden- und Heizbatterien für Loewe-Röhre und den Gegentaktverstärker bestehen an sich keine Bedenken, nur ist zu berücksichtigen, daß der Anodenstromverbrauch des Gegentaktverstärkers verhältnismäßig hoch ist, so daß man die Stromquelle diesem Stromverbrauch anpassen muß, während man für den Betrieb der Loewe-Röhre mit geringen Stromstärken ausreicht. Das ist der Grund, weshalb häufig für die Endverstärkung die Benutzung einer besonderen Anodenstromquelle empfohlen wird (vgl. z. B. auch den Aufsatz von Manfred v. Ardenne im „Funk-Bastler“ 1928, Heft 11, Seite 169).

Hugo Harmuth, Alttschau. Lohnt sich die Umwechslung von alten Transformatoren (Preis 8 bis 9 M.) gegen die neuen Konzert-Niederfrequenztransformatoren? Tritt der angepriesene bessere Empfang tatsächlich ein?

Antwort: Die neuen sogenannten Konzert-Transformatoren zeichnen sich durch besonders starke, fein unterteilte Eisenkerne und durch eine besonders sorgfältige, kapazitätsfreie Wicklung aus. Dadurch wird erreicht, daß ein sehr großer Frequenzbereich außerordentlich gleichmäßig wiedergegeben wird. Wenn es darauf ankommt, mit Transformatorverstärkern das Beste zu erreichen, so ist die Beschaffung solcher erstklassigen Transformatoren zu empfehlen. Voraussetzung ist natürlich, daß die gesamte Schaltungsausführung des Empfängers und des Verstärkers vollkommen einwandfrei ist; denn nur dann lohnt es sich, für den Verstärker die hohen Kosten aufzubringen.

Josef Huppert, Saarbrücken-Burbach. 1. Wie erklären sich die in dieser Jahreszeit auftretenden Empfangsgeräusche (Krache)? 2. Kann man die Störungen beseitigen?

Antwort: Die im Sommer auftretenden störenden Geräusche rühren von elektrischen Entladungen innerhalb der Atmosphäre her (ferne Gewitter, Entladungen, die in höheren Luftschichten ohne erkennbare Gewitterbildung auftreten). Diese elektrischen Entladungen sind, wie jeder elektrische Funke überhaupt, Ausgangspunkt elektrischer Wellen, und zwar ganz verschiedener Wellenlänge, so daß sie bei fast jeder beliebigen Abstimmung des Empfängers aufgenommen werden. Ein wirklich brauchbares und praktisch anwendbares Hilfsmittel dagegen gibt es nicht. Empfang mit Rahmenantenne kann eine gewisse Abschwächung bringen, wenn die Störungen in bestimmter Richtung einfallen und durch Drehung des Rahmens eine Minimumstellung für diese Störungen gefunden wird. Aber auch dieses Mittel führt durchaus nicht immer zum Erfolg. Anscheinend werden übrigens die sehr kurzen Wellen weniger durch Störungen beeinflußt.

*

„Vogel-Ledionformer“. Zu der Briefkastennotiz von Paul Salz, „Funk-Bastler“, Heft 18, Seite 288, möchte ich meine Erfahrungen mit den „Vogel-Ledionformern“ bekanntgeben. Ich verwende diese in meinem Siebenröhren-Superhet, Lardelli-Eingangsschaltung nach Dr. Lentze (siehe Heft 1, 2 und 3) und ordnete die Formen zunächst in der von Vogel angegebenen Weise an, wobei aber das Gerät eine sehr große Schwingneigung zeigte, wohl infolge gegenseitiger Koppelungen. Eine rechtwinklige Versetzung der Transformatoren brachte keine nennenswerte Besserung. Erst die Abschirmung des Filtertransformators mit dem zugehörigen Primärkondensator durch eine allseitig geschlossene Zinkblechboxe führte zum Erfolg. Das Gerät arbeitet jetzt sehr sauber und stabil. Dieser Hinweis dürfte vielleicht für Bastler, die ebenfalls die Vogel-Ledionformer verwenden, von Vorteil sein.

S. Brüller, Berchtesgaden.

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68. Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk“.

13. JULI 1928 HEFT 29

FUNK BASTLER

FACHBLATT DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E.V.

Die Selbstherstellung einer elektrischen Grammophonschalldose

Von

Ewald Popp.

Es soll hier nicht die Frage aufgeworfen werden, ob im Lautsprecher wiedergegebene Grammophonmusik, vom Standpunkte des Funkfreundes aus betrachtet, als ein Ersatz für Rundfunkdarbietungen anzusehen ist. Da jedoch für die elektrische Wiedergabe von Grammophonmusik teilweise dieselben Einrichtungen nötig sind, wie sie auch zum Empfange der Rundfunkwellen benutzt werden und die elektrische Wiedergabe von Schallplatten ein interessantes, aktuelles Problem der Musikwiedergabe darstellt, das auch für den Rundfunk eine gewisse Bedeutung hat, so wird dieses Problem vor allem für jene Funkfreunde von Interesse sein, die sich mehr mit der musikalisch-technischen Seite des Rundfunks beschäftigen. Geräte, die eine musikalisch hochwertige Lautsprecherwiedergabe naher Sender ermöglichen, sind in letzter Zeit sehr beliebt geworden. Ein Grammophon in Verbindung mit einer elektrischen Schalldose gibt nun die Möglichkeit, einen eigenen „Sender" in Betrieb zu nehmen und unter Verwendung moderner Röhrenverstärker eine Musikwiedergabe zu erzielen, die entschieden als musikalischer Genuß zu bewerten ist. Außer einem guten Ortsempfangsgerät oder einem guten Niederfrequenzverstärker[1]) ist hierzu nur eine elektrische Grammophonschalldose nötig. Die käuflichen Dosen sind, wie alle Neuerungen, außergewöhnlich teuer. Im folgenden wird eine erprobte Bauanleitung zur Selbstherstellung einer solchen Schalldose mitgeteilt. Die Herstellung ist äußerst einfach, sie verursacht keinerlei Schwierigkeiten, auch finden keine abnormalen oder schwer zu beschaffenden Teile Verwendung. Eine Voraussetzung ist allerdings notwendig: nämlich präzise Arbeit. Die ganze Dose kann in etwa 2 bis 3 Abenden hergestellt werden. Die Kosten belaufen sich auf ungefähr 3 bis 4 Mark.

Um die mechanischen Bewegungen, welche die Grammophonnadel im Rhythmus der Schallschwingungen ausführt, in analoge elektrische Spannungsschwankungen umzusetzen, gibt es mehrere Möglichkeiten. Die Umwandlung kann durch Mikrophonwirkung (Widerstandsänderung), auf kapazitivem Wege und auf induktivem Wege vor sich gehen. Die beiden ersten Arten erfordern besondere Spannungsquellen, während die Konstruktion nach dem Induktionsprinzip als selbständiger Generator arbeitet. Dieses Prinzip gründet sich auf das Faradaysche Induktionsgesetz. Danach gibt jede Änderung des magnetischen Feldes Anlaß zum Auftreten einer Spannung in einem im Felde befindlichen Leiter. Die Größe der auftretenden Spannung (E) ist proportional der Größe der Änderung des vom Leiter eingeschlossenen magnetischen Induktionsflusses und der Anzahl der Windungen des Leiters z (Abb. 1). Erfolgt nun diese Änderung im Rhythmus der Nadelschwingungen, so sind auch die auftretenden Spannungsschwankungen proportional den Nadelschwingungen. Einen vorhandenen, konstanten magnetischen Induktionsfluß kann man in einfacher Weise durch die mechanischen Bewegungen der Nadel beeinflussen. Dies kann etwa in der Art geschehen, daß man einen kleinen Weicheisenanker, der frei über den Polen eines permanenten Magneten schwebt, starr mit der Nadel so verbindet, daß ihm die Nadelschwingungen mitgeteilt werden. Die Ankerbewegungen haben dann Änderungen der Luftspaltenweite und damit Induktionsflußänderungen zur Folge. Setzt man auf die Magnetpole (oder auf den Anker, was gleichbedeutend ist) Spulen, so werden in ihnen durch den Wechselfluß Spannungen induziert, die zur Steuerung eines Röhrenverstärkers ausreichen. Wie man sieht, han-

23 Drehkondensatoren Kapazitäten — Auszug aus DIN VDE 1510

Kapazitäten

Nennkapazität cm	Endkapazität Toleranz	Größte Anfangskapazität cm
125	+ 15 v. H.	20
250		25
(320)		(30)
500		30
1000		50

Der eingeklammerte Wert ist möglichst zu vermeiden.

(Rückfragen werden gern beantwortet.)

[1]) Besonders leistungsfähige Verstärker wurden in Heft 16, Jahr 1928, von F. Gabriel und vom Verfasser in Heft 5, Jahr 1928 des „Funk-Bastler" beschrieben.

delt es sich um nichts anderes als um ein gewissermaßen umgekehrt wirkendes Lautsprecherantriebssystem. Ebenso wie hier mit doppelseitig, symmetrisch wirkenden Systemen mit magnetisch entlastetem Anker bessere Ergebnisse

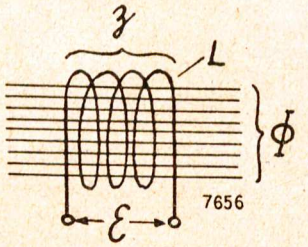


Abb. 1.

erzielt werden, wird dies auch bei Schalldosen der Fall sein. Denn bei den einseitig wirkenden Systemen verursacht das einseitige quadratische Anwachsen der magnetischen Kraft Amplitudenverzerrungen, die sich besonders dann bemerkbar machen, wenn die Ankerbewegungen groß werden, da der Anker dann sehr nahe an die Pole herankommt. In diesem Falle erfolgt eine über die von der Nadel aufgedrückte Schwingung hinausgehende Amplitudenvergrößerung, d. h. der Anker wird infolge der Anziehungskraft des permanenten Magneten weiter aus der

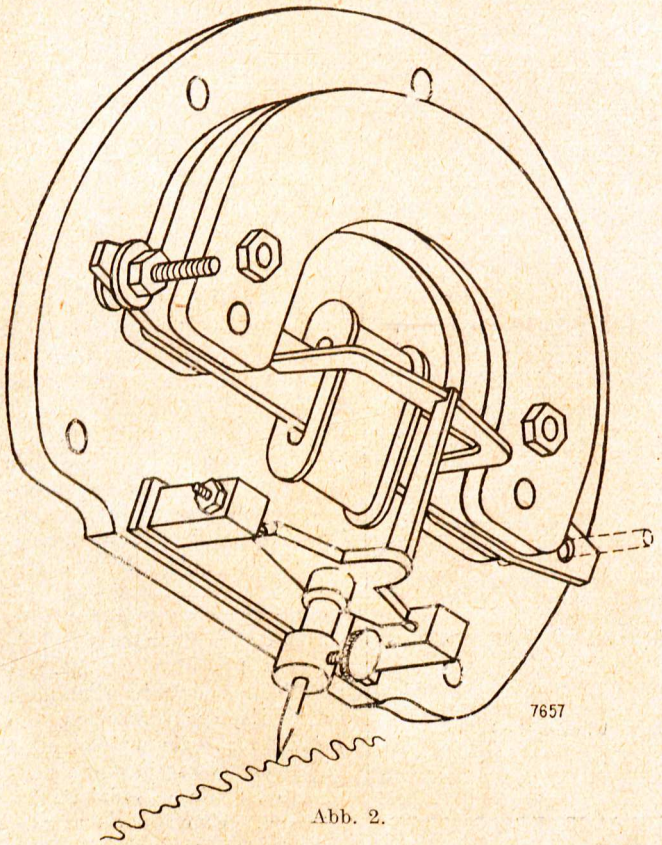


Abb. 2.

Ruhelage entfernt, als es die Nadelbewegung vorschreibt. Bei einer starken Verbindung zwischen Anker und Nadel könnte das theoretisch allerdings nicht eintreten, praktisch läßt sich jedoch eine derart starre Verbindung kaum herstellen. Bei doppelseitig wirkenden Systemen liegen die Verhältnisse wesentlich besser[2]). Aber auch für eine starke Dämpfung des Ankers muß gesorgt werden, da sich sonst ebenfalls starke Amplitudenverzerrungen ergeben.

2) Die theoretischen Vorgänge sollen in einem folgenden Aufsatz kurz erörtert werden.

Eine federnde Einspannung des Ankers, wie sie bei Lautsprecherantriebssystemen vorgenommen wird, ist gänzlich unzureichend. Durch Lagerung des Ankers zwischen Gummischeiben kann man eine genügende Dämpfung erzielen.

Der prinzipielle Aufbau und die Wirkungsweise der elektrischen Grammophonschalldose ist in Abb. 2 dargestellt. Damit die kleine Zeichnung ihre Deutlichkeit nicht verliert, wurde ebenso wie bei den photographischen Abbildungen von einer Bezeichnung der einzelnen Teile durch Buchstaben abgesehen. Da der ganze Aufbau sehr einfach ist, wird man ohne weiteres die einzelnen Teile in jeder Abbildung wiedererkennen und mit den Bezeichnungen der Abb. 3 in Übereinstimmung bringen können. Bei den modernen Grammophonen gelangt durchweg die sogenannte „Berliner Schrift" zur Anwendung, d. h. die Schall-

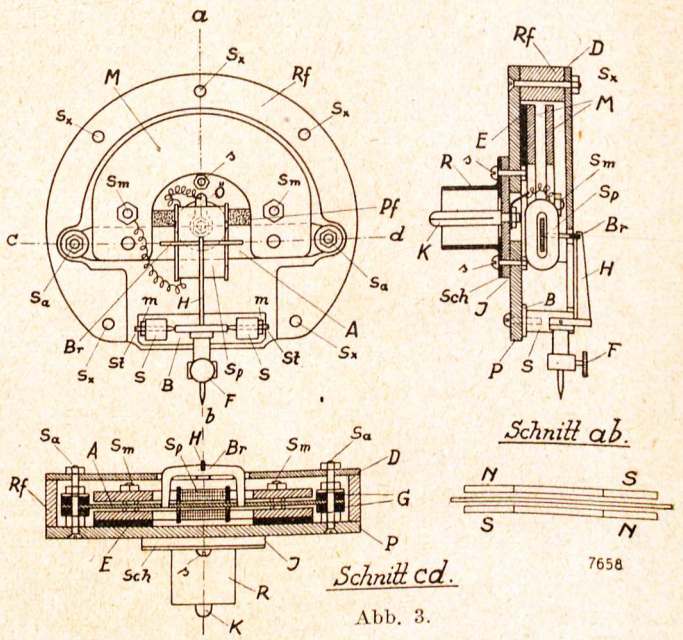


Abb. 3.

schwingungen sind nicht vertikal nach dem alten „Pathé"-Verfahren, sondern horizontal, also in Richtung der Plattenebene, in die Platte eingezeichnet. Die Nadel führt daher eine hin und her gehende Bewegung in horizontaler Richtung aus. Durch eine Hebelanordnung, deren Drehpunkt als Spitzenlager ausgebildet ist, werden die Nadelbewegungen auf den Anker übertragen. Er ist beiderseits zwischen Gummischeibchen eingespannt und schwebt frei zwischen den vier Polen zweier permanenter Telephonmagneten, welche mit entgegengesetzten Polen einander gegenüberstehen. Besondere Polschuhe sind also nicht nötig. In der Mitte ist der Anker von einer normalen Telephonspule umgeben. In ihr werden bei der Bewegung des Ankers die Spannungen induziert. Um die Spule in der Ankermitte anbringen zu können, läuft der Übertragungshebel in eine kleine Brücke oder Gabel aus. Die ganze Anordnung ist auf einer kreisförmigen Aluminiumblechplatte montiert.

Im folgenden seien nun kurz jene Punkte erörtert, welche für die konstruktive Ausführung in dieser Form maßgebend waren. Zuerst einmal sollte die elektrische Dose eine runde, flache, gefällige Form erhalten ähnlich jener, wie sie die mechanischen Schalldosen besitzen. Durch Verwendung der halbrunden Telephonmagneten ließ sich dies leicht erreichen. Die Spitzenlagerung des Übertragungshebels wurde deshalb gewählt, weil sie als günstigste Lagerung auch bei den neuesten mechanischen Schalldosen angewendet wird. Die älteren Schalldosen

weisen eine andere Lagerung auf. Der Übertragungshebel drehte sich über zwei in einer Ebene liegende Spitzen, gegen die er durch zwei kleine Spiralfedern gepreßt wurde. Diese Federn erzeugten die notwendige Dämpfung. Da bei der oben erwähnten Spitzenlagerung diese Federdämpfung fehlt, macht man bei diesen Schalldosen die Glimmermembran bedeutend stärker, so daß ihre Dämpfung hinreicht, ohne Federn verwenden zu müssen. Die Konstruktion ist dadurch vereinfacht und verbessert worden. Die präzise und solide Ausführung der Spitzenlager ist jedoch ausschlaggebend für das Funktionieren der Schalldose. Bei dem ersten vom Verfasser gebauten Modell wurde als Lager für die spitzen Schrauben einfach ein zweimal rechtwinklig umgebogenes, 1,5 mm starkes Messingblech verwendet, in das Gewinde für die Schrauben eingedreht waren. Die Dose arbeitete aber sehr verzerrt. Der Grund hierfür lag in der Elastizität des Bleches, welches besonders bei größeren Amplituden etwas nachgab, so daß das Spitzenlager keinen Fixpunkt darstellte. Darauf aber kommt es an, denn sonst ergeben sich natürlich Amplitudenverzerrungen, da die Nadelschwingungen nicht exakt auf den Anker übertragen werden. Derselbe Fehler trat auch ein, als die Grundplatte statt aus Aluminium ursprünglich aus Hartgummi gemacht wurde. Da Hartgummi ebenfalls elastisch ist, konnte sich das ganze Lager in bezug auf den Anker bewegen, so daß die Nadelschwingungen zum Teil der Grundplatte mitgeteilt wurden. Die Folge waren ebenfalls starke Verzerrungen bei der Wiedergabe. Erst als die Grundplatte aus 3 mm starkem Aluminiumblech gefertigt wurde und für das Spitzenlager massive, starke Messingsäulen Verwendung fanden, arbeitete die Dose vollkommen zufriedenstellend. Schließt man ohne Verstärker einen Kopfhörer direkt an, so ist die Wiedergabe glockenrein, von der Lautstärke eines guten Kristallapparates. Gerade beim Abhören im Kopfhörer wird man überrascht sein, welche Feinheiten eine gute Schallplatte überhaupt enthält. Die Wiedergabe ist so gut, daß auch jene mittels Kristalldetektors nicht heranreicht. Bei elektrisch aufgenommenen Platten fehlt das Nadelgeräusch fast vollkommen. Es wurde ferner darauf Wert gelegt, der Dose ein möglichst glattes Äußeres zu geben, also den inneren Mechanismus mit einer Schutzhülle zu versehen. Dies geschah durch eine Deckplatte aus 2 mm starkem Hartgummi (oder Aluminiumblech). Zwischen Grund- und Deckplatte ist ein aus hartem Holz gesägter Reifen von entsprechender Stärke eingesetzt. Mehrere Schrauben halten Grund-, Deckplatte und Holzreifen zusammen. Nun war es wichtig, daß die fertige Dose das richtige Gewicht hatte, da die Wiedergabe in hohem Maße von der Größe des Druckes abhängt, mit dem die Nadel auf die Platte drückt. Das Gewicht normaler mechanischer Grammophonschalldosen schwankt zwischen 130 bis 150 Gramm. Das Gewicht der hier beschriebenen elektrischen Schalldose ergab sich zu 135 Gramm, also ein brauchbarer Wert.

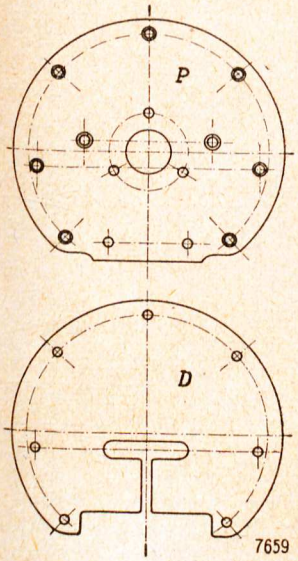


Abb. 4.

Die Einzelheiten der Konstruktion gehen aus den Abbildungen deutlich hervor. Die Grundplatte P wird aus 3 mm starkem Aluminiumblech nach der Schablone der Abb. 4 gesägt und gebohrt. In der Mitte erhält sie eine kreisrunde Ausnehmung. Mit feinem Schmirgel wird sie sauber poliert. Der Distanzreifen Rf, dessen Maße und Form aus Abb. 3 ersichtlich ist, kann aus 12 mm starkem Hartholz ausgesägt werden. Für die Deckplatte D kommt 2 mm starker Hartgummi oder Aluminiumblech in Betracht; ihre Form geht aus Abb. 4 hervor. Bevor man den inneren Mechanismus

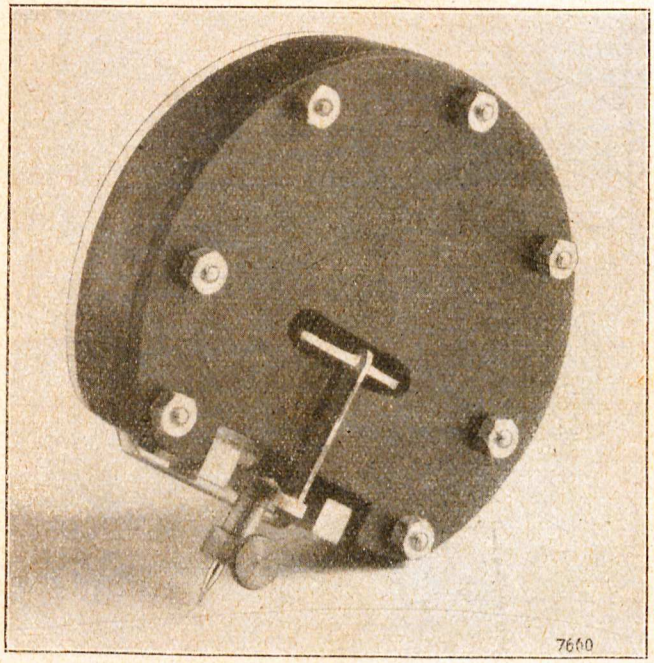


Abb. 5.

montiert, setzt man Grund-, Deckplatte und Holzreifen zusammen, indem man in die sich deckenden Bohrungen Messingschrauben Sx mit flachem Kopf einbringt und Gegenmuttern festzieht. Die Schraubenköpfe sind in der

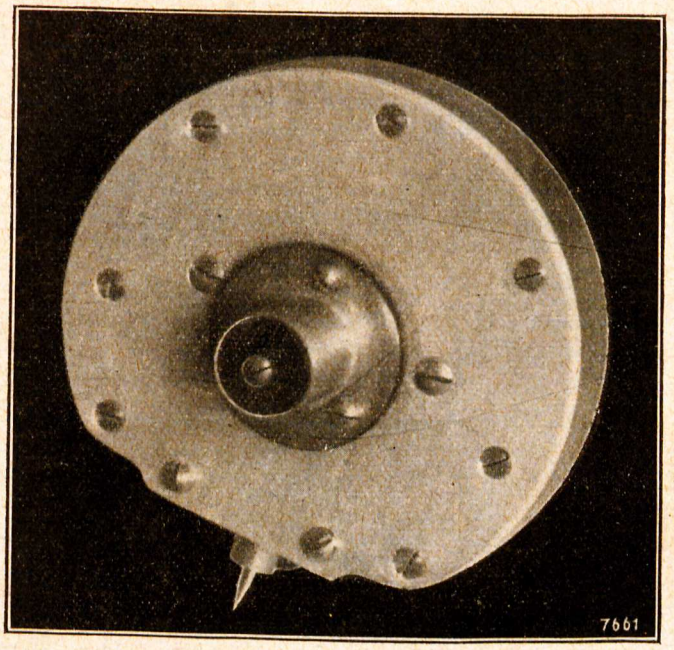


Abb. 6.

Grundplatte P versenkt. Nun bearbeitet man mit der Feile etwa überstehende Ränder und poliert mit Schmirgelpapier nach, bis sich eine glatte Oberfläche ergibt. Der Holzreifen Rf kann schwarz gebeizt und poliert werden. Ist das Gehäuse soweit fertig, nimmt man es wieder auseinander und bringt an der Rückseite der Grundplatte das

gleichzeitig als Gelenk und als Kontakt dienende Messingrohr R an. Es ist auf eine kleine Messingscheibe Sch gelötet. Die Scheibe hat eine zentrische Ausnehmung und drei Bohrungen zur Aufnahme von drei Mutterschrauben s, mit welchen sie zentrisch an der Grundplatte unter Zwischenlage einer isolierenden Hartgummischeibe I befestigt wird. In die Hartgummischeibe wird ein als zweiter Kontakt dienender Stecker K geschraubt, der dadurch vom

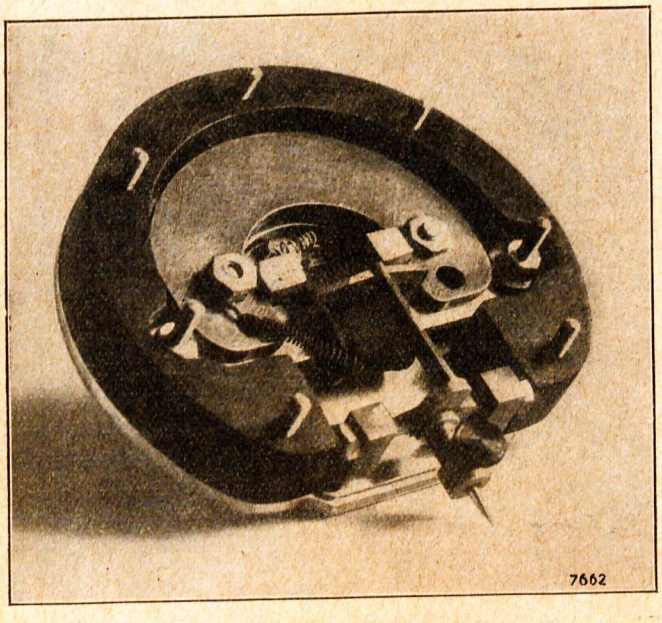


Abb. 7.

Rohr R isoliert ist. Das Rohr ist jedoch durch die Schrauben s in leitender Verbindung mit der Grundplatte. Unter die Mutter des Steckers kann man eine Lötöse Ö klemmen, die in die mittlere Ausnehmung der Grundplatte hereingebogen wird, ohne sie jedoch zu berühren. An die Lötöse ist später das eine Spulenende zu löten. Das andere Wicklungsende kann etwa unter die Mutter der Schraube Sm geklemmt werden, wodurch es in Kontakt mit dem Rohr R steht. Stecker K und Rohr R bilden also die Spulenanschlüsse. In dem für die Dose konstruierten Führungsarm, auf den später noch näher eingegangen wird, befindet sich ein passender Gegenkontakt.

Der innere Mechanismus setzt sich aus folgenden Teilen zusammen: zwei normale Telephonmagneten M, ein Weicheisenanker A, eine Telephonspule Sp von 2000 Ohm Gleichstromwiderstand, ein Übertragungshebel H mit der Brücke Br und die Messingsäulchen S für das Spitzenlager. Die Magneten sollen vor dem Einbau auf der dem Anker zugekehrten Seite mit Karborundumpulver auf einer ebenen Unterlage völlig glatt und eben geschliffen werden, damit der Luftspalt möglichst eng gemacht werden kann. Sie müssen nachher natürlich neuerdings magnetisiert werden. Ihre Anordnung geschieht so, daß sich entgegengesetzte Pole gegenüberstehen (siehe Abb. 3, rechts unten). Eine Einlage E aus Gummi oder Pappe ist zwischen die Grundplatte und den ersten Magneten zu legen, damit sich ein genügend großer Raum für die Spule ergibt. Die Schrauben Sm halten die Magneten an der Grundplatte. Zwischen den Magneten geben kleine, über die Schrauben Sm geschobene Distanzröhrchen den erforderlichen Abstand. Er muß so bemessen sein, daß sich zu beiden Seiten des Ankers höchstens noch ein ganz dünnes Papier

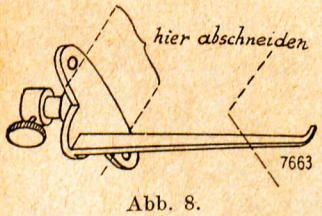


Abb. 8.

durchziehen läßt. Da der genaue Abstand nur durch mehrmaliges Versuchen gefunden werden kann, wurden außer den Distanzröhrchen noch einige kleine Unterlagscheiben aus Messingfolie gestanzt, mit deren Hilfe dann der Magnetabstand auf die genaue Größe gebracht werden konnte.

Der Anker A besteht aus 1 mm starkem, weichem Eisenblech. Seine Maße sind aus Abb. 3 zu entnehmen. Es ist darauf zu achten, daß die Bohrungen an seinen Enden, durch welche die Schrauben Sa gehen, etwas größer sind als der Durchmesser dieser Schrauben. Wie die Einspannung unter Zwischenlage je zweier Gummischeiben G erfolgt, geht deutlich aus Abb. 3 hervor. Auf die oberen Gummischeibchen kommt je eine Messingunterlagscheibe und hierauf je eine Mutter, mit der die Gummischeibchen mehr oder weniger zusammengepreßt werden können, wodurch eine genaue Regulierung des Ankers im Luftspalt möglich ist. In zwei passende Bohrungen, welche mit der Laubsäge rechteckig erweitert werden, wird die aus 1,5 mm starkem Messingblech gesägte Brücke Br eingelötet, nachdem vorher die Spule Sp aufgeschoben wurde.

Der Übertragungshebel H ist in jeder Grammophonhandlung für ungefähr 1 Mark erhältlich. Doch bietet auch die Selbstanfertigung keine besonderen Schwierigkeiten. Wird er fertig gekauft, so müssen die aus Abb. 8 ersichtlichen Änderungen vorgenommen werden. Knapp hinter den Bohrungen wird er durchsägt. In die sich nun ergebenden Flächen kommen die Einkörnungen, welche als Widerlager für die Schraubenspitzen der Stellschrauben St dienen. Diese Einkörnungen führt man durch geringes

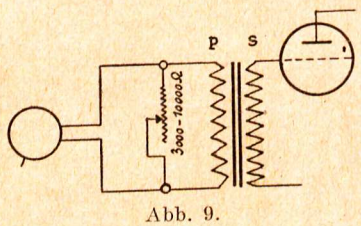


Abb. 9.

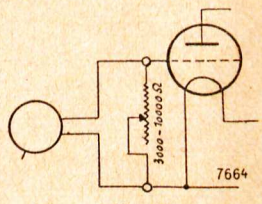


Abb. 10.

Anbohren mit einem 1 mm-Drillbohrer aus. Sie müssen völlig symmetrisch liegen. Die Brücke Br hat einen kleinen Schlitz, in den das Ende des Übertragungshebels H eingeklemmt wird. Die Verbindungsstelle ist gut zu verlöten.

Zur Anfertigung der Säulchen S dient ein Stück Messingstange von quadratischem Querschnitt (5×5 mm). In der richtigen Höhe werden die Gewinde für die Eisen- oder besser Stahlstellschrauben St eingedreht. Zu ihrer Fixierung sind die Gegenmuttern m vorgesehen. Die Schrauben müssen so weit zugezogen werden, daß der Übertragungshebel ganz leicht drehbar ist, ohne zu wackeln. Die Säulchen sind mit der Grundplatte P fest verschraubt. Sie sitzen jedoch nicht direkt auf der Grundplatte auf, sondern zwischen ihnen und der Grundplatte befindet sich ein Stück Messingblech B. Nach dem Verschrauben werden sie mit dem Blech verlötet, um eine recht stabile Konstruktion zu erzielen.

Die Spule sitzt nicht auf dem Anker, sondern ihr Hohlraum ist etwas größer als der Ankerquerschnitt, so daß ringsherum ein kleiner Luftraum bleibt. Der Anker kann also schwingen, ohne die Spule zu berühren. Zwei Gummipfropfen Pf halten die Spule in der richtigen Lage durch Klemmung fest. Dies ist die einfachste und zweckmäßigste Befestigungsmöglichkeit der leicht zu beschädigenden Spule.

Sollte sich beim ersten Versuch bei lauten Stellen eine überlaute, schreiende Wiedergabe einstellen, so ist dies ein Zeichen, daß entweder der Anker an einer Stelle an die Magnetpole anschlägt oder daß sich ein Eisenspan im Luftspalt befindet. In beiden Fällen tritt dann im Augenblick der Berührung ein unverhältnismäßig großer Induktionsfluß auf, da der Luftspalt sozusagen kurzgeschlossen wird, was sich in einer ebenso unverhältnismäßig hohen Spannungsentstehung äußert. Unbedingt erforderlich ist es, den

Eingangskreis mit einem regulierbaren Widerstand zu überbrücken, um ein Übersteuern des Verstärkers zu vermeiden. Der Widerstand soll von 100 000 bis 500 000 Ohm veränderlich sein. Mit ihm kann auch die Lautstärke reguliert werden. Wie die elektrische Grammophonschalldose an einen Niederfrequenzverstärker oder an ein Ortsempfangsgerät mit Gleichrichterröhre anzuschließen ist, zeigen die Abb. 9 und 10. Die Abb. 5 bis 7 sind photographische Aufnahmen der elektrischen Dose bzw. ihrer Einzelteile.

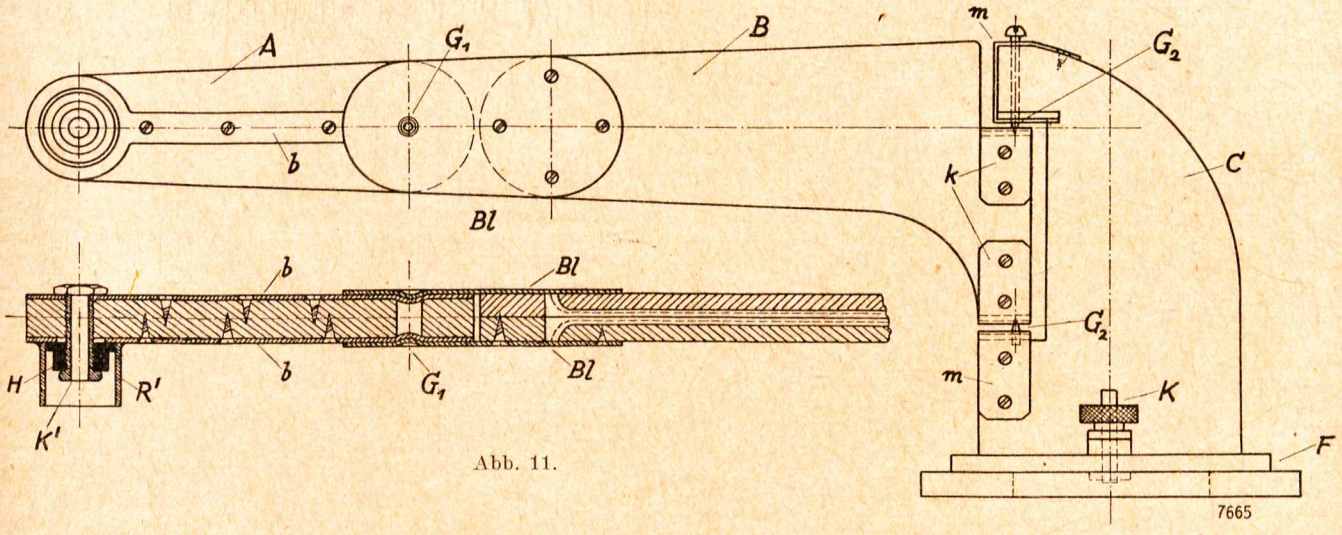


Abb. 11.

Bildet man das Rohr R nicht gleichzeitig als Kontaktstelle aus, sondern führt die Spulenanschlüsse zu zwei irgendwo an der Dose angebrachten Klemmen, so kann die Dose in dem bereits beim Grammophon vorhandenen Führungsarm eingesteckt werden. In diesem Falle muß die Dose jedoch mit einer beweglichen Zuleitungsschnur verbunden werden, was nicht besonders praktisch ist. Vorteilhafter ist es, einen eigenen Führungsarm für die Dose zu bauen, wobei die Zuleitungen innerhalb des Armes erfolgen, so daß die Spulenströme an einem Fixpunkt von zwei Klemmen abgenommen werden können. Die Anfertigung eines solchen Führungsarmes ist nicht schwer. Er muß zwei Gelenke besitzen, damit eine Bewegung der Dose in horizontaler und vertikaler Richtung möglich ist. Die Abb. 11 zeigt eine Ausführungsmöglichkeit. Die beiden Gelenke des Armes sind gleichzeitig als Kontaktstellen ausgebildet, so daß bewegliche Leitungsdrähte bzw. biegsame Litzen, die nach einiger Zeit brechen, nicht angewendet werden. Die Kontaktgebung in den Gelenken arbeitet völlig zuverlässig. Der Führungsarm besteht aus den Teilen A, B, C und dem Fußbrettchen F. Der Teil A trägt vorn den Gegentakt, in welchen die Schalldose gesteckt wird. Er besteht aus einem Stück Messingrohr R', welches streng über das Rohr R der Dose paßt. Der Stecker K kommt beim Einschieben in die Buchse K' herein, die vom Rohr R' durch die Hartgummieinlage H isoliert ist. Die Dose kann auf diese Weise um ihren Mittelpunkt gedreht werden, wobei in jeder Stellung der Kontakt aufrechterhalten bleibt. Diese Bewegungsmöglichkeit ist nötig, um den für die Wiedergabe günstigsten Winkel zwischen Plattenebene und Nadel herzustellen. Als Material für die einzelnen Armteile wurde schwarz poliertes Hartholz verwendet. Die Leitungsführung zum nächsten Gelenk G_1 geschieht durch die Messingblechstreifen b. Sie sind mit gegeneinander versetzten Schrauben befestigt, um einen Kurzschluß zu vermeiden. Der Drehpunkt im Gelenk G_1 wurde nur durch kräftiges Eindrücken der aufeinander gleitenden Bleche mittels eines Körners hergestellt. Von den Blechen Bl gehen zwei im Innern des Armteiles B verlegte isolierte Drähte zu den Kontaktstellen des als Spitzenlager durchgeführten Gelenkes G_2. Die Drähte sind einerseits mit den Blechen Bl, andererseits mit den Kontaktblechen k verlötet. Der Teil B des Armes ist aus zwei Teilen zusammengeleimt, um die Drähte einlegen zu können. In derselben Weise führen auch zwei Drähte von den Kontaktblechen m im Innern des Teiles C zu den Klemmen K im Fuß, womit die Verbindung zwischen Schalldose und den Klemmen K hergestellt ist. Einzelheiten der Konstruktion sind aus der Abbildung ersichtlich. Bei der Montage des Führungsarmes am Grammophon ist darauf zu achten, daß bei eingesteckter Dose die Nadel durch den Plattenmittelpunkt geht, wenn man den Führungsarm dreht.

Das Festhalten von Bildern auf Schallplatten.

Wir halten es zwar nicht für sehr wahrscheinlich, daß das hier beschriebene Verfahren eine praktische Bedeutung erlangen wird. Aber vielleicht findet jemand Vergnügen daran, statt des einfachen Weges, das Bild des Sängers als Photographie auf die Schallplatte zu kleben, den hier vorgeschlagenen umständlicheren und daher vielleicht für manchen interessanteren zu wählen. Gangbar ist er.

Wie man schon seit Jahren Sprache, Musik, Gesang usw. auf Schallplatten festhalten kann, besteht jetzt die Möglichkeit, Bilder ebenfalls auf Platten zu bannen.

Der Vorgang wäre ungefähr folgender: Die sogenannte Bespielung der Schallplatten erfolgt durch einen Bildfunksender. Die Stromimpulse, die der Bildsender erzeugt, werden durch das jetzt übliche elektrische Aufnahmeverfahren von Schallplatten diesen aufgedrückt. Die einzelnen Zeilen dieses Bildes, in die das Bild beim Geben zerlegt wird, liegen auf der Bildschallplatte zusammenhängend hintereinander einschließlich der Synchronisierungsstromstöße. Diese so bespielten Platten können wie üblich vervielfältigt werden.

Zur Wiedersichtbarmachung des auf der Bildschallplatte zerlegten Bildes gehört ein Bildfunkempfänger. Die Platte wird auf einen gewöhnlichen Schallplattenapparat aufgelegt und die Schalldose dieses Apparates durch eine elektromagnetische Dose ersetzt. Die Stromimpulse, die auf der Platte eingraviert sind, werden nun durch diese Elektrodose in Stromstöße zurückverwandelt und nach Verstärkung dem Bildempfänger zugeführt.

Bei dieser Reproduktion ist darauf zu achten, daß die Laufgeschwindigkeiten der Bildschallplatte und der Bildwalze im richtigen Verhältnis übereinstimmen. Die Bildwalzen der Bildsender und -empfänger können auch durch runde Platten in ungefährer Größe der Schallplatten ersetzt werden. Dadurch kann man bei einer Übertragung gleichzeitig mehrere Bilder, die um den Mittelpunkt der Platte befestigt werden, senden bzw. aufnehmen. Um das Verzerren der äußeren Bildlinien zu vermeiden, ist es vielleicht notwendig, die Synchronisierung bei einer Plattenumdrehung mehr als einmal erfolgen zu lassen. *Kurt Kluck.*

Die Neutralisation des Zwischenfrequenzverstärkers

Bemerkungen zu dem gleichlautenden Aufsatz von W. Dillenburger in Heft 18 des „Funk-Bastler".

Gerade bei Überlagerungsempfängern kann man sich außerordentlich leicht in der Bewertung der Kopplungsverhältnisse (zwischen den Kreisen des Zwischenfrequenzverstärkers) irren. Es handelt sich hierbei stets nicht nur um Rückkopplungen, sondern auch um Gegenkopplungen, die unter Umständen derartig genau gegeneinander ausbalanziert sein können, daß die Selbsterregung niedergehalten wird, wie es bei der bekannten Gegenfeld-Neutralisation bewußt herbeigeführt wird. So gelang es mir einmal, einen Zwischenfrequenzverstärker lediglich aus Wabenspulen — ein Verfahren, vor dem man nur warnen kann! — aufzubauen, der nach langen, sehr mühevollen Versuchen seine zunächst erschreckende Schwingneigung vollständig durch methodisches Dosieren dieser Gegenkopplungen verlor.

Der Vorzug einer neutralisierten Anordnung besteht, wie ich mehrfach betont habe, in allererster Linie darin, daß durch das Neutralisationsverfahren versteckte parasitäre Kopplungen mit dem Ohr festgestellt werden können und sich somit mühelos die jeweils verseuchten Stufen auffinden lassen. Die Neutralisation bedeutet also die Einfügung eines unschätzbaren Sicherheitsfaktors beim Bau des Zwischenfrequenzverstärkers, der dem Superhet die bekannte Unsicherheit nimmt. Zumal bei den modernen, sehr schwinglustigen Hochleistungsröhren Valvo H 406 und RE 074 läßt sich nach meinen Versuchen durch dieses Verfahren ein wesentlich günstigerer Arbeitspunkt einstellen und damit eine höhere Leistung erreichen, als ohne Neutralisation.

Bei den von mir durchprobierten neutralisierten Anordnungen war es aber immer möglich, die Kaskade durch stärkstes Anheizen bei günstiger negativer Vorspannung an einem bestimmten Punkte doch zum Anschwingen zu bringen, so daß etwa der Einbau einer Rückkopplung gar nicht in Frage kommen konnte. Vor allem gelten diese Verhältnisse von einem Empfänger, dessen vier Stufen jede für sich in einer nach allen Seiten (!) abgeschirmten Boxe eingebaut sind und bei dem die ebenfalls recht wirkungsvollen parasitären Kopplungen durch gemeinsame Umwege der Hochfrequenzströme vermittels zwischengeschalteter großer Kurzschluß-Kondensatoren weitgehend verringert werden. Auch dieser Empfänger, der mit Sicherheit weit besser entkoppelt ist, als die dem Aufsatz von W. Dillenburger in Heft 18 des „Funk-Bastler" zugrunde gelegten, gerät dann in Selbsterregung, wenn man das Audion im Interesse der Verarbeitung der hohen Lautstärke stärker anheizt, offenbar eine Wirkung der inneren Röhrenkapazität der Gleichrichterröhre.

Auf Grund dieser Erfahrungen muß ich der Vermutung Raum geben, daß die von W. Dillenburger hervorgehobene völlige Schwingungsfreiheit seines Empfängers — die ihn sogar zum Einbau einer Rückkopplung veranlaßt hat — lediglich einem glücklichen Zufall zuzuschreiben ist, falls überhaupt fabrikneue Röhren verwendet wurden. Bei Betrachtung des von ihm gegebenen Lageplanes (S. 283, Abb. 4) fällt sofort auf, daß die räumlich parallelstehenden, kernlosen (!) Transformer 2 und 4 durch die verhältnismäßig geringe einseitige Abschirmung keinesfalls induktiv völlig entkoppelt sein können, eine Vermutung, die darin eine Stütze findet, daß, wie mir W. Dillenburger liebenswürdigerweise mitteilte, die Abstimmkondensatoren der fraglichen Kreise an ihrem alten, in Heft 39 des „Funk-Bastler", Jahr 1927, beschriebenen Platz dicht nebeneinander an der Frontplatte verblieben sind, so daß ihre Zuleitungen usw. bereits Kopplungen vermitteln müssen.

Außerdem ist schon deshalb das Zustandekommen von Gegenkopplungen recht wahrscheinlich, weil Dillenburger zur Neutralisation recht große Spulen verwendet, deren entgegengerichtetes elektrisches Feld die Rückkopplungswirkung der gleichgroßen Primärspulen kompensieren kann. Dillenburger sagt auch ausdrücklich, nach Einbau der Neutralisationsanordnung habe er beobachtet, daß „mit" oder „ohne" Neutralisation, also bei ein- oder ausgedrehtem Neutrodon, der Empfänger nicht schwingt. Derartige Versuche mit kernlosen Transformern können in dieser Richtung erst dann Anspruch auf eine gewisse Beweiskraft erheben, wenn die Neutralisationswicklung wirklich abgeschaltet wird, weil sonst ohne allseitige Abschirmung die Fehlerquelle einer Gegenkopplung nicht sicher genug ausgeschlossen werden kann.

Dillenburger will die bei seinem Empfänger auffallende Schwingungsfreiheit des Zwischenfrequenzverstärkers in erster Linie auf den Filter zurückführen und sagt: „Ich behaupte, daß ein Super mit einwandfreiem Filter und Abschirmung nicht von selbst schwingt." Unter „einwandfrei" wird dabei eine Kombination von zwei gleichgroßen Wabenspulen verstanden. Weiterhin will er sogar die Empfindlichkeit mancher Superhets gegen Röhrenwechsel hiervon abhängig machen. Eine nähere theoretische Begründung dieser Behauptungen fehlt freilich.

Wie aus meinen Aufsätzen unzweideutig hervorgeht (Abb. 5 und 6, Heft 2 des „Funk-Bastler" S. 21), habe ich persönlich ebenfalls stets Wabenspulen (500 : 600) verwendet, so daß dieser Einwand für meine Versuche nicht zutreffen kann. Die von Dillenburger betonte Möglichkeit, daß bei kleinerer Primärspule ein parallelgeschalteter Drehkondensator zur Abstimmung nicht ausreiche, spielt meines Erachtens praktisch keine Rolle; jeder halbwegs erfahrene Bastler muß diesen Fehler bei der Abstimmung sofort bemerken und wird ihn durch Zuschalten eines Blockkondensators leicht beheben können. Im übrigen tritt gerade bei voller Resonanz, und nur dann, das Maximum an Schwingneigung ein.

Davon abgesehen ist es mir völlig unerfindlich, warum durch Wahl einer größeren Primärspule, als allgemein üblich, bessere elektrische Verhältnisse geschaffen werden sollen. Bei elektromagnetischer Kopplung wird der Wert des Kopplungskoeffizienten im wesentlichen durch den Gegeninduktions-Koeffizienten bestimmt $X = \frac{M}{\sqrt{L_1 \cdot L_2}}$. Bei Verwendung einer Primärspule höherer Windungszahl wird somit die Kopplung fester, also gerade das Gegenteil von dem, was Dillenburger erreichen will, wenn er feststellt; „Die Zwischenfrequenzwelle muß sich ungehindert in dem Primärkreis bei ganz scharfer Abstimmung geringer Dämpfung aufbauen können." Sieht man ferner von der Steigerung der bei diesen Frequenzen nicht allzu bedeutungsvollen kapazitiven Verluste bei Verwendung derartig umfangreicher Wabenspulen ab, so bedeutet diese Vergrößerung der Primärspule von vornherein den Verzicht auf jede Spannungstransformierung im Filter. Selbstverständlich sinkt mit steigender Kopplung auch die Selektivität. Und endlich muß noch ein weiterer Punkt berücksichtigt werden. Koppelt man nämlich zwei vorher in Resonanz gebrachte Schwingkreise miteinander, dann schwingen beide Kreise jeweils in zwei Frequenzen (Kopplungswellen), deren Differenz wiederum durch den Kopplungsfaktor bestimmt wird. Erst bei loser Kopplung fallen beide zusammen. Werden demnach zwei derartig große Wabenspulen einander über ein gewisses Maß hinaus genähert — wozu die Versuchung bei mangelhafter Lautstärke recht groß ist — dann treten plötzlich zwei Abstimmungen der Filterkreise hervor, die sich auch durch noch so sorgfältiges Abstimmen nicht beseitigen lassen[1]).

Man ersieht aus diesen bekannten Beziehungen, daß die allgemein übliche Dimensionierung der Filter-Primärspule, auch bei primärseitiger Abstimmung, keinesfalls so unrichtig ist, wie es Dillenburger annimmt.

Zur Bewertung der am Schluß des genannten Aufsatzes mitgeteilten Empfangsergebnisse ohne Antenne und Erde wäre die Angabe erwünscht, ob der Empfänger dabei nicht etwa mit dem früher veröffentlichten Netzanschlußgerät betrieben worden ist, weil dieses dann wie eine Lichtantenne wirken kann, zumal wie hier in einem oberen Stockwerk. Wie allgemein bekannt, enthalten die für niederfrequente Netzgeräusche berechneten Drosseln meist eine so große innere Kapazität, daß die Hochfrequenz durch sie den Weg in den Empfänger findet.

Dr. F. A. Lentze.

[1]) Vgl. den Aufsatz von Kratzenstein in Heft 16 des „Funk-Bastler", Jahr 1926 S. 187.

Eine vereinfachte Superhetschaltung

Von

K. Hersen.

Es sind schon häufiger Vorschläge gemacht worden, durch geeignete Hilfsanordnungen oder durch Vermehrung der Röhrenzahl eine gemeinsame Einstellung der beiden Abstimmkreise des Superhets mittels eines Doppelkondensators zu ermöglichen. Sofern solche Einrichtungen — wie es fast immer der Fall ist — zu einer wesentlichen Verteuerung des Geräts oder zu verwickelten Anordnungen führen, kann man sehr im Zweifel sein, ob damit viel gewonnen ist, da ja die Einstellung gerade des Superhets nicht als schwierig bezeichnet werden kann. Anders würde die Sache liegen, wenn es gelingen sollte, unter Verminderung der Teile und Vereinfachung der Schaltung ein ähnliches Ergebnis zu erzielen.

Bei Versuchen, die ich in letzter Zeit mit verschiedenen Eingangsschaltungen — darunter der von Dr. Badendieck angegebenen Doppelgitterschaltung[1]) und dem modifizierten Superhet nach v. Kunowsky[2]) — anstellte, beobachtete ich bei der letztgenannten Schaltung, wenn ich für den Eingangskreis die für den ersten Fall angegebene Dreipunktschaltung benutzte, die auffällige Erscheinung, daß auch bei ausgeschalteter Oszillatorröhre und Einstellung des zugehörigen Kondensators auf einen bestimmten Wert allein durch Veränderung des ersten Kondensators mehrere Sender zu empfangen waren. Eine weitere Untersuchung und zweckentsprechender Aufbau der Schaltung hatten dann das Ergebnis, daß es ohne Schwierigkeiten möglich ist, die Zwischenfrequenz automatisch bei Veränderung des Empfangskreises durch den zu diesem gehörenden Kondensator mit zu verstellen.

Die hierfür entwickelte Schaltung zeigt Abb. 1. Die Antenne ist durch L_1 aperiodisch mit dem Eingangskreis gekoppelt. Dieser besteht aus der in der Mitte angezapften Spule L_2 mit dem Kondensator C_1 und liegt in der bekannten Dreipunktschaltung zwischen Gitter und Anode der Eingangsröhre; gegen die Anode, die ihre Spannung über den Primärkreis des ersten Zwischenfrequenztransformators erhält, ist der Kreis durch einen Kondensator C_2 verriegelt. In der Verbindung von der Mitte der Spule L_2 zur Kathode liegt der Abstimmkreis L_3/C_3, der nach Bedarf über eine Gittervorspannung an — Heizleitung angeschlossen wird.

In dieser Anordnung ist offenbar ein aus L_3/C_3 und der unteren Hälfte von L_2 bestehender Schwingungskreis vorhanden, bei dem die obere Hälfte von L_2 mit dem Kondensator C_2 als Rückkopplung wirkt. Die erzeugten Schwingungen lassen sich nun durch C_2 und C_3 so einstellen, daß sie von der zu empfangenden Frequenz um den Betrag der Zwischenfrequenz verschieden sind. Wenn diese Einstellung einmal erfolgt ist, so ist eine weitere Regulierung nicht mehr erforderlich, da bei Veränderung des Kondensators C_1 auch die Hilfsfrequenz so beeinflußt wird, daß die Differenz zu der zu empfangenden Frequenz immer konstant bleibt. Ein Versuch zeigt leicht, daß diejenige Stellung von C_2 und C_3, die bei der zuerst empfangenen Stelle als günstigste ermittelt wurde, auch bei Einstellung auf eine höhere oder niedrigere Welle nicht mehr verbessert werden kann. Hierbei ist darauf hinzuweisen, daß die Werte von C_2 und C_3 in einem gewissen Grade voneinander abhängig sind, so daß innerhalb bestimmter Grenzen eine Verstellung von C_2 durch Nachregulierung von C_3 und umgekehrt ausgeglichen werden kann.

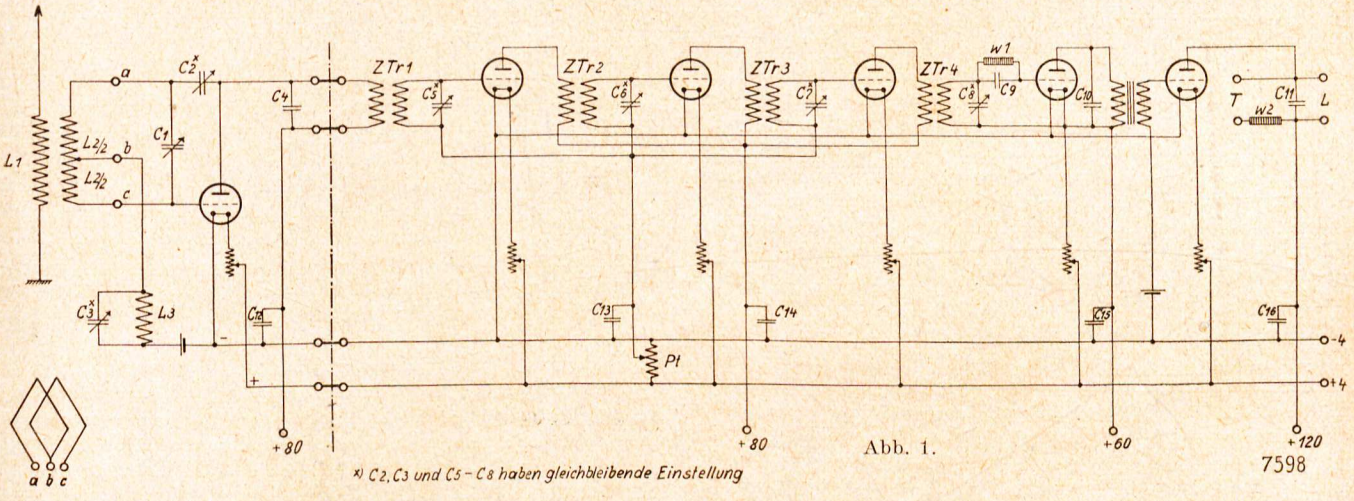


Abb. 1.

x) C2, C3 und C5 – C8 haben gleichbleibende Einstellung

7598

Es wird durch die beschriebene Anordnung also tatsächlich erreicht, daß eine besondere Einstellung der Hilfsfrequenz, wie sie bei den sonst verwendeten Superhetschaltungen nötig ist, entbehrt werden kann, und daß ein einfaches Drehen des Kondensatorknopfes C_1 genügt, um die Sender nacheinander zu Gehör zu bringen. Dabei ist der sonst besonders geschätzte Vorzug des Superhets — die hohe Selektivität — keineswegs verloren gegangen. Eine kleine Veränderung am Feineinsteller von C_1 genügt, um einen Sender — auch den Ortssender, soweit ich es im Berliner Vorort beurteilen kann — verschwinden zu lassen. Allerdings ist dabei zu bemerken, daß man die Sender, wie bei jedem Überlagerungsempfänger, stets an zwei verschiedenen Stellen empfangen kann; während aber sonst zwei Einstellungen des zweiten, zum Oszillator gehörenden Kondensators die beiden Empfangsstellen ergeben und der erste Kondensator unbeeinflußt bleibt, haben wir hier für jeden Sender zwei Stellungen von C_1. Hierin liegt eine gewisse Schwierigkeit, da die erste Einstellung für einen Sender sich mit der zweiten für einen anderen decken kann, so daß dann Pfeifen eintritt. Diese Fälle kann man aber durch zweckmäßige Auswahl der Zwischenfrequenz wesentlich vermindern; vielfach wird auch, wenn die eine Einstellung aus dem erwähnten Grunde nicht brauchbar ist, die zweite gute Ergebnisse liefern. Andererseits entschädigt die Leichtigkeit, mit der man eine große Zahl von Sendern über den ganzen Skalenbereich hinweg durch einfaches Drehen des einen Einstellknopfes zu Gehör bringen kann, für die genannten Schwierigkeiten. Vielleicht wird es auch möglich sein,

[1]) Vgl. „Funk“ 1928, Heft 13, Seite 199 des „Funk-Bastler“.
[2]) Ebenda, 1928, Heft 5, Seite 73 des „Funk-Bastler“.

durch eine induktive Kopplung zwischen dem Eingangskreis und der Schwingspule die eine Stelle zum Schweigen zu bringen; Versuche in dieser Richtung habe ich jedoch noch nicht anstellen können.

Einige Angaben über den zweckmäßigen Aufbau der Anordnung werden von Interesse sein. Was zunächst den Zwischenfrequenzsatz anbetrifft, so bietet dieser nichts Besonderes. Ich verwende einen Schalecosatz mit RE 144 als Hochfrequenzverstärker, RE 064 als Audion und RE 134 als Endröhre. Durch Anordnung besonderer Heizwiderstände für jede Röhre ist es möglich, den Satz auf Höchstleistung zu bringen. Der Zwischenfrequenzsatz ist, was für Versuchszwecke empfehlenswert ist, in einem besonderen Kasten untergebracht, der links und rechts je 4 Buchsen hat. Die beiden Batterieleitungen gehen glatt durch den Kasten hindurch, so daß der Anschluß des Vorsatzgeräts durch 4 kurze Stecker leicht erfolgen kann.

In der Eingangsschaltung ist zunächst besonderer Wert auf den Kondensator C_1 zu legen, der selbstverständlich eine gute Feineinstellung besitzen muß. Außerdem ist wegen des symmetrischen Aufbaus des Schwingungskreises in der Dreipunktschaltung ein Kondensator erforderlich, dessen Plattenpakete ebenfalls symmetrisch zur Achse liegen. Der Ritscher-Kondensator ist hier mit Vorteil zu verwenden. Die Kondensatoren C_2 und C_3, deren Einstellung nicht kritisch ist, brauchen keine hochwertigen Fabrikate zu sein; Quetschkondensatoren, wie z. B. der Nora-Kondensator, reichen hier vollkommen aus. Da diese Kondensatoren nur einmal einreguliert werden, können sie im Innern des Kastens untergebracht werden. Will man die Möglichkeit haben, bei auftretender Pfeifneigung eine geringe Verstellung der Zwischenfrequenz herbeizuführen, so kann man den Kondensator C_2 von außen einstellbar machen; nötig ist dies jedoch keineswegs.

Ausschlaggebend für die richtige Wirkungsweise der Anordnung sind die Spulen. Da das einwandfreie Arbeiten in erster Linie von der Rückkopplung zwischen den beiden Spulenhälften von L_2 abhängt, so ist diese möglichst fest zu machen. Zylinderspulen sind für diesen Zweck nach meinen Beobachtungen weniger geeignet, da die Kopplung

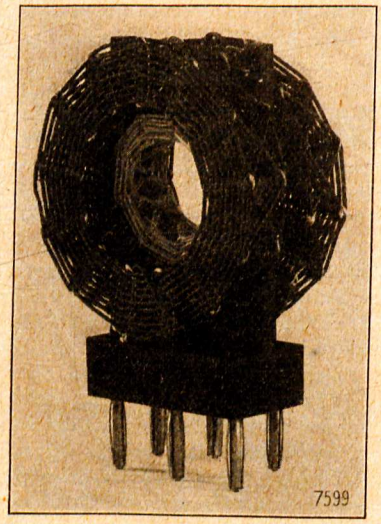


Abb. 2.

— auch wenn die Windungshälften unmittelbar nebeneinander liegen — doch immer verhältnismäßig gering bleibt. Immerhin kann man auch sie verwenden, muß dann aber die Antennenspule symmetrisch zu den beiden Spulenhälften legen, sie also zweckmäßig auf einen Ring wickeln, der entweder innen oder außen zur Mitte der Spule angebracht wird. Sehr gute Ergebnisse erzielte ich mit der Anordnung von Dr. Badendieck[3]), bei der die beiden Spulenhälften als Ledionspulen ausgebildet sind und die Antennenspule zwischen beiden liegt. Man kann aber beobachten, daß beim Einsetzen einer größeren Antennenspule eine Schirmwirkung eintritt, die die Kopplung zwischen den beiden

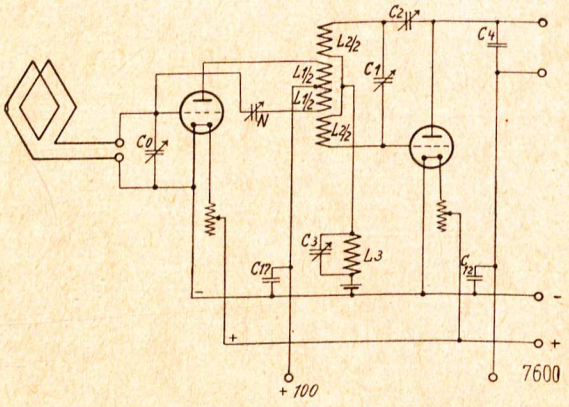


Abb. 3.

Spulenhälften beeinträchtigt. Ich bin daher zu der in Abb. 2 wiedergegebenen Spulenanordnung gekommen, die sich bewährt hat. Zwischen zwei dreiteiligen Steckern sind aufrechtstehende Pertinaxstreifen von 5 mm Stärke angebracht, an denen die beiden Spulenhälften von L_2 — zwei Ledionspulen von 35 Windungen aus 0,6 mm doppeltbesponnenem Draht — durch Anbinden befestigt sind. Im Innern der großen Spulen wird die kleine Antennenspule — ebenfalls ledionartig gewickelt — angebracht; auch sie wird durch Anbinden an den Pertinaxstreifen so befestigt, daß sie symmetrisch zu den großen Spulen steht. Die großen Spulen haben einen Innendurchmesser von 50 mm, die kleine einen solchen von 23 mm. Letztere ist mit Rücksicht auf ihre Verwendung für die unten angegebene Vorröhrenschaltung und gleichzeitig, um die Symmetrie nicht zu beeinträchtigen, aus zwei nebeneinanderliegenden 0,35 mm starken Drähten gewickelt und hat zweimal 16 Windungen. Ende der einen und Anfang der anderen Wicklung werden sowohl bei den großen als auch bei der kleinen Spule miteinander verbunden und zum mittleren Stecker geführt.

Als Eingangsröhre hat sich die Valvo A 408 bewährt. Weder die Heizung noch die Anodenspannung sind kritisch, doch erscheint es zweckmäßig, die letztere eher etwas niedriger als zu hoch zu wählen. Eine negative Gittervorspannung von 1,5 Volt erwies sich als vorteilhaft.

Die Einstellung des Empfängers ist nicht schwierig. Man reguliert bei irgendeiner Stellung von C_1 die Kondensatoren C_2 und C_3 gleichzeitig so, daß man das bekannte Rauschen hört. Stellt man dann C_1 auf den Ortssender ein, so wird man ihn leicht — wenn auch vielleicht zunächst verzerrt — erhalten. Durch Nachregulierung von C_2 und C_3, die man später bei einem schwächeren Sender nochmals wiederholt, wird die günstigste Stellung dieser beiden Kondensatoren gesucht. Eine Änderung derselben ist dann später nicht mehr erforderlich.

Die Regulierung der Lautstärke erfolgt mit Hilfe des Potentiometers. Eine Strahlung des Eingangskreises konnte nicht festgestellt werden; es war ohne weiteres möglich, unmittelbar neben dem Superhet gleichzeitig mit Audion an einer zweiten Antenne zu empfangen.

Es hat den Anschein, als ob die Schaltung sich im allgemeinen mehr für offene Antennen eignet — ich benutze eine kleine Dachbodenantenne —, doch ist auch mit Rahmen, namentlich abends, eine ganze Reihe von Sendern hereinzubringen.

Im allgemeinen aber dürfte man für Rahmenempfang eine Anordnung mit vorgeschalteter, neutralisierter Hochfrequenzstufe vorziehen — schon aus dem Grunde, weil hierbei ein

[3]) Vgl. „Funk" 1928, Heft 13, Seite 199 des „Funk-Bastler".

gewöhnlicher Rahmen ohne Mittelanzapfung verwendet werden kann. Die Schaltung ist in Abb. 3 dargestellt. Man hat bei dieser Anordnung den Vorteil, daß man durch die Vorröhre Selektivität und Reichweite weiter steigern kann, ohne einen dritten Abstimmkreis bedienen zu müssen.

Ich habe bisher mit dieser Schaltung recht günstige Ergebnisse erzielt, ohne dabei behaupten zu wollen, daß die Anordnung, so wie ich sie angegeben habe, bereits die beste Lösung darstellt. Auch möchte ich sie nicht als Allerweltsschaltung empfehlen. Immerhin bietet sie aber für den experimentierenden Bastler — allein schon durch die Tatsache, daß man zwei Abstimmkreise gleichzeitig mit einem Kondensator regulieren kann — soviel des Interessanten, daß sich eine nähere Beschäftigung mit ihr wohl lohnt. Nähere Mitteilungen über die an anderen Stellen mit dieser Anordnung erzielten Ergebnisse wären erwünscht.

Die Eichung des Kurzwellenempfängers.

Von

K. Kähni und **W. Stach.**

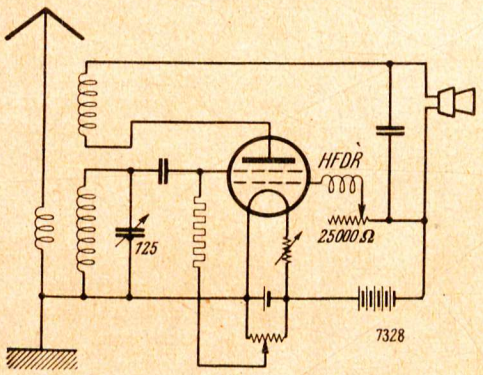
Die nachfolgenden Ausführungen sollen jedem Funkfreunde, der sich mit dem Empfang kurzer Wellen befaßt, zeigen, wie er sein Gerät ohne besondere Hilfsmittel hinreichend genau eichen kann. Erforderlich ist lediglich ein genau geeichter Rundfunkempfänger für einen Wellenbereich bis herab zu 200 (besser noch 180) m. Außerdem muß das zu eichende Kurzwellengerät selbstverständlich eichfähig sein. Die Schaltung (siehe Abbildung) erfüllt diese Bedingung. Die Spulen sind unbeweglich, aber auswechselbar; die Regelung des Schwingungseinsatzes erfolgt mittels eines variablen Hochohmwiderstandes, wobei die Feinregelung erforderlichenfalls mit dem Potentiometer bewirkt wird. Ist Heiz- und Anodenspannung einmal sorgfältig einreguliert, können diese bei Wahl richtiger Spulenkombinationen für Wellen von 15 m bis 2000 m unverändert belassen werden.

Als Grundlage der Eichmethode dient die bekannte Erscheinung, daß jeder technische Schwingungsvorgang von Oberschwingungen begleitet ist, deren Frequenzen stets ganz Vielfache der Grundschwingung sind. Auf die Funktechnik angewandt bedeutet dies: Ein beispielsweise auf eine Grundfrequenz von 500 Kc/s = λ 600 m abgestimmter Schwingungskreis strahlt gleichzeitig die Frequenzen 1000, 1500, 2000 usw. Kc/s als Oberschwingungen aus, entsprechend den Wellenlängen 300, 200, 150 m usw.

Zum Zwecke der Eichung wird der Kurzwellenempfänger eingeschaltet, Antenne und Erde angeschlossen und das Audion zum Schwingen gebracht. Ebenso wird mit dem geeichten Rundfunkempfänger verfahren, jedoch keine Antenne angelegt. Die Verschiebung der Abstimmung des Rundfunkempfanges infolge Entfernung der Antenne muß berücksichtigt werden. Es können gemeinsame Batterien verwendet werden, ohne daß durch die so geschaffene feste Kopplung unscharfe Abstimmung zu befürchten ist. Die Selbstinduktion im Gitterkreis des Kurzwellenempfängers wird so gewählt, daß mit der gegebenen Kapazität eine Welle von maximal etwa 150 m erreicht wird. Der Rundfunkempfänger wird nun auf Welle 300 m eingestellt und auf der Skala des Kurzwellenempfängers die Stellung gesucht, bei der ein Überlagerungston auftritt. Kennt man die ungefähre Größenordnung des Schwingungskreises im Kurzwellenempfänger, so liegt die Annahme nahe, daß Welle $\frac{300}{2} = 150$ m vorliegt. Durch Verminderung der Kapazität findet man eine zweite Überlagerungsstelle, die der nächsten Oberwelle von 300 m entspricht, und zwar $\frac{300}{3} = 100$ m. Die Bestätigung hierfür wird im weiteren Verlauf der Eichung erbracht.

Der Rundfunkempfänger wird nun auf Welle 270 m eingestellt und wie bei Welle 300 m verfahren. Man erhält so Interferenzpunkte, die voraussichtlich den Wellen 135 und 90 m entsprechen; unter Verwendung der vierten Oberwelle kommt auch noch Welle 67,5 m in Betracht. Auf diese Art wird die Eichung des Kurzwellenempfängers stufenweise bis Welle 200 m des Rundfunkempfängers fortgesetzt. Dieser Eichpunkt des Kurzwellenempfängers muß auf derselben Gradzahl der Skala liegen wie der Eichpunkt der Welle $\frac{300}{3} = 100$ m. Eine derartige Kontrolle ist unerläßlich, da sie den Beweis bringt, daß mit dem Kurzwellenempfänger tatsächlich die zweite und dritte Oberwelle des Rundfunkempfängers aufgenommen wurde; denn 100 m ist eine gemeinsame Oberwelle der Wellen 300 und 200 m.

Die im Verlauf der Eichung des Kurzwellenempfängers am Rundfunkempfänger jeweils eingestellten Wellen werden also durch 2 bzw. 3 bzw. 4 geteilt und als ermittelte Grundwellen des Kurzwellenempfängers eingetragen. Bei Eichung des Rundfunkempfängers bis zu 180 m beträgt die kleinste Welle des Kurzwellenempfängers 60 bzw. 45 m, doch wird man im allgemeinen einen Wellenbereich von 2 : 1, beispielsweise 150 bis 75 m, nicht überschreiten können.



Um den Kurzwellenempfänger auf Wellen unter 60 bzw. 15 m zu eichen, wendet man folgenden Kniff an:

Mittels der auf dem Kurzwellenempfänger bereits festgelegten Wellen bis 60 bzw. 45 m wird unter Benutzung dieser als Grundwellen der Rundfunkempfänger rückwärts von 60 bis 150 m geeicht (kleinere Gitterspule im Rundfunkempfänger, wenn nötig, Batterien trennen!) und mit dieser neuen Eichung des Rundfunkempfängers das vorbeschriebene Arbeitsverfahren wiederholt, wobei unter Verwendung der zweiten, dritten und vierten Oberwelle (½, ⅓ und ¼ der Grundwelle) des Rundfunkempfängers sich ein Wellenbereich von $\frac{150}{2} = 75$ m bis $\frac{60}{4} = 15$ m ergibt.

Die Genauigkeit der erhaltenen Ergebnisse ist aus nachstehender Tabelle zu ersehen:

Sender	Rufzeichen	Wellenlänge laut Ansage	Wellenlänge gemessen	Differenz v. H.
Döberitz	AFK	45,30	45,0	— 0,6
Kopenhagen	7MK	39,20	39,7	+ 1,2
Döberitz	AFK	37,65	38,0	+ 0,9
Chelmsford	2NM	32,00	32,2	+ 0,6
Pittsburg?	WGY	31,60	31,6	—
Eindhoven	BCJJ	30,20	30,1	— 0,3
Chelmsford	5SW	24.00	23,9	— 0,4
Schenectady	2XAD	22,00	21,9	— 0,4

In Anbetracht der einfachen Meßanordnung können die Ergebnisse als zufriedenstellend angesehen werden. Die Eichung eines Kurzwellenempfängers nach dieser Methode für die Bereiche 137 bis 63 m, 97 bis 45,5 m, 64 bis 29 m und 35 bis 17,5 m wurde in 2½ Stunden erledigt.

Antennenrechtsdämmerung?

Annehmlichkeitsinteresse und Willkürinteresse.

Von **Rechtsanwalt Dr. Harry Pincus.**

Das höchste deutsche Gericht hat für die Rechtsentwicklung Führendes getan; das darf indessen nicht hindern, auszusprechen, daß seine Rechtsprechung zur Antennenfrage nicht gerade die Kennzeichen einer vorwärtsweisenden Einstellung trägt.

Es liegen jetzt zwei Urteile des Reichsgerichts über die Frage des Mieterrechts auf Duldung einer Außenantenne vor. In der ersten, vom 8. Februar 1927 datierten Entscheidung war die Ansicht vertreten worden, daß der Rundfunk dem Fernsprecher an Bedeutung nicht zu vergleichen sei, weil er eine bloße Annehmlichkeit darstelle. Dieses Urteil, das die immateriellen zugunsten der vermeintlich allein wirtschaftlichen Werte zurücksetzt, ist vielfach kritisiert worden. Der innere Grund gegen seine Stichhaltigkeit dürfte sein, daß die Scheidung zwischen wirtschaftlichen und idealen Gütern wohl theoretisch möglich, aber nicht der Wirklichkeit gemäß ist. Auch hier gilt der Satz, daß die Schärfe der begriffsmäßigen Sonderung im umgekehrten Verhältnis zum Wirklichkeitsgehalt eines Gedankens steht. Wenn man die Güter der Welt samt und sonders vom Standpunkte der Ernährung betrachtet, also in ihrer Eignung, dem menschlichen Nahrungsbedürfnis zum Gegenstande zu dienen, dann fallen auch die als immateriell bezeichneten Werte unter den Begriff der Nahrung, oder um die Worte eines indischen Weisheitslehrers zu gebrauchen, es gibt zweierlei Arten von Nahrung: körperliche Nahrung und geistiges Innewerden.

Diese erste Entscheidung des Reichsgerichts hob ein dem Mieter günstiges Urteil des Oberlandesgerichts in Hamburg auf, welches einer Klage wegen Gestattung des Anbringens einer Hochantenne auf dem Dache des vom Kläger bewohnten, dem Beklagten gehörigen Hauses stattgegeben hatte. Auf Grund der neuen Verhandlung wies das Oberlandesgericht in Hamburg, an das der Rechtsstreit zurückverwiesen worden war, entsprechend den ihm vom Reichsgericht gegebenen Richtlinien die Klage ab. Die vom Kläger hiergegen eingelegte Revision ist vom Reichsgericht durch Urteil vom 30. März 1928 zurückgewiesen worden.

Dieses zweite Urteil des Reichsgerichts enthält insofern keine neuen Gesichtspunkte, als es auf die im wesentlichen das tatsächliche Gebiet betreffenden Feststellungen des Berufungsgerichtes verweist, nach welchen dem Vermieter durch die Behinderung von Dach- und Schornsteinfegerarbeiten sowie durch etwaige Beschädigungen des Grundstücks und eine Erhöhung der Blitzgefahr möglicherweise Nachteile und Belästigungen drohen sollen. Das Revisionsgericht hatte nach dem Gesetz die tatsächlichen Feststellungen des Berufungsgerichtes nicht nachzuprüfen, mochten sie auch, wie z. B. die vermeintliche Erhöhung der Blitzgefahr, durchaus unzutreffend sein. Immerhin bietet die Entscheidung des Reichsgerichts auch schon in diesem Punkte zu Bedenken Anlaß, weil sie die bloße Möglichkeit von Nachteilen als hinreichend gelten läßt, um den Schluß zu rechtfertigen, daß dem Vermieter die Duldung der Hochantenne nicht zugemutet werden könne. Es ist sonst im allgemeinen die Gepflogenheit der Rechtsordnung, Folgen an Tatsachen, nicht an bloße Möglichkeiten und Denkbarkeiten zu knüpfen.

Hiervon abgesehen, verlangt jedoch ein Satz, mit dem das Urteil aus dem tatsächlichen auf das rechtliche Gebiet hinübergreift, besondere Beachtung, weil er die tiefer liegenden Gründe erkennbar zu machen scheint, aus denen die Stellungnahme des Reichsgerichts in der Antennenfrage erwachsen ist. Der Senat billigt die Annahme des Berufungsgerichtes, daß dem Annehmlichkeitsinteresse des Mieters „das Interesse des Eigentümers, über seine Sache nach Belieben zu verfügen und andere von jeder Einwirkung auszuschließen, gegenüberstehe".

Das Reichsgericht selbst hat in früheren Entscheidungen, die allerdings nicht das Funkwesen betrafen, dem großen Grundsatz Ausdruck verliehen, daß Eigentum verpflichtet. Diese Deutung des Eigentumsbegriffs entspricht der geläuterten Auffassung des Rechtes als einer die einzelnen miteinander verbindenden Gemeinschaftsordnung. Ihr gegenüber steht die erstarrte, aus dem falsch verstandenen römischen Recht hervorgegangene, pandektologische Systematik, die das Ziel der Rechtswissenschaft weniger im Dienst am Leben als im Ausschleifen haarscharfer Begriffe und dem damit zusammenhängenden Konstruieren abgezirkelter Privatrechte erblickte. Wenn diese Richtung auch dank den Bemühungen der modernen soziologischen Methode nur noch selten ans Tageslicht tritt, so hat doch ihr Geist, der die Juristen jahrhundertelang beherrschte und fälschlich als Geist der Rechtswissenschaft angesehen wurde, tiefe Wurzeln geschlagen und sich in die Sphäre des Unterbewußtseins gesenkt. Die Anerkennung eines seinem Begriffe nach schrankenlosen Interesses des Eigentümers, über seine Sache nach Belieben zu verfügen und andere von jeder Einwirkung auszuschließen, führt auf die Pandektologie zurück. Es ist der dem deutschen Rechtsgefühl widersprechende starre Eigentumsbegriff der romanistischen Schule, der in solchen Konstruktionen noch einmal zum Leben zu erwachen sucht.

Wenn der Grundsatz richtig wäre, daß der Eigentümer mit seiner Sache nach Belieben verfahren und andere von jeder Einwirkung ausschließen dürfe, so müßte die Willkür als solche ein rechtsschutzwürdiges Interesse bedeuten. Ein solches Willkürinteresse wäre aber ethisch noch geringer zu bewerten als jenes bloße Annehmlichkeitsinteresse, welches das Reichsgericht unter Verkennung der Bedeutung des Funks dem Hörer zuweisen will. Kein Geist verträgt sich mit dem Funkwesen und dem Funkrecht schlechter als der Geist der Scholastik. Spenden ist das Wesen des Funks, Einengen das Wesen der Scholastik. So mag es sich erklären, daß ein leider nicht sehr funkfreundlich eingestelltes Tribunal gerade bei der Entscheidung einer Frage des Funkrechts auf Begriffspfaden wandelt, die es sonst im allgemeinen längst verlassen hat. Gerade die Tatsache aber, daß es der Heranziehung eines veralteten Rechtsgedankens bedurfte, um eine dem Funkwesen ungünstige Entscheidung zu stützen, ist — erfreulich, denn sie verstärkt die Gewißheit, daß es bei solchen Entscheidungen nicht bleiben kann.

Fernempfang im Detektor.

Hamburg, Ende Mai.

In den Tagen der Hamburger Funkstille (Montags nach 22.30 Uhr) konnte ich mit einem Detektorapparat an Außenantenne einwandfrei mehrere Stationen empfangen. Ganz einwandfrei verstand ich die Ansager der Sender Stuttgart, Frankfurt a. M., Breslau, Langenberg, Daventry Exp. Ferner habe ich im Bereich der langen Wellen Königswusterhausen, wahrscheinlich auch Daventry und eine Zeitungswelle festgestellt; diese Sender sind jedoch bei weitem schwächer als die Rundfunksender. Das Mitschwingen meiner Antenne mit einer anderen auf einen der Sender eingestellten Antenne kommt nicht in Betracht, da ich die ganze Reihe der Sender nacheinander einstellen konnte und immer beim Übergehen von einem Sender zum anderen 2 bis 3 Sender bequem hören kann. Außerdem habe ich jetzt schon diese Versuche wiederholt und stets das gleiche Ergebnis gehabt. Der Empfang von Stuttgart, Frankfurt und Langenberg z. B. ist so laut, daß ich danach den Detektor einstellen kann. Dabei liegt meine Außenantenne keineswegs besonders günstig, von der Dachkante eines sechsstöckigen Hauses nach der Hinterkante des Gartens, wobei diese Seite durch die erhöhte Lage der gegenüberliegenden Häuserfront abgeschirmt wird. Der Apparat selbst ist allerdings äußerst verlustfrei gebaut (Achterspulen, kapazitätsfrei aufgehängt, überall genügender Abstand gegenüber Kasten und Schaltplatte).

W. Gundlach.

Selektivität und Empfängerröhre

Die Grundlagen für die Selektivität des Rundfunkempfangs III[1]).

Von

P. Kapteyn.

Bei Verwendung eines Sperrkreises als abgestimmter Anodenkreis tritt durch den Einfluß des inneren Widerstandes der Röhre eine gewisse „Verzerrung" der Resonanzkurve ein, durch die sowohl die Verstärkung als auch die Selektivität des Empfängers in entscheidendem Maße beeinflußt werden. Nach der (etwas abgeänderten) Formel Barkhausens für die Spannungsverstärkung ist:

$$V = \frac{1}{D + \frac{1}{S \cdot \mathfrak{R}_a}}. \qquad (4)$$

Es ist dabei $\mathfrak{R}_a$ der Wechselstromwiderstand des abgestimmten Anodenkreises, der z. B. nach Abb. 1 in meinen Ausführungen über „Die Selektivität der Sperrkreisschaltung" in Heft 28 des „Funk-Bastler" auf Seite 425 von der Frequenz

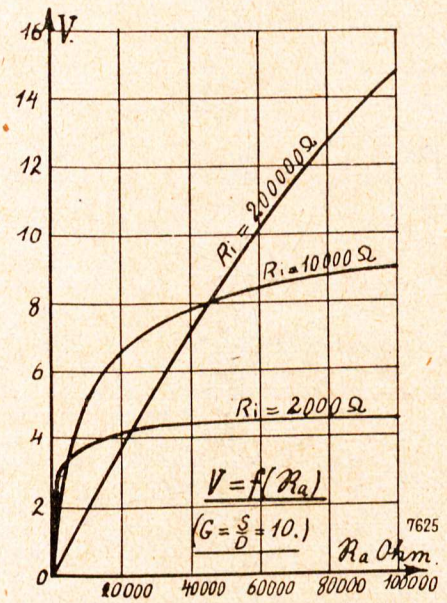


Abb. 5.

der zu verstärkenden Schwingungen abhängig ist. Bei großer Steilheit der Verstärkerröhre wird jedoch der Bruch $\frac{1}{S \cdot \mathfrak{R}_a}$ für einen großen Frequenzbereich so klein, daß er, besonders bei großem Durchgriff, gegenüber D zu vernachlässigen ist. Die Spannungsverstärkung erhält dann über einen großen Frequenzbereich einen nahezu konstanten Wert; die Selektivität ist also sehr gering (Abb. 6, Kurve a). Bei kleinem Durchgriff und geringer Steilheit, also großem inneren Widerstande der Röhre, wird dagegen der Faktor $\frac{1}{S \cdot \mathfrak{R}_a}$ so groß, daß ihm gegenüber D zu vernachlässigen ist. In diesem Falle ist eine ungefähre lineare Abhängigkeit zwischen Sperrkreiswiderstand und Verstärkung vorhanden (Abb. 5) und die Selektivität hat annähernd den durch die Daten des Sperrkreises bedingten, maximal erreichbaren Wert.

In Abb. 6 wurden die Verstärkungskurven zweier Röhren mit abgestimmten Anodenkreisen (Sperrkreisen) in Abhängigkeit von der Frequenz aufgetragen. Beide Röhren haben gleichen Durchgriff, aber infolge abweichender Werte für die Steilheit verschiedene innere Widerstände. Die ausgezogenen Kurven geben die Verhältnisse ohne Anwendung

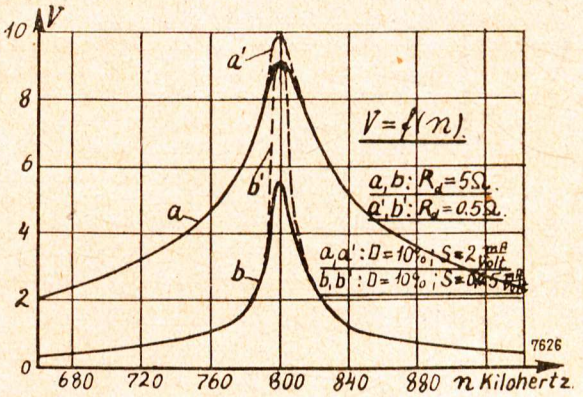


Abb. 6.

einer Rückkopplung auf den Sperrkreis wieder. Die Röhre mit geringer Steilheit (größerem inneren Widerstande) weist eine bessere Selektivität auf, bleibt aber in der Verstärkung gegenüber der anderen Röhre zurück. Wird der Anodenkreis der Röhren durch Rückkopplung entdämpft, so ergeben sich die gestrichelten Kurven; die bessere Selektivität der Röhre mit geringerer Steilheit tritt jetzt noch deutlicher hervor; gleichzeitig steigt die Verstärkung auf annähernd denselben Wert wie bei der Röhre mit großer Steilheit. Durch Anwendung einer Rückkopplung erreicht man also in der Sperrkreisschaltung mit Röhren mit geringer Steilheit annähernd dieselbe Verstärkung (bei besserer Selektivität) wie mit Röhren größerer Steilheit. Durch Herabsetzung der Anodenspannung der Hochfrequenzstufen in Sperrkreisschaltung hat man es also ganz in der Hand, die Selektivität des Empfängers während des Betriebes zu verbessern[2]). (Bei Verringerung der Anodenspannung wird an einem weniger steilen Teile der statischen Kennlinien gearbeitet; der innere Widerstand der Röhre wächst also.) Ein Lautstärkeverlust läßt sich in diesem Falle allerdings nur bei entsprechender Rückkopplung auf den Sperrkreis vermeiden.

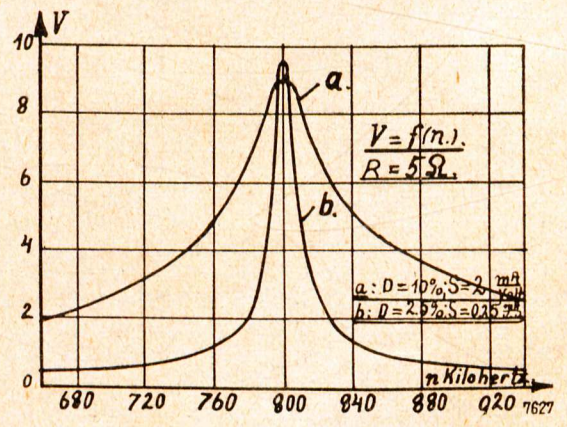


Abb. 7.

[1]) Vgl. die Aufsätze von P. Kapteyn, „Der Wert der Wellenverteilung für die Selektivität", in Heft 27 des „Funk-Bastler" und „Die Selektivität der Sperrkreisschaltung" in Heft 28 des „Funk-Bastler".

[2]) Wir können also die Selektivität des Empfängers den jeweiligen Verhältnissen anpassen und beim Empfang stärkerer Sender ein Minimum an Selektivität einstellen, um die Wiedergabequalität zu verbessern.

Wesentlich günstiger liegen die Verhältnisse, wenn man eine der neuen Spezialhochfrequenzröhren wählt, die bei nicht allzu großer Steilheit gleichzeitig einen geringen Durchgriff aufweisen. Abb. 7 zeigt die Kurve einer Röhre mit den Daten D = 2,5 %; S = 0,25 mA/Volt (Valvo H 406 Spezial bei 90 Volt Anodenspannung und Eg = —1 Volt) im Vergleich zu einer Röhre mit den Daten D = 10 %, S = 2 mA/Volt. Die Kurven, die für einen Dämpfungswiderstand von 5 Ohm berechnet wurden, lassen bereits eine Überlegenheit der Röhre mit großem inneren Widerstande in bezug auf Selektivität und Verstärkung erkennen, wenn auf die Anwendung einer Rückkopplung verzichtet wird. Wesentlich günstigere Ergebnisse lassen sich noch erzielen, wenn eine Schutzgitterröhre verwendet wird, bei welcher der Durchgriff noch weiter erniedrigt werden kann. Mit der Schutznetzröhre Valvo H 406 D (D = 0,6 %, S = 1 mA/Volt) würde im gleichen Falle eine Verstärkung von V = 25 (bei E_A = 90 Volt, S = 0,5 mA/Volt) bzw. V = 42 (bei E_A = 150 Volt, S = 1,0 mA/Volt) erreicht worden sein. Eine volle Ausnutzung der modernen Schirmgitterröhren in bezug auf Selektivität und Verstärkung ist jedoch nur bei dämpfungsarmer Ausführung des Anodenkreises (als solcher kommt

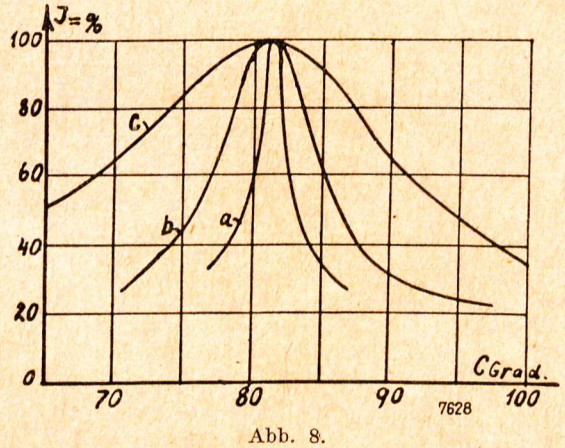


Abb. 8.

a) Röhre Valvo H 406 D; E_A = 90 Volt, E_{sg} = 10 Volt,
b) „ „ „ ; E_R = 150 „ , E_{sg} = 75 „
c) „ RE 134; E_A = 90 Volt.

nur der einfache Sperrkreis in Frage, da eine Anpassung des äußeren Widerstandes an den sehr hohen inneren Röhrenwiderstand nur in dieser Schaltung einigermaßen möglich ist) bzw. bei Anwendung einer Rückkopplung auf den Anodenkreis möglich.

Praktische Versuche haben die oben theoretisch abgeleiteten Erscheinungen voll bestätigt. Bei Anwendung von Röhren mit großem inneren Widerstande in Sperrkreisschaltung gelingt es stets bedeutend leichter, zwei benachbarte Sender zu trennen. Besonders augenfällig zeigt sich dies bei den Schirmgitterröhren, deren innerer Widerstand sich durch Änderung der Anoden- und Schutzgitterspannungen in weiten Grenzen ändern läßt. Als Beispiel sei auf Abb. 8[3]) verwiesen, in der die experimentelle Aufnahme einer Verstärkungskurve der Röhre H 406 D für zwei verschiedene Spannungen wiedergegeben ist. Kurve C ergab sich als die Verstärkungskurve einer Röhre mit kleinem inneren Widerstande und wurde zum Vergleich mit eingezeichnet.

Zusammenfassung.

Der innere Widerstand der Verstärkerröhren übt in Sperrkreisschaltung einen starken Einfluß auf die Selektivität aus. Es empfehlen sich daher für die Sperrkreisschaltung Röhren mit kleinem Durchgriff und nicht allzu hoher Steilheit, die eine bessere Selektivität und Verstärkung ergeben als die bisher für diese Schaltung gebräuchlichen Röhren mit kleinem inneren Widerstande. Theoretisch errechnete und experimentell aufgenommene Kurven zeigen, daß bei gegebener Verstärkerröhre eine Verbesserung der Selektivität bei Anwendung geringerer Anodenspannungen möglich ist.

(Fortsetzung folgt.)

[3]) In den Kurven der Abb. 8 wurde die Abhängigkeit des gleichgerichteten Anodenwechselstromes der letzten Röhre des Empfängers in Abhängigkeit von der Einstellung des Abstimmkondensators des Anodenkreises der zu untersuchenden Röhre aufgetragen. Da es sich hier lediglich um qualitative Vergleichsmessungen handelt, wurden die Verzerrungen durch die Gleichrichtercharakteristik usw. vernachlässigt und in den Kurven nicht berücksichtigt.

Der „Wochenendlautsprecher".

Ein praktischer Lautsprecher zum Reise-Empfänger.

Die im „Funk-Bastler" in letzter Zeit veröffentlichten Reisegeräte, etwa der Wochenendempfänger von Rudolf Wittwer, ermöglichen infolge ihrer höheren Röhrenzahl ohne weiteres einen Empfang im Lautsprecher. Die mit allem

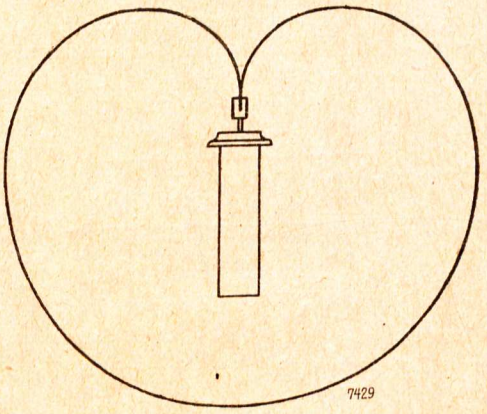


Abb. 1.

Raffinement ausgeklügelte Platz und Gewicht sparende Konstruktion dieser Geräte würde aber einerseits nicht viel nutzen, wenn man dazu mehrere Kopfhörer oder gar einen gewöhnlichen, schwer transportierbaren Lautsprecher zum Wochenende mitschleppen müßte. Man kann sich zwar so helfen, daß man eines der jetzt erhältlichen Lautsprecher-Antriebssysteme einfach auf ein eventuell mitgeführtes Kästchen als Resonator einwirken läßt. Dies ist aber kein guter Ausweg, da es einmal fraglich erscheint, ob irgendein als Resonanzkasten geeigneter Gegenstand, wie etwa ein Zigarrenkästchen, ein Topf oder ähnliches, bei der Hand ist, und zweitens die in diesem Falle erzielte Lautsprecherwiedergabe schlecht und vor allem leise ist. Nun erfordert aber gerade ein in seiner Leistung immerhin beschränktes Reisegerät einen höchst empfindlichen, lautstarken Lautsprecher.

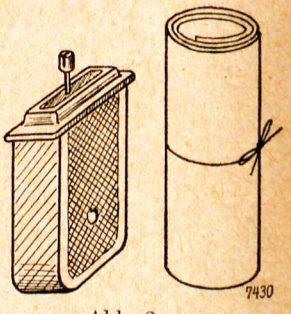


Abb. 2.

Es sei deshalb auf eine ganz einfache, leicht transportable Anordnung hingewiesen, mit der man eine Lautsprecherwiedergabe erzielen kann, die der eines Großflächenlautsprechers fast gleichkommt. Als Antriebssystem ist infolge seiner handlichen, flachen Form das „Omniphon" recht gut geeignet. Man verbindet den Übertragungsstift nun mit einer Art Falzmembran, die aus starkem Zeichenpapier oder dünnem Karton hergestellt wird, indem man einen Streifen von 15 bis 20 cm Breite und 70 bis 80 cm Länge schneidet. Die Verbindung geschieht etwa durch ein auf den Übertragungsstift geschobenes Holzklötzchen, das mit einem Schlitz versehen ist. Die beiden Enden des Papierstreifens werden in diesen Schlitz eingeklemmt, wie es Abb. 1 zeigt — und der Lautsprecher ist schon fertig.

Die Aufhängung der ganzen Anordnung an einem Ast oder auf eine andere Art wird auf keine großen Schwierigkeiten stoßen. Daß sich dieser „Wochenendlautsprecher" auch leicht im Rucksack verstauen läßt, dürfte aus Abb. 2 hervorgehen.

Ewald Popp.

Die Belastung von Wechselstromkreisen durch komplexe Widerstände

Von
Dr. Ernst Schramm.

Das einfachste und grundlegende physikalische Gesetz, das die Beziehung zwischen Spannung, Strom und Widerstand festlegt, ist das von dem Physiker Ohm aufgestellte, das den Strom als Quotienten von Spannung und Widerstand darstellt. Dieses Gesetz hat für Gleichstromkreise unbeschränkte Gültigkeit, darf aber auf Wechselstromkreise

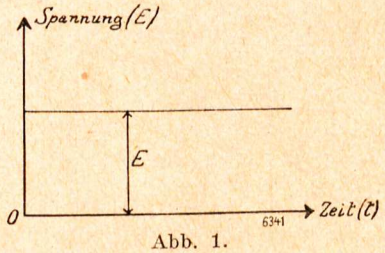


Abb. 1.

nur bedingt angewendet werden. Widerstände, die auch in Wechselstromkreisen dem Ohmschen Gesetz ohne Einschränkung folgen, nennt man deshalb Ohmsche Widerstände. In den seltensten Fällen hat man aber in der Wechselstromtechnik mit einer Belastung durch solche Widerstände zu rechnen. Will man sich aber über die Gültigkeit des Ohmschen Gesetzes auch über diesen Fall hinaus Klarheit verschaffen, so muß man sich von den in der Gleichstromtechnik üblichen Betrachtungsweisen frei machen und seine Anschauung von den elektrischen Größen, Strom, Spannung und Widerstand bedeutend erweitern.

Die Gleichspannung, wie sie von jedem Akkumulator geliefert wird, hat bekanntlich einen von der Zeit t unabhängigen Betrag E; man kann sie im Koordinationssystem daher wie in Abb. 1 durch eine Parallele zur Zeitachse darstellen. Anders bei einer periodisch wechselnden elektromotorischen Kraft $\mathfrak{E}$, der Wechselspannung. Diese ist im Anfang gleich Null, steigt bis auf einen Höchstwert E, fällt über Null bis auf einen niedrigsten Wert $-E$ und steigt wieder auf Null usf. (Abb. 2). Will man die Abhängigkeit der Spannung von der Zeit t durch eine Formel ausdrücken, so kann man setzen:

$$\mathfrak{E} = E \cdot \sin \omega t \qquad (\omega = 2\pi f),$$

wobei f (Frequenz) angibt, wie oft innerhalb einer Sekunde der Höchstwert erreicht wird, d. h. wieviel Perioden pro

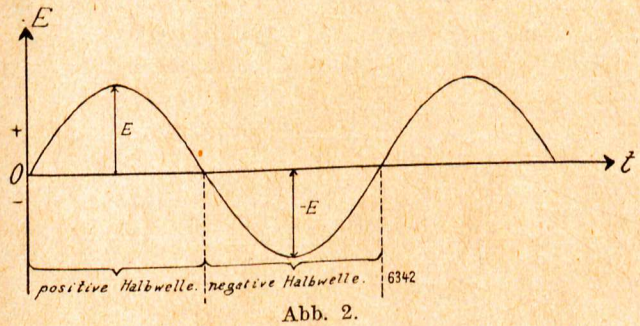


Abb. 2.

Sekunde stattfinden. Die Wechselspannung $\mathfrak{E}$ durchläuft also eine positive und negative Halbwelle in der Zeit $t = \frac{1}{f}$. Den momentanen Spannungswert erhält man auch auf folgende Weise. Man läßt einen Punkt P sich auf einem Kreise von Halbmesser E so schnell bewegen, daß er den Kreis in der Zeit $\frac{1}{f}$ durchläuft (Abb. 3). Lassen wir den Punkt P z. B. im Punkte P_1 beginnen, so stellt a den jeweiligen Momentanwert der Spannung dar. Diese Darstellungsweise nähert sich schon sehr der vielfach üblichen komplexen Darstellung, die wir auch im folgenden benutzen wollen. Danach setzt sich die Spannung aus einem reellen Wert a und einem imaginären Wert b zusammen, also:

$$\mathfrak{E} = a + bi \qquad (1)$$

Bezeichnet man den Winkel POX mit φ, so ist

$$\operatorname{tang} \varphi = \frac{b}{a}. \qquad (1\,a)$$

φ nennt man die Phase. E heißt absoluter Betrag, und es ist

$$E = \sqrt{a^2 + b^2}. \qquad (1\,b)$$

Umgekehrt kann man a und b aus der Phase und dem absoluten Betrage errechnen und erhält:

$$a = E \cdot \cos \varphi \qquad b = E \cdot \sin \varphi.$$

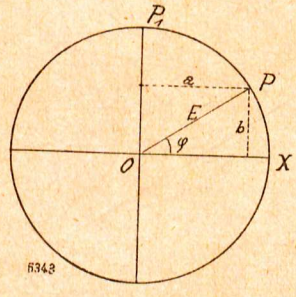
Aus Formel (1) wird dann

$$\mathfrak{E} = E(\cos \varphi + i \cdot \sin \varphi). \qquad (2)$$

Diese Gleichung kann auch in

$$\mathfrak{E} = E \cdot e^{i\varphi}, \qquad (3)$$

umgewertet werden, wobei e die Bassis der natürlichen Logarithmen darstellt. Diese Formel bietet gegenüber der Formel (2) verschiedene Vorzüge.



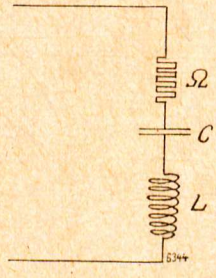


Abb. 4.

Die nicht Ohmschen Widerstände, die in einem Wechselstromkreise auftreten können, sind Kapazität und Selbstinduktion, sei es nun, daß sie in Form von Kondensatoren oder Spulen in den Kreis eingefügt werden, sei es, daß sie ohne unser Zutun sich aus der Leitungsführung ergeben. Beide Widerstände sind rein imaginär, d. h. der reelle Teil ist Null. Widerstand einer Kapazität C ist $\Re_C = \frac{1}{i\omega C}$ und der einer Selbstinduktion L ist $\Re_L = i\omega L$. Schaltet man Kapazität und Selbstinduktion in Serie mit einem Ohmschen Widerstand Ω (Abb. 4), so erhält man einen komplexen Widerstand

$$\Re = \Omega + i\left(\omega L - \frac{1}{\omega C}\right) \qquad (4)$$

mit einem absoluten Betrage $R = \sqrt{\Omega^2 + \left(\omega L - \frac{1}{\omega C}\right)^2}$ und der Phase $\operatorname{tang} \psi = \frac{\omega L}{\Omega} - \frac{1}{\omega C \Omega}$. Entsprechend den Formeln (2) und (3) können wir also schreiben

$$\Re = R(\cos \psi + i \cdot \sin \psi) = R \cdot e^{i\psi}. \qquad (5)$$

Für alle möglichen anderen Kombinationen der drei Widerstände, z. B. die Parallelschaltung, läßt sich $\Re$ in derselben Form ausdrücken wie in (5); für die Phase und den absoluten Betrag ergeben sich natürlich andere Werte als oben.

Für diese in den Formeln (3) und (5) für Spannung und Widerstand wiedergegebenen Ausdrücke kann man nun in

der Wechselstromtechnik das Ohmsche Gesetz genau so anwenden wie in der Gleichstromtechnik. Legen wir also an einem Widerstand $\mathfrak{R} = R \cdot e^{i\psi}$ eine periodische elektromotorische Kraft $\mathfrak{E} = E \cdot e^{i\varphi}$, so erhalten wir einen Strom

$$J = \frac{\mathfrak{E}}{\mathfrak{R}} \qquad J = \frac{E}{R} \cdot e^{i(\varphi - \psi)} \text{ oder } J = I \cdot e^{i\mu},$$

wobei $I = \frac{E}{R}$ der absolute Betrag und $\mu = (\varphi - \psi)$ die Phase des Wechselstromes bedeutet. Der Strom hat also eine andere Phase als die Spannung; er ist gegen die Spannung phasenverschoben. Welcher Art diese Phasenverschiebung ist, soll zunächst an einigen speziellen Beispielen erörtert werden, die zum Teil nur theoretisches Interesse haben.

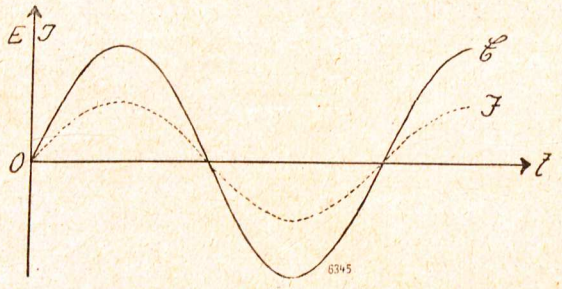


Abb. 5.

1. Der rein Ohmsche Widerstand. Eine Belastung durch einen rein Ohmschen Widerstand haben wir, wenn der Kreis vollkommen induktionsfrei ist und die Kapazität unendlich groß ist. Es wird dann $\mathfrak{R} = \Omega$, d. h. der Widerstand wird eine reelle Größe von dem absoluten Betrage Ω. Der Strom ist dann

$$J = \frac{E}{\Omega} \cdot e^{i\varphi},$$

läuft also mit der Spannung phasengleich, d. h. die Nullwerte, Maximal- und Minimalwerte von Strom und Spannung fallen zeitlich zusammen (vgl. Abb. 5). Für die Abhängigkeit des Stromes von der Zeit ergibt sich hier nach Formel (2)

$$J = \frac{E}{\Omega} \sin \omega t.$$

2. Der rein induktive Widerstand. Es muß $\Omega = 0$ und $C = \infty$ gesetzt werden. Man erhält dann $\mathfrak{R} = i\omega L$, also einen rein imaginären Widerstand, mit den Komponenten $b = \omega L$ und $a = 0$. Daraus ergibt sich für den absoluten Betrag und die Phase

$$R = \omega L \qquad \text{tang } \psi = +\infty, \text{ also } \psi = 90° = \pi/2.$$

Es wird also: $\mathfrak{R} = \omega L \cdot e^{i\pi/2}$.

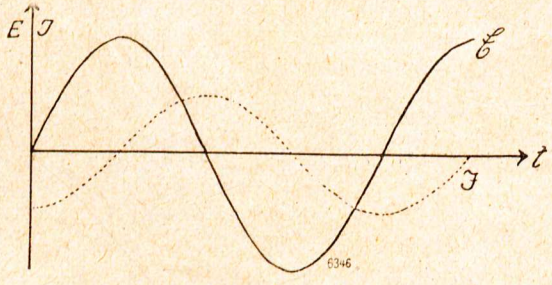


Abb. 6.

Für den Strom erhält man:

$$J = \frac{E}{\omega L} \cdot e^{i(\varphi - \pi/2)}$$

oder als Funktion der Zeit

$$J = \frac{E}{\omega L} \cdot \sin(\omega t - \pi/2).$$

Die Phase des Stromes ist also um 90° geringer als die der Spannung, d. h. die Spannung eilt dem Strome in der Phase um 90° voraus. Stellt man Spannung und Strom im Koordinatensystem als Funktionen der Zeit dar, so würde sich ein Bild wie in Abb. 6 ergeben, der Strom erreicht also seinen Maximalwert stets eine Viertelperiode später als die Spannung.

3. Der rein kapazitive Widerstand wird dargestellt durch den Ausdruck $\mathfrak{R} = -\frac{i}{\omega C}$, hat also wie der induktive Widerstand nur eine imaginäre Komponente $b = -\frac{1}{\omega C}$. Es wird dann

$$R = \frac{1}{\omega C} \text{ und tang } \psi = -\infty \text{ oder } \psi = -90° = -\pi/2,$$

$$\mathfrak{R} = \frac{1}{\omega C} \cdot e^{-i\pi/2}.$$

Für den Strom ergibt sich

$$J = E \cdot \omega C \cdot e^{i(\varphi + \pi/2)} = E \cdot \omega C \cdot \sin(\omega t + \pi/2).$$

Der Strom hat also eine um 90° größere Phase als die Spannung, d. h. er eilt der Spannung in der Phase um 90° voraus. Abb. 7 zeigt Strom und Spannung als Funktion der Zeit. Der Strom erreicht seinen Maximalwert eine Viertelperiode früher als die Spannung.

4. Dem induktiven und kapazitiven Widerstande, der durch eine Serienschaltung von Selbstinduktion und Kapazität entsteht, entspricht der Ausdruck $\mathfrak{R} = i\left(\omega L - \frac{1}{\omega C}\right)$ Da der reelle Teil auch hier wieder Null ist, wird der absolute Betrag $R = \left|\omega L - \frac{1}{\omega C}\right|$. Bei der Berechnung der Phase müssen wir unterscheiden, ob $\omega L - \frac{1}{\omega C}$ positiv, negativ oder null wird. Ist $\omega L > \frac{1}{\omega C}$, so wird tang $\psi = +\infty$, $\psi = \pi/2$. Es eilt also wie in Beispiel 2 die Spannung dem Strom um 90° voraus. Ist $\omega L < \frac{1}{\omega C}$, so wird tang $\psi = -\infty$, $\psi = -\pi/2$, d. h. der Strom eilt der Spannung um eine Viertelperiode voraus. Für den Strom gelten folgende Formeln:

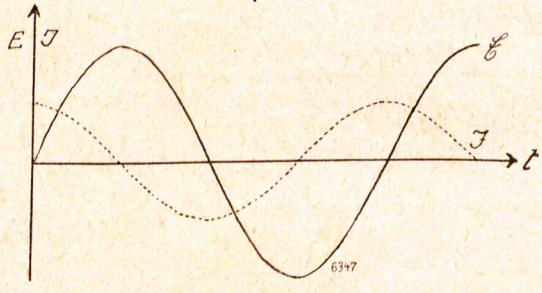


Abb. 7.

a) $\omega L > \frac{1}{\omega C}$ $\quad J = \frac{E}{\omega L - \frac{1}{\omega C}} \cdot e^{i(\varphi - \pi/2)}$

$$= \frac{E\,\omega C}{\omega^2 LC - 1} \cdot \sin(\omega t - \pi/2).$$

b) $\omega L < \frac{1}{\omega C}$ $\quad J = \frac{E}{\omega L - \frac{1}{\omega C}} \cdot e^{i(\varphi + \pi/2)}$

$$= \frac{E\,\omega C}{\omega^2 LC - 1} \cdot \sin(\omega t + \pi/2).$$

Ist aber $\omega L - \frac{1}{\omega C} = 0$, so wird der Wert des tang $\psi = \frac{0}{0}$ undefiniert; aber es ergibt sich aus der vorausgesetzten Beziehung die Schwingungsbedingung $\omega = \frac{1}{\sqrt{LC}}$ Für diesen

Fall schwingt also der Kreis in der Frequenz ω. — Liegen Kapazität und Selbstinduktion parallel, so ergibt sich

$$\Re = \frac{i\omega L}{1-\omega^2 LC}.$$

Die Diskussion dieser Formel führt zu den gleichen Ergebnissen wie bei der Serienschaltung, je nachdem $\omega^2 LC$ kleiner, größer oder gleich 1 ist.

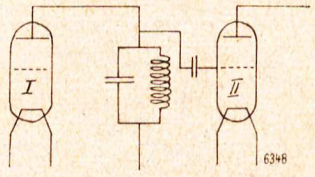


Abb. 8.

5. Besteht der Widerstand aus Kapazität, Selbstinduktion und einem Ohmschen Widerstand in Serienschaltung, so wird er dargestellt durch die Gleichung $\Re = \Omega + i\left(\omega L - \frac{1}{\omega C}\right)$, hat also eine reelle und eine imaginäre Komponente. Es ist $a = \Omega$ und $b = \omega L - \frac{1}{\omega C}$. Daraus ergibt sich für die Phase

$$\operatorname{tang}\psi = \frac{1}{\Omega}\left(\omega L - \frac{1}{\omega C}\right).$$

Haben wir nun eine vorwiegend induktive Belastung $\left(\omega L > \frac{1}{\omega C}\right)$, so wird tang ψ und damit auch ψ selbst positiv. Bei vorwiegend kapazitiver Belastung $\left(\omega L < \frac{1}{\omega C}\right)$ wird ψ negativ. Im ersten Falle wird also nach den obigen Ausführungen die Spannung dem Strome, im letzten der Strom der Spannung um einen hier von 90° verschiedenen Winkel vorauseilen. Für den dazwischen liegenden Fall $\omega L = \frac{1}{\omega C}$ aber, d. h. für den Fall, daß das System auf die Frequenz ω abgestimmt ist, wird die imaginäre Komponente des Widerstandes Null, und der Widerstand gewinnt dadurch den Charakter eines rein Ohmschen Widerstandes. Liegen dagegen Kapazität und Selbstinduktion parallel, so gehen noch die Kondensator- und Spulenverluste in die Berechnung als Ohmsche Widerstände ein. Hier gilt die Schwingungsgleichung $\omega = \frac{1}{\sqrt{LC}}$ nur angenähert, und es tritt eine Phasenverschiebung ein, die allerdings so klein ist, daß sie praktisch kaum ins Gewicht fällt. Die theoretische Erörterung dieses Falles würde uns hier zu weit führen.

Über die Verwendbarkeit der beiden Schwingkreisanordnungen als Sperrkreise gibt uns eine Betrachtung der Werte ihrer Widerstände Aufschluß. Liegen Kapazität und Selbstinduktion parallel, so ist

$$\frac{1}{\Re} = \frac{1}{i\omega L} + i\omega C; \quad \frac{1}{\Re} = \frac{1-\omega^2 LC}{i\omega L}; \quad \Re = \frac{i\omega L}{1-\omega^2 LC}.$$

Da $\omega^2 = \frac{1}{LC}$ ist, wird $\Re = \infty$. Eine Sperrkreiskopplung zwischen zwei Hoch- oder Zwischenfrequenzverstärkerstufen, wie sie in Abb. 8 dargestellt ist, würde also die gesamte von der Röhre I gelieferte Wechselspannung an das Gitter der Röhre II bringen. Bei Reihenschaltung von Kapazität und Widerstand aber wird $\Re = i\left(\omega L - \frac{1}{\omega C}\right)$. Für den Fall der Resonanz $\left(\omega L = \frac{1}{\omega C}\right)$ wird also $\Re = 0$. Der Kreis bedeutet also für die Wechselspannung der Frequenz ω einen Kurzschluß und wird dadurch als Sperrkreis unbrauchbar.

Interessante Ergebnisse erhält man auch, wenn man Betrachtungen über die Bewegungen des Arbeitspunktes einer Röhre anstellt, wenn der Anodenkreis vorwiegend induktiv bzw. kapazitiv belastet wird. Bei induktiver Belastung eilt, wie wir oben gesehen haben, die Spannung dem Strome in der Phase um einen gewissen Winkel voraus. In Abb. 9 stellt die Linie D die sogenannte Arbeitscharakteristik einer Röhre dar. Gibt man auf das Gitter einer Röhre eine Wechsel-EMK derart, daß die Arbeitscharakteristik zwischen den Punkten M und N ausgesteuert wird, so ändert sich die an dem Gitter liegende Spannung periodisch zwischen E_1 und E_2 und der Anodenstrom zwischen J_1 und J_2. Der zeitliche Verlauf der Gitterspannung und des Anodenstromes seien durch die Kurven $\mathfrak{E}(t)$ und $\mathfrak{J}(t)$ gegeben.

Zu einer beliebigen Zeit t haben wir dann die Gitterspannung E, während der Strom J noch der bereits früher zur Zeit t' erreichten Spannung E' entspricht. Dem Punkte J entspricht der Strom J. Der Schnittpunkt der dem Strom J entsprechenden Geraden mit der der Gitterspannung E entsprechenden ergibt den Arbeitspunkt A. Wird diese Konstruktion für jeden einzelnen Punkt der Wechselspannungscharakteristik durchgeführt, so erkennt man, daß sich der Punkt A auf einer Ellipse bewegt, und zwar

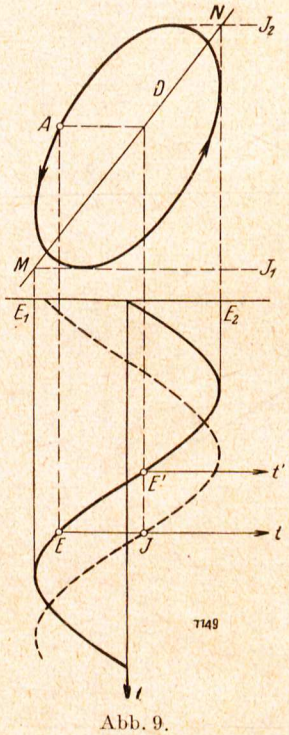


Abb. 9.

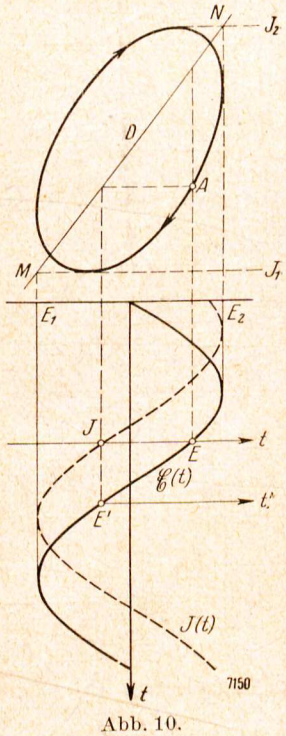


Abb. 10.

in einer der Bewegung des Uhrzeigers entgegengesetzten Umlaufsrichtung. Die entsprechende Konstruktion für den Fall vorwiegend kapazitiver Belastung ergibt (Abb. 10), daß sich der Arbeitspunkt ebenfalls auf einer Ellipse bewegt, dieses Mal aber in der Umdrehungsrichtung des Uhrzeigers. Nur wenn eine Belastung des Anodenkreises durch rein Ohmsche Widerstände gegeben ist, also auch im Falle der Resonanz, bewegt sich der Arbeitspunkt auf der Arbeitscharakteristik. Eine Verzerrung wird durch die elliptische Bewegung des Arbeitspunktes nicht hervorgerufen. Gibt man also auf das Gitter einer Röhre eine rein sinusförmige Spannung, und sorgt man dafür, daß sonst alle Bedingungen für eine verzerrungsfreie Wiedergabe erfüllt sind, so kann man auch bei Verwendung komplexer Widerstände, d. h. bei elliptischer Bewegung des Arbeitspunktes, reinen Sinusstrom entnehmen.

Die vorstehenden Ausführungen, die absichtlich sehr elementar gehalten wurden, dürften den Funkfreunden das Verständnis für die Arbeitsweise einer durch äußere Widerstände belasteten Röhre erleichtern.

AUSLÄNDISCHE ZEITSCHRIFTEN- UND PATENTSCHAU

Bearbeitet von **Regierungsrat Dr. C. Lübben.**

Neuartige Filadyneschaltungen.

Nach Popular Wireless **12.** 1099. 1928 und **13.** 306. 1928 (28. Januar — 14. April).

An Abb. 1 ist eine der bekannten Filadyneschaltungen dargestellt. Das Wesentliche an dieser Schaltung ist bekanntlich die Einschaltung des Schwingungskreises C L im Heizkreis und die Verbindung der Anodenbatterie über den Kopfhörer, und einer Rückkopplungsspule L_R mit dem Gitter. Die Rückkopplungsspule ist mit einer im Heizkreis eingeschalteten Drossel D gekoppelt. Die Anode ist über

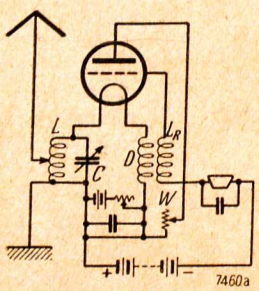


Abb. 1.

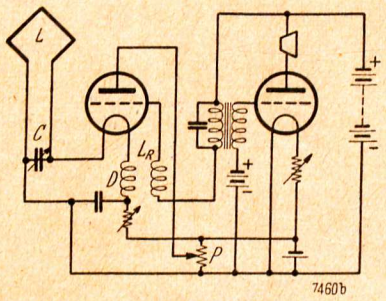


Abb. 2.

einen Widerstand W mit der negativen Kathodenseite verbunden.

Abb. 2 zeigt eine ähnliche Schaltung mit Rahmenantenne. Abgesehen von der nachfolgenden Niederfrequenzstufe unterscheidet sich die Schaltung von der in Abb. 1 dargestellten dadurch, daß die Anode mit einem Potentiometer P verbunden ist, das parallel zur Heizbatterie liegt.

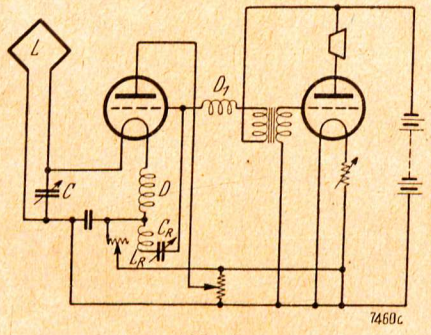


Abb. 3.

Eine etwas abgeänderte Schaltung zeigt die Abb. 3. Der Rückkopplungskreis ist in diesem Falle von dem eigentlichen Gitterkreis getrennt. Zur Fernhaltung der Hochfrequenz liegt zwischen beiden Kreisen eine Drossel D_1, während der Rückkopplungskreis aus der Spule L_R und dem Kondensator C_R gebildet wird.

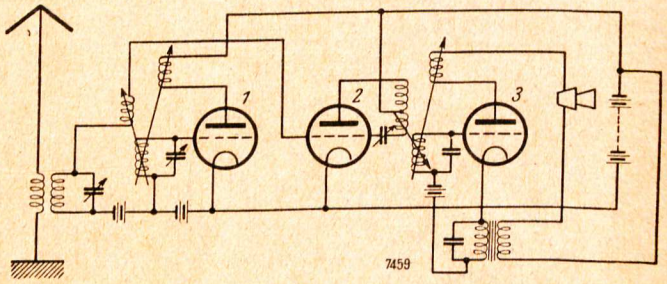
*

Superregenerativempfänger mit Frequenztransform.

Nach brit. Pat. 279 424.

Die ursprünglich von Armstrong angegebene Supergenerativschaltung (Brit Pat. 182 135), bei der eine Hilfsfrequenz zur Erzeugung der Pendelrückkopplung durch einen besonderen Schwingungserzeuger hergestellt wird, gestattet zwar ganz außerordentliche Lautstärken zu erzielen, es ist jedoch außerordentlich schwer, mit dieser Anordnung stabile Verhältnisse herzustellen, und es hat sich außerdem herausgestellt, daß die Verstärkung um so größer ist, je größer der Frequenzabstand der aufgenommenen und der Hilfsschwingung ist. Es erweist sich ferner als sehr nachteilig, daß die Hilfsschwingung nahe der Hörgrenze liegen muß, und daß es daher schwer ist, durch geeignete Filter das unangenehme Nebengeräusch dieser Hilfsschwingung zu beseitigen, obwohl solche Versuche wiederholt ausgeführt wurden.

Bei der in der Abbildung dargestellten Anordnung sollen diese Nachteile dadurch vermieden werden, daß die auf-



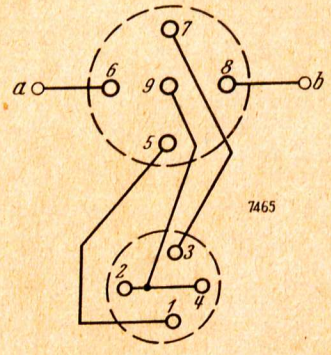
genommene Hochfrequenz zunächst mit Hilfe einer lokal mittels der Röhre 1 erzeugten Hilfsfrequenz in der Frequenz geändert wird, und zwar derart, daß eine Frequenzsteigerung eintritt. Nach Gleichrichtung dieser Schwingung durch die Röhre 2 werden diese Schwingungen höherer Frequenz durch die dritte Röhre übertragen, die die eigentliche Hilfsschwingung für die Pendelrückkopplung erzeugt. Der Gitterkreis der dritten Röhre ist auf eine feste Welle abgestimmt, so daß mit Hilfe der Abstimmkreise der ersten beiden Röhren die für die dritte Röhre vorgesehene Zwischenfrequenz erzeugt wird. Durch diese Anordnung soll bei einer erheblichen Stabilisierung eine ganz außerordentlich viel größere Verstärkung erzielt werden können infolge des größeren Frequenzabstandes beider Schwingungen, und außerdem soll es möglich sein, die zur Pendelrückkopplung erforderliche Hilfsfrequenz erheblich höher zu wählen, so daß das lästige Sausen ebenfalls beseitigt ist (vgl. auch brit. Pat. 229 993).

*

Zwischenstecker für wechselstromgeheizte Röhren.

Nach brit. Pat. 282 728.

Um in Empfangsgeräten mit einfachen Röhrensockeln wechselstromgeheizte Röhren verwenden zu können, die mit mehr als vier Kontaktstiften versehen sind, soll ein Zwischenstecker verwendet werden, der mit vier Kontaktstiften, 1, 2, 3, 4 (vgl. Abbildung), versehen ist, die in den Sockel des Empfängers eingesteckt werden. Mit diesem Stecker ist ein Halter fest verbunden, der fünf Steckbuchsen, 5, 6, 7, 8, 9, besitzt. Die entsprechenden Gitterpunkte (1, 5)



und Anodenpunkte (3, 7) sind miteinander verbunden. Die beiden Heizzuführungen (2, 4) am Empfänger sind miteinander und mit der Buchse 9 verbunden. Die Buchsen 6 und 8 führen zu besonderen Anschlüssen a und b am Zwischenstecker, dem der Heizstrom für die wechselstromgeheizte Röhre zugeführt wird.

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68. Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk".

20. JULI 1928 HEFT 30

FUNK BASTLER

FACHBLATT DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E.V.

Die Berechnung von Kleintransformatoren für Netzanschlußgeräte

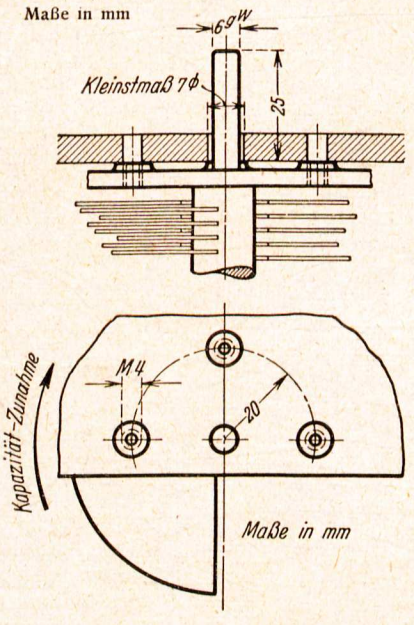
Von

Wilhelm Riegel.

Im Laufe des letzten Jahres haben sich Netzanschlußgeräte zur Entnahme des Anodenstromes aus dem Wechselstromlichtnetz immer mehr eingeführt. Einige Firmen haben derartige Geräte in den Handel gebracht, die ganz einwandfrei, auch bei empfindlichsten Empfangsgeräten, arbeiten. Auch werden von verschiedenen Firmen Einzelteile zum Selbstbau derartiger Geräte vertrieben, besonders Gleichrichterröhren für sehr hohe Leistungen, wie sie für die neueren Verstärkerröhren mit sehr großen Anodenströmen benötigt werden. Für den Bastler kommt die Anschaffung eines solchen Gerätes meist nicht in Frage, da einerseits meist der hohe Preis dieser Geräte abschreckt, andererseits der Selbstbau des Gerätes für ihn besonders reizvoll ist.

Bei der Beschaffung der Einzelteile zum Selbstbau bieten sich aber nun dem Bastler häufig Schwierigkeiten in bezug auf den dazu benötigten Transformator. Er bekommt meist im Handel den gerade für seine Verhältnisse benötigten nicht, oder aber er will ihn sich aus Interesse oder aus Ersparnisrücksichten selbst bauen. Nun steht der Bastler aber ratlos vor der Frage: wie berechnet man einen Transformator? Im folgenden soll daher in leichtfaßlicher Weise eine Anleitung zur Berechnung derartiger Kleintransformatoren gegeben werden.

24 **Drehkondensatoren**
Anschlußmaße
Auszug aus DIN VDE 1510



Diese Norm gilt für Drehkondensatoren mit Befestigung durch 3 Schrauben. Bei Drehkondensatoren mit zentraler Befestigung gelten die angegebenen Maße sinngemäß. (Achslänge, Achsdurchmesser usw.)

(Rückfragen werden gern beantwortet.)

Die wichtigsten Größen eines Transformators sind seine Windungszahlen, Drahtstärken und die Eisenabmessungen. Alle drei Größen sind abhängig von der Leistung, die er abgeben können muß. Es ist also in erster Linie diese Leistung zu bestimmen.

Um nicht zu langatmigen, theoretischen Erörterungen greifen zu müssen, soll gleich an einem praktischen Beispiel die Berechnung durchgeführt werden.

Nehmen wir an, es soll ein Netzanschlußtransformator für die Verwendung einer Rektron R 22 berechnet werden. Aus den Daten dieser Röhre ist zu ersehen, daß die Röhre eine sogenannte Vollweg-Gleichrichterröhre ist, d. h. sie nutzt beide Wechselstromhalbwellen aus. Die als Anodenspannung der Gleichrichterröhre benötigte Transformatorspannung ist 125 Volt, wobei der Röhre ein Strom von maximal 0,1 Amp. entnommen werden kann, es muß also unser Transformator auch diesen Strom abgeben können. An Heizspannung benötigt die Röhre 1,8 Volt, und der Heizstrom beträgt 2,1 Amp.

Der Transformator muß also gewickelt werden für zweimal 125 Volt Anodenspannung, da bei Vollweggleichrichtung die Röhre zwei Anoden besitzt und für 1,8 Volt Heizspannung. Da der Pluspol des Gleichspannungsanschlusses die Mitte der Heizwicklung ist, so muß diese in der Mitte eine Anzapfung erhalten oder aus zwei Teilen bestehen, die dann hintereinander geschaltet werden. Wir werden also diese Wicklung für zweimal 0,9 Volt ausführen.

Nunmehr wollen wir die Leistung, die der Transformator abgeben können muß, berechnen. Die Heizleistung beträgt $1{,}8\ V \times 2{,}1\ A = 3{,}78\ VA$; die Anodenleistung $125\ V \times 0{,}1\ A = 12{,}5\ VA$.

Für die Anodenleistung darf nur einmal 125 V eingesetzt werden, da der Strom immer nur in einer der beiden 125 V-Wicklungen fließt, und zwar in der, die Plus-Potential auf die Anode bringt.

Die Gesamtleistung des Transformators wird also: $3{,}78 + 12{,}5 = \sim 16\ VA$. Aus dem Netz entnimmt der Transformator aber etwas mehr Leistung, nämlich noch seinen Eigenverbrauch dazu. Für derartige kleine Transformatoren kann man, bei den Verhältnissen wie wir sie bei der weiteren Berechnung zugrunde legen werden, einen Eigenverbrauch von etwa 15 v. H. annehmen, so daß also unsere Primärleistung etwa 18 VA wird. Um etwas Reserve zu haben, wählen wir 20 VA.

Für die Größe des Transformators — Eisenquerschnitt und

Wickelraumbedarf — ist jedoch diese Leistung allein nicht maßgebend, und zwar aus folgendem Grunde: der Transformator entnimmt wohl dem Netze nur 20 VA, da der Anodenstrom immer abwechselnd nur in einer der beiden 125 Volt-Wicklungen fließt; jedoch muß trotzdem die 125 Volt-Wicklung zweimal vorhanden sein. Ferner muß ja auch die Primärwicklung vorhanden sein, d. h. für den Wicklungsraumbedarf müssen wir die gesamten Wicklungsleistungen berechnen. Es ist, wie oben errechnet, die Leistung für die Primärwicklung 20 VA; für die Sekundärwicklung haben wir $2 \times 125 \times 0{,}1 = 25$ VA einzusetzen, und für die Heizwicklung $1{,}8 \times 2{,}1 = 3{,}8$ VA.

Wir haben also insgesamt $20 + 25 + 3{,}8 = \sim 50$ VA Wickelraumleistung. Für diese Leistung wählen wir den Eisenquerschnitt mit $2{,}0 \times 2{,}0$ cm. Die Größe des Wickelraumes (Fenstergröße genannt) wollen wir gleich dem 2,5-fachen Eisenquerschnitt wählen, also gleich: $2{,}5 \times 4{,}0 = 10$ cm². Diese Verhältnisse sind Erfahrungswerte, und es soll später noch genauer auf die Bestimmung dieser Größen eingegangen werden, besonders soll die Gesetzmäßigkeit über die Größenänderung abhängig von der Leistungsänderung aufgestellt werden, so daß es dem Bastler in einfacher Weise möglich ist, für verschiedene Leistungen die Eisenquerschnitte und Fenstergrößen zu bestimmen.

Wir können uns nun den Schnitt des Eisenpaketes aufzeichnen; Abb. 1 zeigt ihn. Dabei ist das Seitenverhältnis des Fensters mit 1 : 2,5 angenommen. Von ausschlaggebender Bedeutung ist dieses Verhältnis nicht, doch immerhin von einigem Einfluß. Wählt man nämlich dieses Verhältnis ziemlich groß, so wird die Weglänge für die Kraftlinien recht groß, und wir bekommen hohe Leerlaufströme; wählen wir umgekehrt das Verhältnis recht klein, so wird die Windungslänge größer und damit der Ohmsche Widerstand der Wicklungen, was dann verhältnismäßig große Spannungsabfälle ergibt. Zweckmäßig hält man sich an die Verhältnisse 1 : 2 ÷ 1 : 3. Man könnte rechnerisch für jeden Einzelfall das günstigste Verhältnis ermitteln, jedoch würde dies hier zu weit führen und ist außerdem, wie oben schon gesagt, bei solch kleinen Transformatoren nicht von sehr großer Bedeutung, da es bei diesen ja auf einige Prozent Wirkungsgrad mehr oder weniger nicht ankommt.

Wir wollen nunmehr an die Berechnung der Windungszahlen gehen. Die Grundgleichung dafür ist

$$s = \frac{E \cdot 10^8}{4{,}44 \cdot f \cdot B \cdot Q},$$

worin bedeutet:

E die Spannung in Volt;
4,44 ein konstanter Faktor;
f die Periodenzahl (Frequenz) des Wechselstromes;
s die Windungszahl;
B die Kraftlinienzahl im Eisen, Induktion genannt;
Q den effektiven Eisenquerschnitt.

Falls ein Netz von 110 Volt und 50 Perioden vorliegt, ist also $E = 110$ und $f = 50$.

B wählen wir = 10 000, was für derartige Verhältnisse ein günstiger Wert ist. Wie aus obiger Formel ersichtlich ist, kann man durch Vergrößerung von B wohl kleinere Abmessungen des Transformators erhalten (kleineren Eisenquerschnitt, kleinere Windungszahlen), muß dann aber einen größeren Leerlaufstrom und damit größere Leerlaufverluste in Kauf nehmen, wodurch der Wirkungsgrad das Transformators herabgesetzt wird; außerdem kann bei zu großem B (über 13 000—14 000) auch leicht eine erhebliche Erwärmung des Eisens auftreten und ein unangenehmes Brummen. Wählt man das B kleiner, so nehmen die Abmessungen des Transformators unter Umständen erheblich zu; der Leerlaufstrom wird aber kleiner und dadurch der Wirkungsgrad besser. Zu beachten ist natürlich noch, daß bei vergrößerten Abmessungen die magnetische Weglänge etwas zunimmt, was wieder ein geringes Zunehmen des Leerlaufstromes bedingt. Ferner nimmt auch der ohmsche Spannungsabfall zu infolge vergrößerter Windungslänge, es werden die Verhältnisse also nicht proportional mit B günstiger oder schlechter. Es ist leicht einzusehen, daß es hier für jeden Einzelfall ein Optimum gibt, daß aber auch die Wahl von B nicht allzu kritisch ist, wenn die Abweichung von 10 000 nicht eine übermäßig große ist. Im allgemeinen geht man so vor, daß man bei Transformatoren, wie sie für vorliegenden Fall gebraucht werden, also für eine tägliche mehrstündige Benutzungsdauer, die Induktion B ungefähr gleich 10 000 wählt; eine wesentlich niedrigere Induktion, B gleich 6000—7000, wendet man an bei Transformatoren, die dauernd an der Primärspannung liegen, denen aber immer nur ganz kurzseitig Strom entnommen wird, z. B. Klingeltransformatoren. Diese müssen natürlich einen sehr geringen Leerlaufverlust haben. Umgekehrt kann man bei Transformatoren, die nur sehr kurzzeitig immer verwendet werden und nur so lange primär am Netz liegen, als sie sekundär Leistung abgeben müssen, z. B. Schweißtransformatoren, die Induktion ziemlich hoch (14 000—18 000) wählen um kleine und billige Konstruktionen zu erhalten. Die dadurch bedingte Erhöhung des Leerlaufstromes kann man bei so kurzzeitigen Benutzungen in Kauf nehmen.

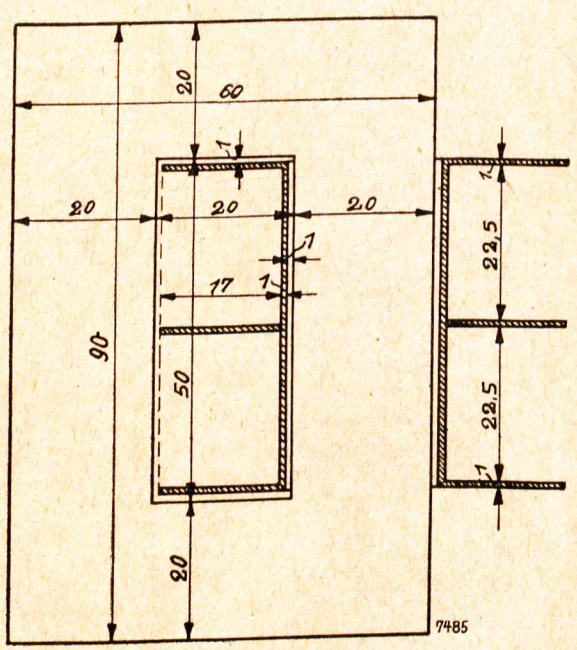


Abb. 1.

Der effektive Eisenquerschnitt Q, der in die Formel einzusetzen ist, ist nicht etwa gleich $2{,}0 \times 2{,}0 = 4{,}0$ cm², sondern geringer, da nicht der ganze Raum mit Eisen ausgefüllt ist, sondern ein gewisser Teil verlorengeht durch die Papierzwischenlagen und dadurch, daß die Bleche nicht absolut dicht aufeinanderliegen infolge kleiner Unebenheiten. Man muß also mit einem sogenannten Füllfaktor rechnen. Dieser beträgt bei Blechstärken von 0,35 mm etwa 0,80 bis 0,85; bei 0,5 mm 0,85 bis 0,90. Dabei gelten die kleineren Werte für große Transformatoren, die größeren für kleine. Allzu groß ist auch der Einfluß dieses Füllfaktors nicht, es wird eben, wenn dieser nicht genau eingehalten werden kann, die Induktion im Eisen um einige Prozent sich ändern, was, wie schon erwähnt, keine großen Abweichungen bringen kann.

In vorliegendem Falle rechnen wir mit 0,5 mm-Blech, da dies wohl am leichtesten zu beschaffen ist, und mit einem mittleren Füllfaktor von 0,87, der bei einigermaßen sorgfältiger Ausführung leicht erreicht wird. Es wird also unser effektiver Eisenquerschnitt $Q = 0{,}87 \times 2{,}0 \times 2{,}0 = 3{,}48$ cm². Die Blechzahl, die wir für das Paket brauchen, wird:

$$\text{Blechzahl} = \frac{\text{Pakethöhe} \cdot \text{Füllfaktor}}{\text{Blechdicke}}, \text{ also } \frac{2{,}0 \cdot 0{,}87}{0.05} = 35.$$

Unsere Primärwindungszahl wird nunmehr:

$$s = \frac{110 \cdot 10^8}{4{,}44 \cdot 50 \cdot 3{,}48 \cdot 10000} = 1424.$$

Die sekundäre Windungszahl für die 125 Volt-Wicklung könnten wir ebenfalls nach dieser Formel berechnen, indem man für E den Wert 125 einsetzt; einfacher ist es jedoch, die Windungszahl dadurch zu ermitteln, daß man die für 110 Volt errechnete mit dem umgekehrten Verhältnis der Spannungen multipliziert. Es wird also

$$s_2 = 1424 \cdot \frac{125}{110} = 1620.$$

Ebenso rechnen wir noch die Windungszahl für die halbe Heizwicklung aus (wir wollten sie ja wegen des Mittelpunktes, den wir brauchen, in zwei Hälften unterteilen).

$$s_h = 1424 \cdot \frac{0{,}9}{110} = 16{,}5.$$

Da wir halbe Windungen natürlich nicht ausführen können, wählen wir dafür 17. Die Spannung wird dadurch um etwa 3 v. H. größer; das schadet aber nicht, denn wir müssen diese Spannungen später so noch etwas erhöhen, um den noch zu ermittelnden Spannungsabfall zu kompensieren.

Wir haben also bis jetzt gefunden, daß wir für die Primärwicklung für 110 Volt 1424 Windungen brauchen, für die Sekundärwicklung für 2×125 Volt 2×1620 und für die Heizwicklung für $2 \times 0{,}9$ Volt 2×17.

Nunmehr wollen wir an die Berechnung der Drahtstärken gehen. Für die beiden Sekundärwicklungen sind uns die Stromstärken direkt gegeben, während wir für die Primärwicklungen diese erst berechnen müssen, und zwar aus der uns bekannten Leistung von 20 VA, die der Transformator aus dem Netze entnimmt. Es wird der Primärstrom

$$i_1 = \frac{VA}{E} = \frac{20}{110} = 0{,}18 \text{ Amp.}$$

Die Strombelastung d. h. den Strom pro 1 mm² Kupferquerschnitt nimmt man bei derartigen kleinen Transformatoren im Mittel mit 3 an. Geringere Strombelastungen bedingen einen größeren Wickelraum, da der Drahtquerschnitt größer wird und damit kleinere Spannungsabfälle; höhere Strombelastungen natürlich das Gegenteil. Bei zu hoher Strombelastung, über 3,5 bis 4 Amp pro mm², besteht dann auch die Gefahr unzulässiger Erwärmung des Kupfers. Wir wählen also 3 Amp pro mm². Der Drahtquerschnitt für die Primärwicklung wird dann:

$$q_1 = \frac{i_1}{A/mm^2} = \frac{0{,}18}{3{,}0} = 0{,}06 \text{ mm}^2.$$

Das ergäbe einen Drahtdurchmesser von 0,276 mm. Einen solchen Draht erhalten wir natürlich nicht; wir müssen also den nächstmöglichen Drahtdurchmesser wählen, den wir erhalten können; das wäre vielleicht 0,28, bestimmt aber 0,30; letzteren wollen wir wählen, und zwar mit Emaille isolierten, da diese Isolation bei Kleintransformatoren vollauf genügt. Der Außendurchmesser dieses Drahtes ist bei 0,03 mm Isolationsauftrag 0,33 mm. In folgender Tabelle sind die Isolationsaufträge für verschiedene Drahtstärken und Isolationen, soweit sie für unsere Zwecke in Betracht kommen, zusammengestellt.

Drahtdurchmesser	isoliert		
	Emaille	2×Seide	2×Baumwolle
0,05—0,10	0,01—0,02	0,08	—
0,12—0,20	0,02—0,03	0,08	—
0,22—0,50	0,02—0,03	0,08	0,15—0,20
0,55—1,3	0,03—0,04	—	0,25

Für alle stärkeren Drähte über 1,3 mm Durchmesser kommt nur zweimal Baumwolle isolierter Draht in Betracht, mit einer Isolationsstärke von 0,3 mm.

Der nun gewählte Draht mit 0,3 mm Durchmesser hat einen Querschnitt von 0,0707 mm², so daß also die Strombelastung wird: $\frac{0{,}18}{0{,}0707} = 2{,}55$ Amp pro mm², was noch recht brauchbar ist.

Für die Sekundärwicklung mit zweimal 125 Volt ist die Stromstärke gegeben mit 0,1 Amp; bei 3 A/mm² wird der Drahtquerschnitt: $\frac{0{,}1}{3} = 0{,}0333$ mm², was einem Drahtdurchmesser von 0,206 mm entspricht. Wir wählen 0,20 mm, und zwar wieder Emaille isoliert. Der Durchmesser des isolierten Drahtes wird dann 0,23 mm. Für die Heizwicklung beträgt der Strom 2,1 Amp; es muß also der Querschnitt werden: $\frac{2{,}1}{3} = 0{,}7$ mm², d. h. der Durchmesser 0,43 mm; wir wählen 1,0 mm und zwar zweimal Baumwolle besponnenen Draht mit einem Außendurchmesser des isolierten Drahtes von 1,2 mm. Hier wählen wir zweimal Baumwolle isolierten Draht, da bei den stärkeren Drähten von etwa über 0,8 mm diese Isolation wegen ihrer größeren Widerstandskraft gegen mechanische Beschädigung beim Wickeln vorzuziehen ist.

Wir haben nun also unsere Wickeldaten wie folgt festgelegt:

Primär: 110 Volt 1424 Wdg. 0,30 mm ⌀ Emaille isol. 0,33 isol. ⌀
Sekund.: 2·125 „ 2·1620 „ 0.20 „ ⌀ „ „ 0,23 „ ⌀
Heizw.: 2·0,9 „ 2·17 „ 1,0 „ ⌀ 2 Bwlle. „ 1,2 „ ⌀

Es bleibt nun noch übrig, nachzurechnen, ob wir die Wicklungen in dem gewählten Wickelraum unterbringen. Wir nehmen zweckmäßig eine Unterteilung der Spule in zwei Hälften vor, da ja beide Sekundärwicklungen aus zwei Teilen bestehen. Die Primärwicklung teilen wir zweckmäßig dann ebenfalls in zwei gleiche Teile.

Die Berechnung des Wickelraumbedarfes der Wicklungen nimmt man in der Weise vor, daß man zuerst berechnet wie viele Windungen in einer Lage unterzubringen sind. Dividiert man dann die Gesamtwindungszahl der betreffenden Wicklung durch die ermittelte Windungszahl pro Lage, so erhält man die Anzahl der Lagen. Diese multipliziert mit dem Außendurchmesser des isolierten Drahtes ergibt die Wickelhöhe. Es ist zu beachten, daß infolge unvermeidbarer Ungenauigkeiten beim Wickeln ein Teil des Wickelraumes verlorengeht. Um dies rechnerisch erfassen zu können, muß man den sogenannten Wickelfaktor einführen. Es lautet dann die Formel zur Berechnung der Windungszahl pro Lage also:

$$\text{Wdg/Lge} = \frac{\text{Lagenbreite}}{\text{Wickelfaktor} \cdot \text{isol. Drahtdurchmesser}},$$

für die Wickelhöhe:

Wickelhöhe = Lagenzahl × isol. Drahtdchmr. × Wickelfakt.

Dieser Wickelfaktor ist erfahrungsgemäß zu wählen mit:
für dünne Drähte bis etwa 0,4 mm: 1,15 bis 1,2,
„ mittlere Drähte von 0,4 bis etwa 1,0 mm: 1,1 bis 1,15,
„ starke Drähte von 1,0 und darüber: 1,05 bis 1,1,

und zwar gelten diese Werte für lagenweise Wicklung, wie man sie bei solchen Transformatoren ausschließlich verwenden sollte, obwohl sie mehr Arbeit macht. Es wird einmal der Wickelraum besser ausgenutzt, d. h. der Transformator wird kleiner, und zum anderen werden Windungskurzschlüsse, wie sie bei wilder Wicklung leicht auftreten, dabei vermieden, wenn man nach jeder vollgewickelten Lage einen Streifen Papier von Lagenbreite beilegt. Es eignet sich dafür bei stärkeren Drähten dünnes Packpapier oder kräftiges Schreibpapier, bei dünneren Drähten, unter 1,0 mm Durchmesser, dünnes Schreibpapier, und bei Drähten unter etwa 0,5 mm festes Seidenpapier. Durch diese Papierbeilagen wird auch das Wickeln sehr erleichtert. Wichtig ist, daß beim Wickeln streng darauf geachtet wird, daß tatsächlich Windung an Windung liegt, daß sich also nie Drähte in einer Lage kreuzen.

Für wilde Wicklung, bei der also der Draht nur durch Hin- und Herführen mit freier Hand einfach aufgespult wird,

beträgt der Wickelfaktor 1,5—1,8 für den ganzen Wickelraum. Man rechnet hier einfach so, daß man die Windungszahl der Wicklung mit dem Quadrat des isolierten Drahtdurchmessers und mit dem angegebenen Wickelfaktor multipliziert. Man erhält so den ganzen Wickelraum, dividiert dann durch die Wickelbreite und erhält die Wickelhöhe.

(Fortsetzung folgt.)

Eine merkwürdige Erscheinung bei Doppelgitterröhren

Von

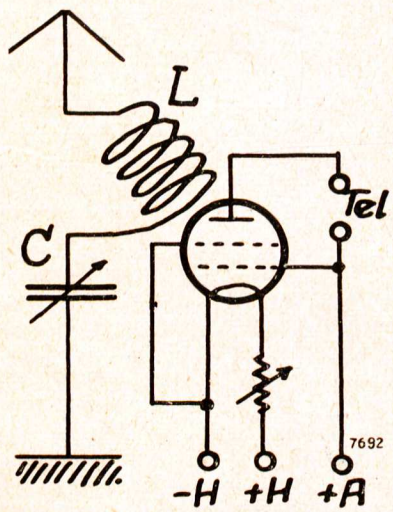
Emil Jarasch.

Bei den heute allgemein üblichen Elektronenröhren findet eine Beeinflussung des von der Kathode nach der Anode übertretenden Elektronenstromes bekanntlich dadurch statt, daß an die zwischen beide eingeschobene dritte Elektrode, das Gitter, elektrostatische Spannungen angelegt werden. Durch das zwischen Gitter und Kathode aufgespannte elektrostatische Feld, das im wesentlichen die gleiche Richtung hat wie das Anode-Kathode-Feld, erfahren die Elektronen je nach dem Richtungssinn der Kraftlinien eine Beschleunigung oder Abbremsung in Richtung der Feldlinien, d. h. also in diesem Falle in Richtung der Elektronenbahn. Prinzipiell müßte es aber auch möglich sein — und es ist dies auch in dem „Magnetron" von Hull versucht worden —, die die Elektronen durch ein magnetisches Feld in ihrer Bewegung zu beeinflussen und damit den Anodenstrom zu „steuern". Nur ist die Art der Reaktion der Elektronen auf das Magnetfeld eine andere: sie erfahren nur einen Antrieb in der Richtung senkrecht zu den magnetischen Kraftlinien, so daß ihre Geschwindigkeit in der Richtung des Feldes ungeändert bleibt, während sie in der Richtung quer dazu zu einer Kreisbahn, im allgemeinen Falle also zur Bewegung in einer Schraubenlinie veranlaßt werden. Jedenfalls muß es auch bei der normalen Röhre, ungeachtet der besonderen Gestalt der Elektronenbahn, die im einzelnen recht kompliziert sein mag, gelingen, den Anodenstrom durch ein von außen herangebrachtes Magnetfeld zu beeinflussen.

In der Tat ist der erwartete Effekt schon bei gewöhnlichen Eingitterröhren mit einem empfindlichen Milliamperemeter nachzuweisen, wenn man einen kräftigen Dauermagneten außen um die Röhre legt, so daß das Elektrodensystem von den magnetischen Kraftlinien durchsetzt wird. Ganz besonders deutlich tritt er aber in Erscheinung bei Doppelgitterröhren, bei denen man niedrige Anodenspannungen anwendet. Während beispielsweise bei einer Versuchsanordnung des Verfassers die Änderung des Anodenstromes bei Eingitterröhren sich nur in einer Abnahme um etwa 15 v. H. äußerte, ließ sich bei Doppelgitterröhren unter den gleichen Bedingungen eine Verminderung bis auf 9 v. H. des Normalwertes nachweisen. Der Grund für dieses sehr unterschiedliche Verhalten der beiden Röhrentypen ist darin zu suchen, daß die Geschwindigkeit der Elektronen in der Doppelgitterröhre wegen der viel niedrigeren Anodenspannung erheblich geringer ist. Als Folge davon werden die Elektronen durch das Magnetfeld viel energischer in die Spiralbahnen zerstreut, und die Verminderung des Anodenstromes erreicht leicht den angegebenen hohen Betrag.

Man könnte nun diesen Gedanken noch etwas weiter verfolgen und sich fragen, ob man Aussicht hat, auch durch das im allgemeinen sehr schwache Hochfrequenzmagnetfeld der Spule eines Empfangskreises die Röhre noch merklich zu steuern, d. h. mit der Röhre Empfang zu erzielen, ohne daß das Gitter als Steuerorgan benutzt wird. Der Versuch entscheidet positiv. Wenn man das Gitter der Röhre direkt an das Minusende des Heizfadens anschließt, so daß es als Steuerorgan ausscheidet, und über die Röhre die Spule L eines auf den Ortssender abgestimmten Antennenkreises hält, so bekommt man bei geeigneter Stellung der Spule tatsächlich einen deutlichen, wenn auch leisen Empfang (vgl. Abbildung). Am besten ausgeprägt ist die Wirkung, wenn die Spulenachse mit der Richtung des Heizfadens ungefähr zusammenfällt. Daß elektrostatische Einflüsse, die von den spannungführenden Enden der Spule aus an sich wohl denkbar wären, nicht in Frage kommen, davon kann man sich überzeugen, wenn man die Röhre mit einem an Minusheizung angeschlossenen Aluminiumschirm umgibt, der aber nicht allseitig vollständig geschlossen sein darf, weil er sonst neben den elektrostatischen Wirkungen auch die magnetischen durch Wirbelstrombildung abschneiden würde.

Selbstverständlich ist der so erreichte Empfang im Verhältnis zur normalen Wirkung der Röhre viel zu schwach, als daß an eine praktische Ausnutzung dieses Effektes gedacht werden könnte. Gleichwohl kann man solche Versuche nicht nur als müßige Spielerei ansehen; geben sie doch einen wichtigen Fingerzeig, wie sich unter Umständen



Störungen entwickeln können, deren Natur sonst ganz rätselhaft bleiben müßte. Doppelgitterröhren werden wegen der geringen Ausmaße der zu ihrem Betriebe benötigten Anodenbatterie gern und vorzugsweise bei Reise-Empfängern verwendet, bei denen man ihrem Verwendungszweck entsprechend nach Möglichkeit Raum zu sparen und die Schaltelemente aufs engste zusammenzudrängen trachtet. Gar zu leicht empfindet man dann den Hohlraum einer Spule als Verschwendung, und man denkt unwillkürlich daran, in diesen Raum etwas hineinzupfropfen, was seinem Umrisse nach hinein paßt, und das ist die Röhre. Nach den vorigen Ausführungen erscheint es aber doch etwas bedenklich, gerade die auch auf Magnetfelder merklich reagierende Doppelgitterröhre so unmittelbar unkontrollierbaren Einflüssen auszuliefern. Vor allem wird man natürlich nicht daran denken dürfen, etwa die Spule eines hinter einer Verstärkerröhre folgenden Gitterkreises um die erste Röhre zu geben, da dann sogar eine störende Rückkopplungswirkung die Folge sein kann. Aber auch sonst arbeitet man immer am sichersten, wenn die elektrischen Verhältnisse einer Schaltung in jeder Beziehung klar liegen. Inwieweit Doppelgitterröhren auch von elektrostatischen Feldern unmittelbar, ohne Vermittlung der dafür geschaffenen Elektroden, beeinflußt werden, hat Verfasser noch nicht näher untersucht. Es ist indessen als wahrscheinlich anzunehmen, daß gerade die geringen Elektronengeschwindigkeiten auch einen Einfluß dieser Art begünstigen werden, so daß beim Aufbau von Empfangsschaltungen mit Doppelgitterröhren aus mehr als einem Grunde besondere Sorgfalt und Überlegung am Platze sein dürfte.

Der neutralisierte Superhet

Kapazitive Rückkopplung im Eingangskreis — Aufbau in Zwischenfrequenz-Boxen.

Von

Dr. F. A. Lentze, Breslau.

Nach dem Erscheinen der ausführlichen Bauanleitung für einen neutralisierten Superhet mit Eingangsschaltung nach Lardelli[1]) sind dem Verfasser wiederum eine große Anzahl von Zuschriften zugegangen. Sie bezogen sich zum größten Teil auf zwei Punkte, die nunmehr einer kurzen Besprechung unterzogen werden sollen.

Die Rückkopplung des Rahmenkreises.

Die besten Ergebnisse liefert im Eingangskreise eine kapazitive Rückkopplung, wie bereits in Heft 1 des „Funk-Bastlers" begründet wurde. Mit Rücksicht auf ihre Kostspieligkeit fand sie in der Bauanleitung keine Aufnahme, sondern wurde nur kurz gestreift, wobei aus räumlichen Gründen die Beifügung eines besonderen Schaltbildes unterblieb und statt dessen auf das einzige im vorhergehenden Jahrgang erschienene annähernd analoge Schema verwiesen wurde.

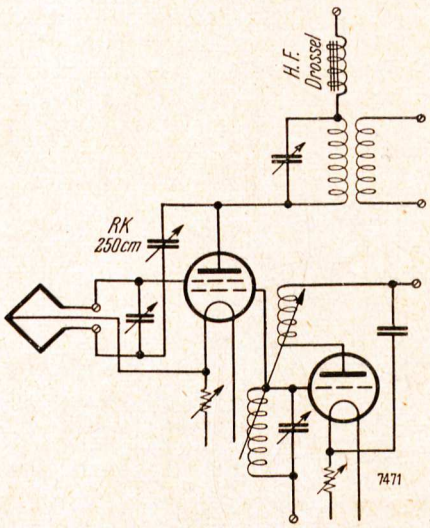


Abb. 1. Schaltbild.

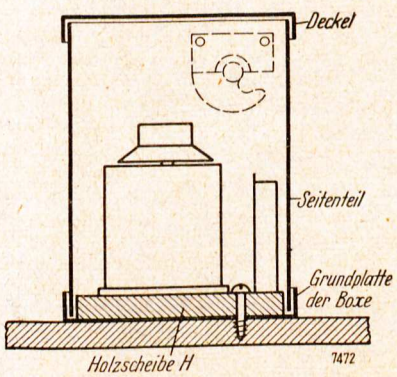


Abb. 2. Halbschematischer Querschnitt durch eine fertig montierte Stufe. Das Neutrodon ist im Hintergrunde angedeutet.

Allerdings hatte der Verfasser mit einer etwas abweichenden Anordnung wesentlich bessere Erfolge erzielt, die eine Drossel nicht in der Anschlußleitung zur Kathode, sondern in der Anodenzuführung enthält. Eine wirksame kapazitive Rückkopplung setzt ja stets eine Hochfrequenzdrossel im Anodenkreis voraus, um die Hochfrequenz gegen die Anodenbatterie hin abzuriegeln und über den Rückkopplungskondensator zu drücken. Eine derartige Wirkung könnte man auf den ersten Blick bereits von der in dieser Leitung liegenden Primärspule des Filters erwarten, die für die niedrige Zwischenfrequenz dimensioniert der höheren Empfangsfrequenz einen erheblichen Widerstand entgegensetzt; in unserem Falle liegt ihr aber eine Kapazität parallel, über die die Hochfrequenz einen bequemen Weg zur Anodenbatterie findet.

Gelegentlich kann trotzdem bereits ohne die genannte Drossel beim Eindrehen des Rückkopplungskondensators Selbsterregung eintreten, wenn durch entsprechende Anordnung des Filters außerdem noch eine induktive Rückkopplung von diesem auf den Rahmen vorhanden ist. Bei einer Abschirmung des Filters fällt diese fort. Ohne Verwendung einer Drossel ist es dann nicht mehr möglich, eine ausreichende Entdämpfung zu erhalten. Theoretisch müßte diese Drossel zwischen Röhrenanode und Filter-Primärwicklung gelegt werden, weil bei einer Anordnung hinter

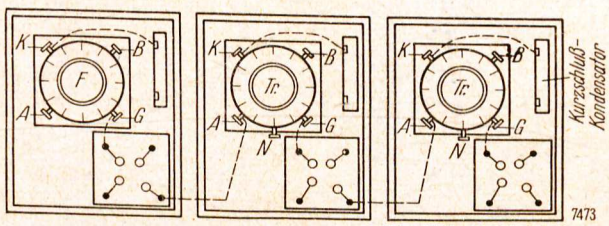


Abb. 3. Aufriß der ersten drei Zwischenfrequenzstufen. Die Seitenteile sind abgenommen. Hochfrequenzleitungen in Strichen eingezeichnet.

dem Filter ein unerwünschtes Abströmen der Empfangsfrequenz über die gegenseitige Kapazität zwischen den Filterspulen zur Sekundärseite und damit zur Heizleitung zu erwarten wäre. In der Praxis scheint dieses Moment jedoch eine geringe Rolle zu spielen, während eine nicht peinlich genau dimensionierte Drossel vor dem Filter auch die Zwischenfrequenz empfindlich schwächen und unter Umständen völlig absperren kann. Es dürfte deshalb in den meisten Fällen vorzuziehen sein, die Drossel entsprechend dem Schaltbild zwischen Filter und Anodenbatterie einzuschalten.

Von einer weiteren Drossel in der Kathodenleitung des Rahmens sah Verfasser keinen Vorteil.

Es ist zu betonen, daß die Lardelli-Schaltung an sich bereits eine erhebliche Schwingneigung aufweist und die Einfügung einer solchen Rückkopplung nur dann gestattet, wenn der Schwingungseinsatz des dahinter folgenden Zwischenfrequenzverstärkers durch schärfste Entkopplung der einzelnen Stufen möglichst weit hinausgeschoben wird. Ist diese Voraussetzung nicht erfüllt, dann kann eine derartige Rückkopplung keinen Nutzen bringen; sie liefert lediglich einen höchst kritischen Bedienungsknopf mehr. Bei unserem neutralisierten Verstärker dagegen bringt sie vorzügliche Ergebnisse, namentlich an kleiner Antenne, und kann bei weichem Schwingungseinsatz mühelos bedient werden.

Die Mittelanzapfung des Rahmens ist nicht kritisch; die Einfügung einer Verlängerungsspule zum Empfang langer Wellen freilich ist ohne Verschiebung dieses Abgriffes nicht ratsam. Es kommt daher für diesen

[1]) Vgl. Heft 1 bis 3 des „Funk-Bastler", Jahr 1928.

Wellenbereich in erster Linie ein besonderer Langwellenrahmen in Frage.

Als Oszillatorröhre zeigt die RE 134 in einzelnen Fällen eine erhebliche Abhängigkeit von der verwendeten Anodenspannung (70 bis 80 V), wie aus Zuschriften an den Verfasser hervorgeht.

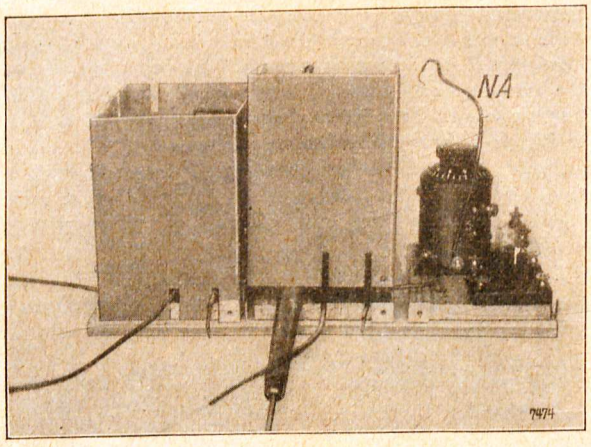


Abb. 4. Aufsetzen der Seitenteile. Die Leitungen sind oberhalb der Grundplatte nach außen geführt, die Seitenteile mit Schlitzen versehen, die über diese Leitungen hinweggreifen. Zwecks Verdeutlichung ist ein Schraubenzieher unter das zweite Seitenteil geschoben. NA = Anschlußleitung des Neutrodones der zweiten Stufe.

ist auf diesem Wege eine absolute Entkopplung natürlich nicht möglich, schon deshalb, weil die Transformer z. T. nicht in der gleichen Ebene liegen (III. Transformer!). Dementsprechend stellte es sich bei eingehenden Versuchen mit den jetzigen Hochleistungsröhren (z. B. Valvo H 406) heraus, daß sich zwar ein recht günstiger Arbeitspunkt einstellen ließ, jedoch ein volles Anheizen unmöglich war, ohne Selbsterregung zu erhalten. Dies gelang erst nach Abschirmung der einzelnen Stufen in Zwischenfrequenzboxen, die dem Verfasser von der Herstellerin der Transformer angefertigt wurden.

Sie bestehen analog den Hochfrequenzboxen des Rundfunkwellenbereiches aus einem Seitenteil (entsprechend gebogenes Alumniumblech von 0,1 × 12 × 41 cm) und zwei gleichen Deckeln von 9 × 11 cm Fläche und umgebogenem breiten Rand. Der eine dient als Grundplatte. Auf seiner Innenseite wird eine etwa 8 mm dicke Holzscheibe von etwa 10,6 × 8,6 cm möglichst genau zentriert. Dann werden durch dieses Holz und die Grundplatte der Boxe hindurch lange Holzschrauben in die darunterliegende wagerechte Montageplatte des Empfängers eingesenkt, so daß damit die Grundplatte im Empfänger fixiert wird. Auf dem kleinen Holzbrett lassen sich Transformer und Röhrensockel mühelos anbringen (Abb. 2!). Dabei muß der Anodenanschluß des Lampensockels abgewandt vom Transformer in der Ecke der Boxe zu liegen kommen, damit die Anodenleitung innerhalb der Boxe möglichst kurz gehalten werden kann. Außerdem kann in jeder Boxe je ein Kurzschlußkondensator (40 000 bis 90 000 cm) zur Überbrückung des Potentiometers

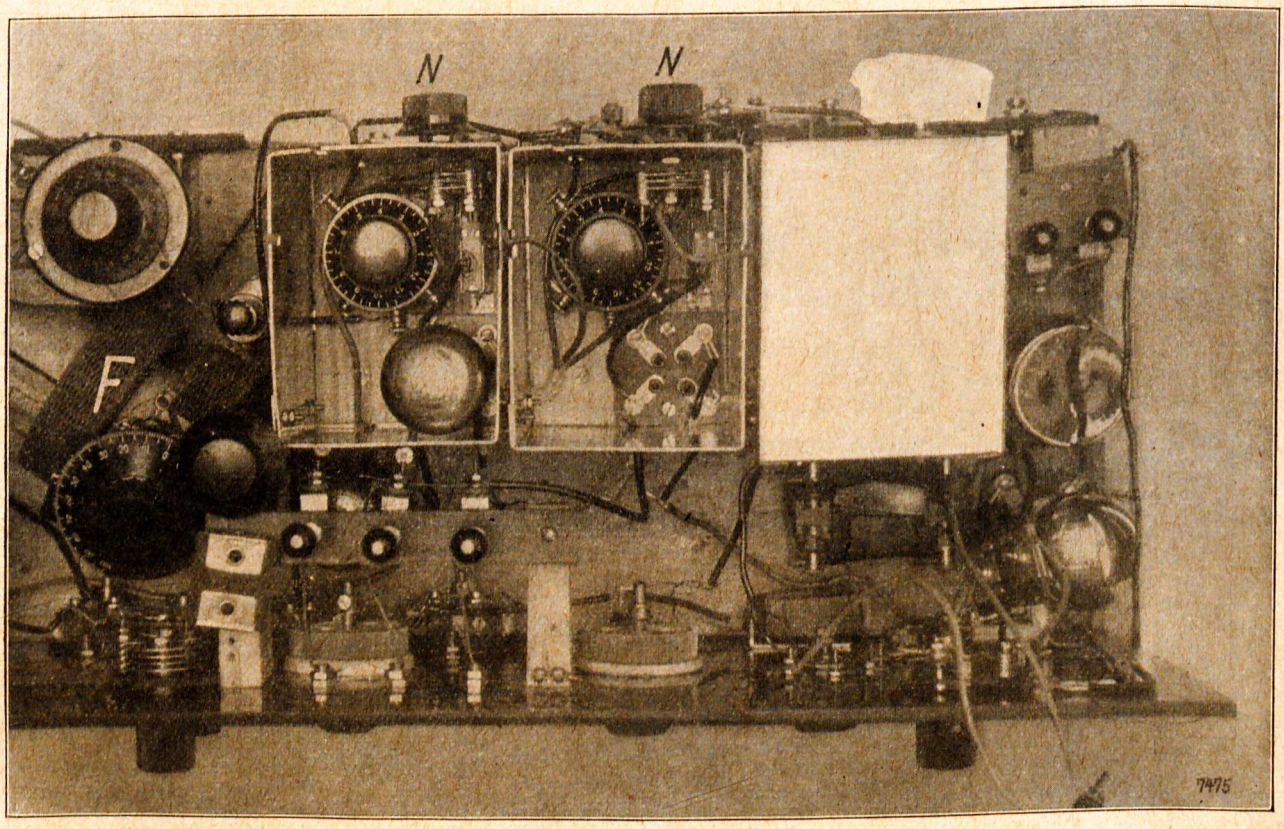


Abb. 5. Der in Heft 1 bis 3 des „Funk-Bastler" beschriebene Empfänger nach Einbau dreier Zwischenfrequenz-Boxen (II. und III. Stufe offen, IV. Stufe mit aufgesetztem Deckel). N = Neutrodon, F = Filter.

Die Abschirmung der Zwischenfrequenzstufen.

Die Entkopplung des Zwischenfrequenzverstärkers — die Bedingung für das einwandfreie Gelingen der Neutralisation überhaupt — wurde in der damaligen Bauanleitung durch entsprechende räumliche Anordnung der Transformer erzielt. Abgesehen davon, daß die Erreichung des Optimums dem wenig geübten Bastler Schwierigkeiten bereiten dürfte,

zwischen Klemme „K" des Transformers und neg. Heizanschluß des Sockels angebracht werden, den man am besten stehend auf dem Holzbrettchen festschraubt.

Die erforderlichen Leitungen können oberhalb des Grundbrettes nach außen geführt werden. Im Seitenteil werden für sie passende Schlitze ausgeschnitten, so daß man diesen leicht über die Leitungen hinweg auf die fertig montierte

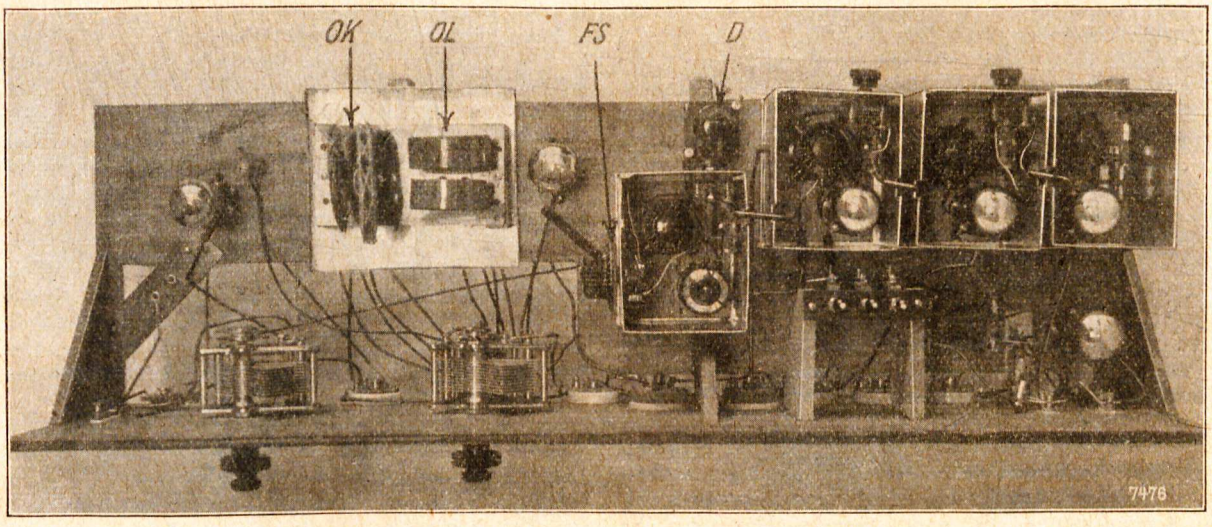


Abb. 6. Neutralisierter Superhet auf Subpaneel montiert. OK Oszillatorspulen für Rundfunkwellen; OL Oszillatorspulen für lange Wellen; FS Filter-Sekundärdrehkondensator; D Drossel.

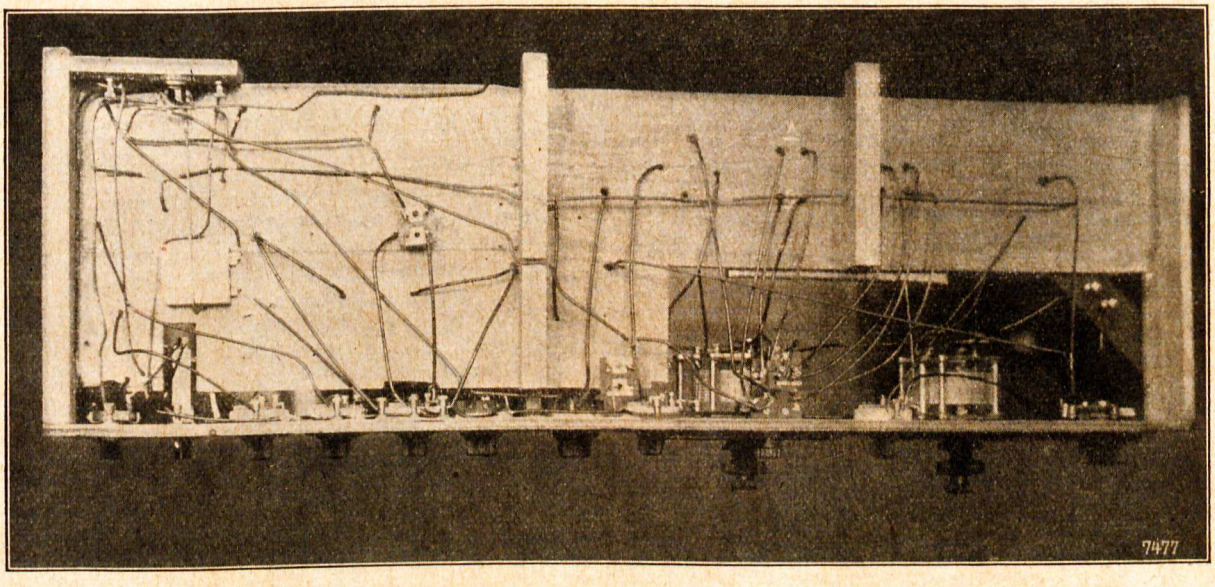


Abb. 7.

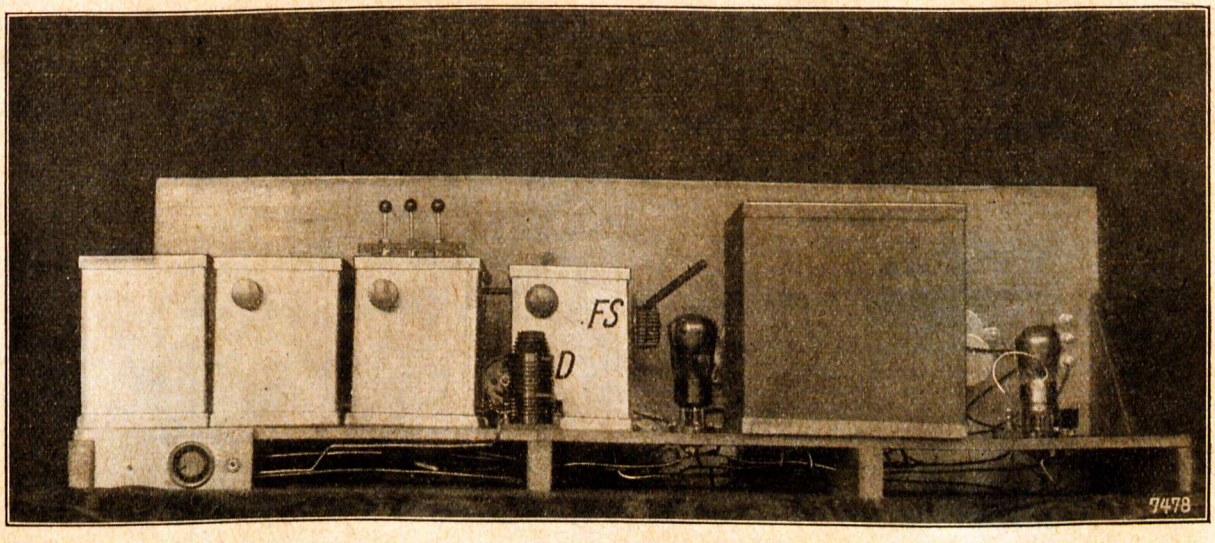


Abb. 8.

Grundplatte aufsetzen kann (Abb. 4). Selbstverständlich müssen alle derartigen Drähte außer der sowieso empfehlenswerten Bekleidung mit Rüschrohr an diesen Durchtrittsstellen mit Heftpflaster oder besser Hartgummirohr gesichert werden, damit bei mehrfachem Auf- und Abnehmen der Seitenteile diese Isolierung im Laufe der Zeit nicht von den scharfen Rändern der Schlitze durchgescheuert wird, was zu gefährlichen Kurzschlüssen führen kann.

Das Neutrodon (Radix-Neutrodon) wird in der Hinterwand des Seitenteiles mittels Isolierringen angeschraubt. Der Rotor ist mit dem Gitter zu verbinden; an den Stator wird die Verbindung mit dem Neutralisationsabgriff der folgenden Stufe gelegt. Diese Leitung ist an dem betr. Transformer vor dem Aufsetzen des Seitenteiles dieser Boxe anzubringen und wird nach erfolgter Montage der Seitenteile beider Stufen durch passende Schlitze am oberen Rande in die vorhergehende Boxe zurückgeführt und dort mit dem Neutrodon verschraubt.

Auf diese Weise bietet die Montage der Stufen auch dem wenig geübten Bastler keine Schwierigkeiten; nach Aufbau aller Grundplatten, Anbringung der Einzelteile, Verlegung der Leitungen werden die genannten Anschlüsse für die Neutrodone an den Gitterklemmen „G" der Transformer und den Neutralisationsabgriffen der Transformer angebracht und steil aufgestellt (Abb. 4). Nunmehr werden die Seitenteile der Boxen über letztere gestreift und auf die Grundplatten aufgesetzt; sie finden in dem schmalen Raum zwischen dem umgebogenen Rand der einzelnen Grundplatten und den Holzscheiben H (Abb. 2) ausreichenden Halt. Von oben her kann man nun die Neutrodone bequem anschließen, die mit Rücksicht hierauf nahe dem oberen Rand der Seitenteile angebracht werden müssen (vgl. Abb. 2).

Zum Abstimmen der Transformer wird jeweils der Deckel der entsprechenden Stufe abgehoben. Man kann dann den Abstimmknopf des Transformers gut von oben erreichen. Beim Zudecken der Boxe verschiebt sich die Abstimmung des Transformers infolge der erheblichen Entfernung des Deckels nicht.

Sämtliche Boxen werden gut leitend (!!) mit der negativen Heizleitung verbunden. Ein Erdanschluß ist überflüssig.

Wesentlich eleganter lassen sich die Verbindungen ausführen, wenn zum Aufbau des gesamten Empfängers das Subpaneelsystem gewählt wird. Hier kann man die Batteriezuleitungen durch die Grundplatten der Boxen hindurch auf die Unterseite der wagerechten Montageplatte führen und dort verbinden. Die Röhrenanodenleitung freilich ziehe man besser zur Vermeidung parasitärer Kopplungen, wie oben beschrieben, auf der Oberseite der Grundplatte zur nächsten Boxe hinüber (Abb. 3), und sehe für sie in den Seitenteilen passende Schlitze vor.

Bei Verwendung einer derartigen systematischen Abschirmung fallen auch für den Neuling alle die bekannten und gefürchteten Fehlerquellen in Gestalt der vorher unberechenbaren Kopplungen zwischen den Schwingkreisen fort, die den Superhet — sehr zu Unrecht — in den Ruf eines schwierigen Empfängers gebracht haben. Durch Anfügung eines zweiten Potentiometers für den kernlosen Filterkreis nach Scheiffler lassen sich die elektrischen Verhältnisse aller vier Stufen dann auch bei nicht neutralisierten Verstärkern sehr günstig angleichen.

Ein solcher Empfänger ist in den Abbildungen 6, 7 und 8 dargestellt. Sie liefern eine Anschauung des allgemeinen Aufbaues, die dem einen oder anderen vielleicht als Anregung für eigene Anordnungen dienen kann; eine neue ausführliche Beschreibung muß hier unterbleiben. — Es handelt sich um einen Superhet mit Lardellieingangsschaltung, kapazitiver Rückkopplung auf den Rahmen und neutralisierter Zwischenfrequenz. Die Oszillatorspulen sind ebenfalls gekapselt. Da an dieser Stelle Steckspulen benutzt werden, kann der Kopplungsgrad der Oszillatorrückkopplung durch Auswechseln beliebig verändert werden. Auf die Bedeutung dieses Punktes wurde bereits in Heft 1 und 3 hingewiesen. — Zum Wechsel des Wellenbereiches ist ein vierpoliger Umschalter vorgesehen.

Eine kurze Besprechung erfordert schließlich noch der Filter. Da er von der herstellenden Firma jetzt ausschließlich mit primärseitiger Abstimmung geliefert wird, muß — im Gegensatz zu der genannten Bauanleitung — der Sekundärkreis seinerseits im Interesse maximaler Leistungsfähigkeit durch einen Glimmerdrehkondensator (500 bis 100 cm) abgestimmt werden. Dieser kann mittels Isolierringen leicht in dem Seitenteil der ersten Zwischenfrequenzboxe angebracht werden und wird entsprechend der Montage des Neutrodons nach Aufsetzen dieses Teiles angeschlossen (FS in Abb. 6 und 8). Die Handkapazität bei der Einstellung läßt sich in höchst einfacher Weise dadurch beseitigen, daß man mit der anderen Hand die Abschirmboxe berührt (Vorsicht bei Benutzung eines Netzanschlußgerätes!).

Der Aufbau der einzelnen Zwischenfrequenzstufen erscheint bei der ersten Betrachtung recht gedrängt; in der Tat beträgt der Abstand der Abschirmung von den Transformern kaum 2 cm. Indessen ist hierbei zu berücksichtigen, daß die benutzten Transformer mit einem geschlossenen Eisenkern ausgerüstet sind, und schon deshalb von einer derartig nahen Abschirmung nicht mehr wesentlich gedämpft werden können. Dementsprechend liefert der in den Abb. 6 bis 8 gezeigte Empfänger ausgezeichnete Empfangsresultate.

Mit dem in Abb. 5 wiedergegebenen Gerät des Verfassers der früheren Bauanleitung, das durch den Einbau dreier Zwischenfrequenzboxen verändert worden war (die Filterstufe kann bei Abschirmung der folgenden natürlich ungekapselt bleiben) gelang an fünf aufeinanderfolgenden Tagen (16. bis 21. Januar d. J.) morgens gegen 3 Uhr am Vogel-Universalrahmen ohne Erde der Empfang amerikanischer Rundfunkstationen auf, den Wellen 332, 379, 454, 490 in guter Lautstärke hinter dem Audion[2]).

Zum Schluß soll nochmals auf die sorgfältige Einregulierung des Audions hingewiesen werden. Der Verfasser sah einen Superhet, der lediglich infolge eines ungünstigen Einzelteiles an dieser scheinbar unwichtigen Stelle sehr schlechte Empfangsresultate lieferte. Ein wesentlicher Teil der Schwingneigung des Zwischenfrequenzverstärkers kann von diesem Punkte ausgehen. Wenn der Empfänger nach der ersten Zeit gut ausbalanciert ist, dürfte sich ein Versuch mit der in dieser Zeitschrift oft beschriebenen Anodengleichrichtung empfehlen. Sie ist einer Gleichrichtung der großen Empfangsenergien des Superhets wohl am besten gewachsen. In diesem Sinne kann hier allerdings nur eine Röhre mit hoher Emission verwendet werden, die ihrerseits wieder — auch bei neutralisiertem Zwischenfrequenzverstärker — eine höhere Schwingneigung bedingt.

Diese Schwierigkeit läßt sich erst mittels einer besonderen Schaltung überwinden, die dann in der Tat die volle Ausnutzung der bedeutenden Hochfrequenzverstärkung bei maximaler Heizung und Einstellung des optimalen Arbeitspunktes des Zwischenfrequenzverstärkers gestattet, so daß der Betrieb eines Zimmerlautsprechers unter Umgehung jeder Niederfrequenzverstärkung bereits hinter dem Audion möglich wird.

Ein neuer Großrundfunksender für Norwegen. Für die norwegische Hauptstadt Oslo ist der Telefunkengesellschaft in Berlin der Auftrag auf Lieferung eines Großrundfunksenders erteilt worden. Nach scharfem Wettbewerb zwischen der deutschen Gesellschaft, der englischen Marconi-Gesellschaft und der amerikanischen Western-Gesellschaft fiel diese Entscheidung, die einen neuen Beweis dafür darstellt, daß die deutsche Funktechnik auch im Auslande als führend angesehen wird. Der neue Sender wird etwa doppelt so stark werden wie der neue Deutschlandsender bei Königswusterhausen.

[2]) Vgl. „Funk-Bastler", Heft 6, Jahr 1928, S. 82: Scheiffler. Amerikaempfang in der Großstadt?

Ein Falzlautsprecher mit ausbalanciertem Magnetsystem

Von
Ing. C. Schümichen.

Da die sogenannten ausbalancierten Magnetsysteme für Großflächenlautsprecher immer weitere Verbreitung finden, soll auf ein solches System näher eingegangen werden. In der nachfolgend beschriebenen Anordnung wird weniger auf ein gutes Aussehen, sondern mehr auf eine technisch günstige Anordnung Wert gelegt.

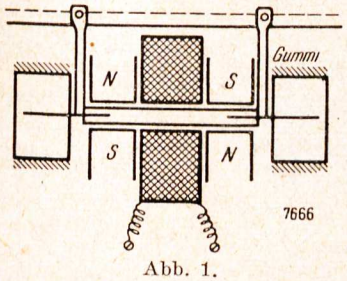


Abb. 1.

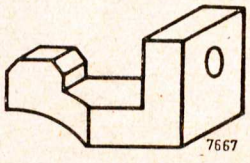


Abb. 2.

Das Prinzip des Antriebssystems ist aus Abb. 1 zu erkennen. Ein kleines Eisenstäbchen, umgeben von der feststehenden Erregerspule, befindet sich mit seinen beiden Enden in zwei Magnetfeldern gleicher Größe, aber entgegengesetzter Richtung. Um den Anker in seiner Ruhelage zu halten, sind an den Enden Messingblechfahnen angesetzt, die unter Zwischenlage von Gummi in einen Halter festgeklemmt werden. Zwei Streben, gleichfalls an den Enden des Ankers befestigt, stellen die Verbindung nach dem Rücken der Falzmembran her.

Die Form der Polschuhe geht aus Abb. 2 hervor. Alle vier Polschuhe sind unter sich völlig gleich. Die Herstellung erfolgt am besten aus starkem Flacheisen, welches entsprechend gebogen und dann zurechtgefeilt wird.

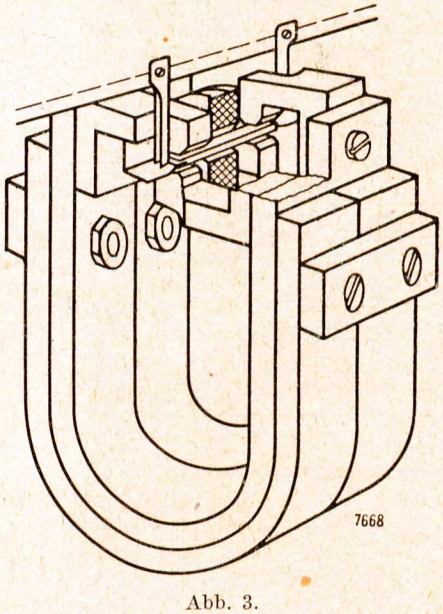


Abb. 3.

Die Polschuhe werden direkt an dem Magneten befestigt, die dazu nötigen vier Eisenschrauben sind etwas schwächer als der Durchmesser der Löcher zu wählen, damit eine Verschiebung der Polschuhe möglich ist. Als Magnete eignen sich am besten doppelte Bügel alter Zündmagnete, die übereinanderpassen und deren innere Schenkelöffnungen etwa 50 bis 60 mm betragen. Die zwei gleichgroßen doppelten Bügel müssen mit Hilfe zweier Flacheisenstücke, wie es Abb. 3 zeigt, in mechanischer sowie in magnetischer Beziehung gut miteinander verbunden werden.

Für den Anker (Abb. 4) ist möglichst weiches, gut ausgeglühtes Eisen zu verwenden, seine Größe sei etwa

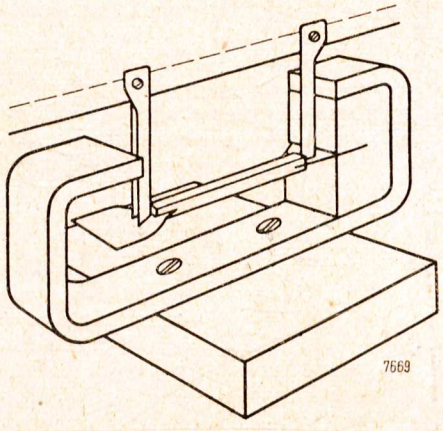


Abb. 4.

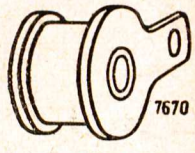


Abb. 5.

4×4×35 mm. Die Streben zur Befestigung des Ankers an der Membran werden aus 0,5 mm starkem Messingblech gebogen und dann gemeinsam mit den Messingblechfahnen an den Enden des Ankers angelötet, wie es Abb. 4 zeigt. Zu beachten ist, daß vor dem Anlöten die Spule auf den Anker geschoben werden muß. Die Fahnen werden in Gummistückchen befestigt, die ihrerseits in einem aus starkem Messingblech hergestellten Halter ruhen. Vor dem Einklemmen des Gummis in den Halter müssen die Fahnen

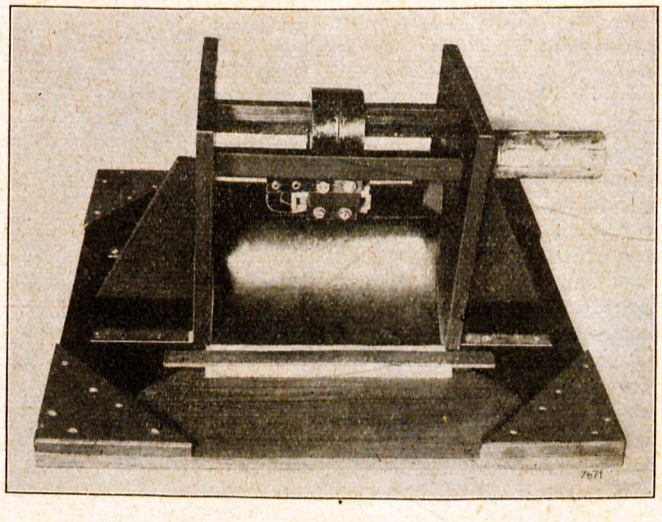


Abb. 6.

in die für sie vorgesehenen Einschnitte geschoben werden. Durch Verwendung verschieden harter Gummisorten kann man die Klangfarbe in geringen Grenzen ändern. Am zweckmäßigsten hat sich harter Bleiradiergummi erwiesen. Zur Luftspaltregulierung muß sich der ganze Halter verschieben lassen, mechanisch am einfachsten ist es, man

schraubt ihn auf ein Holzstück, welches zwischen die Magnetschenkel geklemmt wird. Eine Feineinstellung ist nicht unbedingt erforderlich, sofern nur Wechselstrom durch die Spule geschickt wird. Die Ruhestellung des Eisenkerns ist in diesem Falle symmetrisch zwischen den Polen. Sollte etwa der Anker regelmäßig bei größeren Amplituden (atmosphärische Störung) von den Polen angezogen werden, so ist entweder ein größerer Luftspalt zu wählen oder härterer Gummi.

Den Spulenkörper (Abb. 5) stellt man am einfachsten aus einem Pappröhrchen mit seitlich aufgeleimten Flanschen aus 4 mm starkem Pertinax her. Der eine Flansch erhält eine Lasche zur Befestigung der Spule an den Polschuh. Zur Wicklung verwende man 0,07 mm emaillierten Kupferdraht, die fertige Spule soll einen Widerstand von 2000 bis 3000 Ohm haben. Bei der Herstellung sowie bei dem Zusammenbau ist darauf zu achten, daß sich der Anker frei in der Spulenbohrung bewegen kann.

Die auseinandergefaltete Falzmembran hat etwa die Größe dieses aufgeschlagenen Heftes. Sie muß am Rücken glatt genäht und verleimt sein. Als Material eignet sich am besten 0,1 bis 0,2 mm starker Pertinax. Der Rücken wird mit den Verbindungsstreben durch zwei Eisenschrauben (2 mm Durchmesser) fest verschraubt; zur Sicherung sind die Schrauben nach dem Anziehen zu lackieren. Der breite Rahmen um die Membran dient zur Tonführung und verhindert eine Wirbelbildung am Rande der Membran. Er wird aus starkem Holz hergestellt, sein Zusammenbau mit den übrigen Teilen geht aus der Rückansicht (Abb. 6) hervor.

Nachdem die gleichnamigen Pole der vier Magnete fest miteinander verbunden worden sind, wird der Halter mit

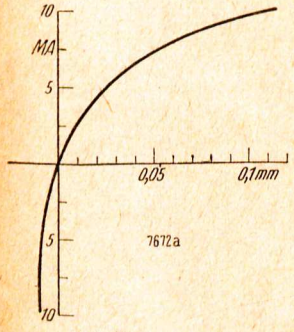


Abb. 7 a.

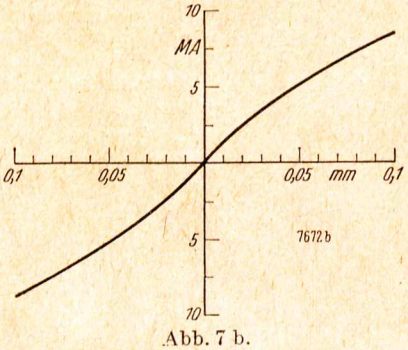


Abb. 7 b.

eingebautem Anker zwischen den Polen befestigt; alsdann werden die vier Polschuhe angeschraubt und an einem von ihnen die Spule so befestigt, daß sich der Anker frei im Inneren bewegen kann. Durch geringe Verschiebung ist der kleinste zulässige Luftspalt einzustellen, etwa 0,1 mm, je nach der Härte des verwendeten Gummis. Nachdem man das Lautsprechergestell zusammengestellt hat, wird das Magnetsystem in den Membranhalter eingebaut, die Membran fest mit den Streben durch die kleinen Eisenschrauben verbunden. Der Membranrand wird unter Zwischenlage filzartigen Stoffes zwischen Rahmen und einer aufgeschraubten Leiste eingeklemmt.

Um ein Bild zwischen zugeführtem Strom und der Schwingungsamplitude der Membran zu erhalten, wurden die Kurven Abb. 7a und b aufgenommen. Auf der Y-Achse ist der durch die Spule geschickte Strom aufgetragen, auf der X-Achse die jeweilige Bewegung der Membran von der Nullstellung aus. Dieser Wert wurde durch ein Mikroskop mit eingebautem Okularmaßstab bestimmt. Die Abb. 7a stellt die Kurve für einen gewöhnlichen Lautsprecher mit unsymmetrischem Antriebsystem dar. Man erkennt daraus, daß nur die rechte Hälfte für den Betrieb in Frage kommt. Die Abb. 7b stellt die Kurve für das hier betrachtete symmetrisch gebaute Antriebssystem dar; auch hier würde man bei der üblichen Art des Anschlusses infolge der einseitigen Wirkung des Anodengleichstroms eine unsymmetrische Kurve erhalten; die symmetrische Kurve ergibt sich, wenn man die vormagnetisierende Wirkung des Anodenstroms beseitigt. Dies kann entweder nach der üblichen Schaltung mit Drosselspule geschehen oder bei Verwendung der Symmetrieschaltung dadurch, daß man die Lautsprecherspule unterteilt, wie es aus dem Schaltschema (Abb. 8) zu ersehen ist.

Die abgegebene Leistung der jetzt handelsüblichen Endverstärkerröhren ist bei 220 Volt Anodenspannung im

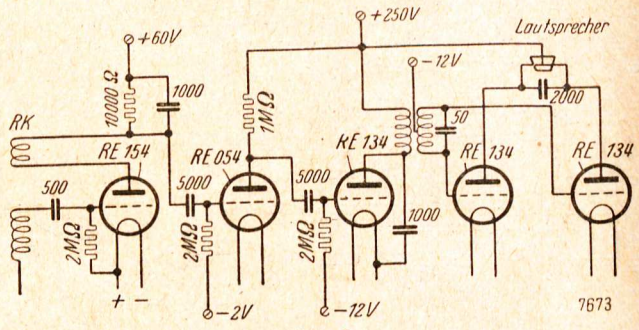


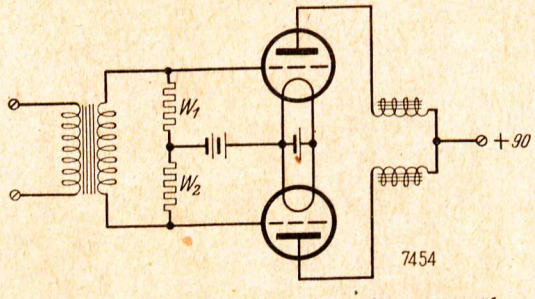
Abb. 8.

Maximum nur 0,6 Watt. Um aber ein mittelgroßes Zimmer mit einem Großflächenlautsprecher zu füllen, ist etwa ein Watt erforderlich. Es geht also daraus hervor, daß eine Endverstärkerröhre bei den auftretenden Maximallautstärken übersteuert wird, was sich durch oszillographische Untersuchungen auch bestätigt. Wenn also Wert auf beste Wiedergabe gelegt wird, so ist die Symmetrieschaltung zu wählen, denn sie gestattet die doppelte Leistung gegenüber der einfachen Verstärkerschaltung zu entnehmen. Es ist daher ein Push-Pull-Transformator zur Ankopplung der letzten Stufe zu empfehlen. Nur wenn ein reichlich dimensionierter gut abgeglichener Verstärker verwendet wird, dann kann vorstehend geschilderter Lautsprecher den aufgewandten Mitteln Entsprechendes leisten, denn die geringste Übersteuerung einer Röhre macht sich, wie bei allen guten Lautsprechern, in Schnarren und Kratzen bemerkbar. Die sonst allgemein fehlenden Zischlaute und Schlaginstrumente (Pauke) werden durch den geschilderten Lautsprecher infolge seiner Konstruktion naturgetreu wiedergegeben.

Push-Pull-Verstärker mit einfachen Transformatoren.

Nach Wireless World 22. 218. 1928. — 29. Februar.

In der Abbildung ist eine Push-Pull-Verstärkerschaltung wiedergegeben, bei der besondere unterteilte Transformatoren weder im Primärkreis noch im Sekundärkreis erforderlich sind. Wie aus der Abbildung ersichtlich ist, sind im Primärkreis beide Gitter durch die Sekundärspule eines gewöhnlichen Niederfrequenztransformators verbunden. Die erforderliche Mittelanzapfung wird durch zwei Widerstände W_1 und W_2 erzielt, die in Hintereinander-



schaltung zwischen beiden Gittern liegen, während die Mitte mit der Kathode verbunden ist. Die Verwendung eines Übertragertransformators im Sekundärkreis kann dadurch vermieden werden, daß die beiden Spulen des Lautsprechers in Hintereinanderschaltung mit den Anoden verbunden, und die Verbindungsstelle beider Spulen an die Anodenbatterie geführt ist.

Dr. C. Lübben.

Selektivität und Empfängerschaltung

Die Grundlagen für die Selektivität des Rundfunkempfangs. IV[9]).

Von

P. Kapteyn.

Die Selektivität der meisten modernen Schaltungen beruht auf der Verwendung einer größeren Anzahl abgestimmter Kreise. In folgendem soll daher auf die Erhöhung der Selektivität durch Vermehrung der Zahl der Abstimmkreise näher eingegangen werden.

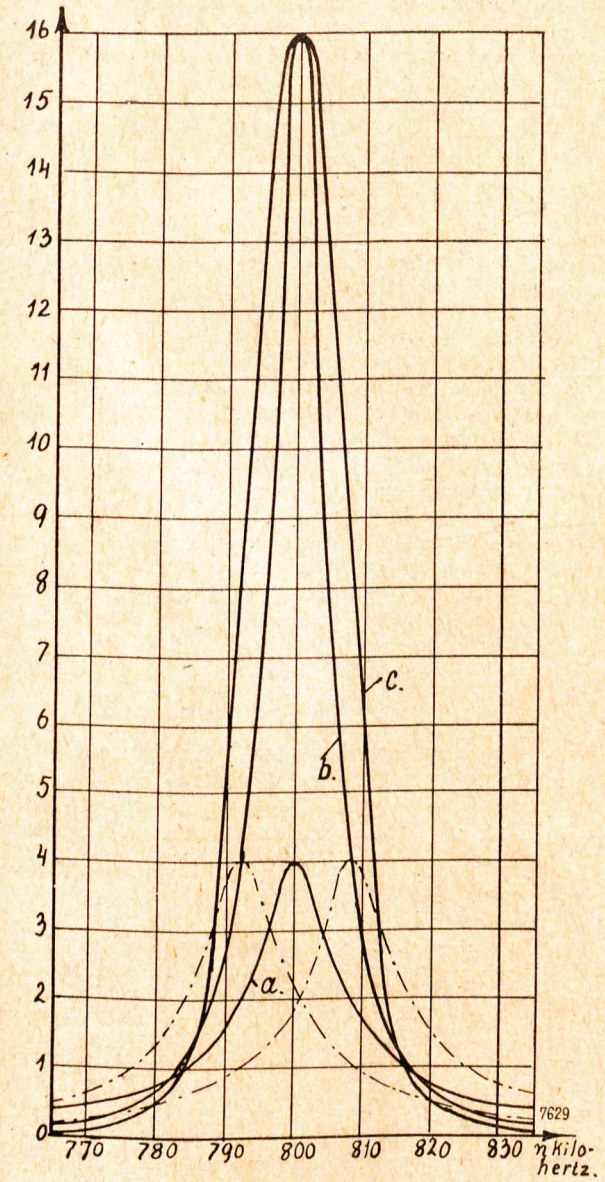


Abb. 9.

In Abb. 9 sei Kurve a die Resonanzkurve des Gitterabstimmkreises eines Rundfunkempfängers. Für eine um 8000 Perioden von der Resonanzfrequenz abweichende Frequenz ist die Wechselspannung am Gitterkreise auf die Hälfte des Maximalwertes gesunken. Nehmen wir an, die Resonanzkurve des Anodenkreises der ersten Röhre habe die gleiche Form wie diejenige des Gitterkreises, so erhält man eine resultierende Resonanzkurve nach Abb. 9, Kurve b. Für die Frequenz von n_r — 8000 Perioden (bzw. n_r + 8000 Perioden), für welche die Wechselspannung schon vorher nur die Hälfte des Maximalwertes betrug, wird die Verstärkung, die bei geeigneter Wahl der Empfängerröhre dem Wechselstromwiderstand des Anodenkreises annähernd proportional ist, wiederum nur halb so groß wie für die Resonanzfrequenz. Bei vierfacher Spannungsverstärkung für die Resonanzfrequenz erhalten wir also in Abb. 9 für die Resonanzfrequenz eine Wechselspannung von $4 \times 4 = 16$ Einheiten, für die Frequenz n_r — 8000 Perioden aber nur eine Wechselspannung von $\frac{4}{2} \times 2 = 4$ Einheiten. Kurve b

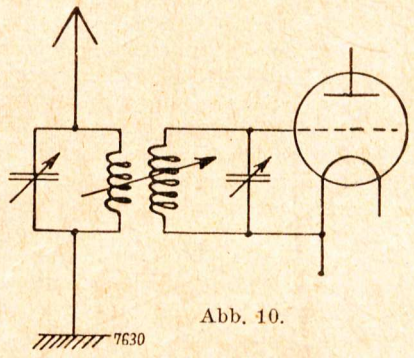


Abb. 10.

geht daher in unserem Falle durch Quadrierung aus Kurve a hervor. Man erkennt sofort, daß die „Frequenzbreite" der Kurve b erheblich abgenommen hat; die Selektivität hat also durch den abgestimmten Anodenkreis erheblich zugenommen und wird durch jeden weiteren abgestimmten Kreis noch weiter verbessert. In Wirklichkeit ist die Erhöhung der Selektivität durch Vergrößerung der Anzahl der Anodenkreise stets etwas geringer als in Abb. 9 angegeben, da, wie wir im vorigen Abschnitt[10]) sahen, der innere

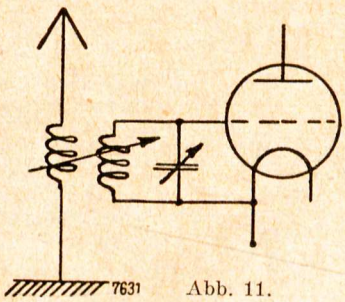


Abb. 11.

Widerstand der gebräuchlichen Verstärkerröhren eine gewisse Verzerrung der Resonanzkurven bedingt.

Die Erhöhung der Zahl der Abstimmkreise ist natürlich keineswegs an die Zahl der Verstärkerröhren gebunden. Die Abstimmkreise können statt durch die Empfangsröhren („abgestimmte Anodenkreise") ebensogut induktiv oder kapazitiv gekoppelt werden. Praktische Bedeutung hat lediglich die induktive Kopplung. Bei Sekundärempfängern ist z. B. der Antennenabstimmkreis induktiv mit dem Gitterabstimmkreise der ersten Röhre gekoppelt (Abb. 10). Bei sehr loser Kopplung erhält man dann im Gitterkreise eine Frequenzverteilung, die (abgesehen von der Größe der Energie) der Kurve b in Abb. 9 entspricht, für den Fall, daß Gitterkreis und Antennenkreis eine Resonanzkurve entsprechend Kurve a in Abb. 9 aufweisen. Bei festerer Kopplung tritt jedoch infolge Rückwirkung des Gitterkreises auf

[9]) Vgl. die Aufsätze von P. Kapteyn in den Heften 27, 28 und 29 des „Funk-Bastler".

[10]) Vgl. den Aufsatz „Selektivität und Empfängerröhre" in Heft 29 des „Funk-Bastler".

den Antennenkreis eine „scheinbare Widerstandsvergrößerung" des Antennenkreises ein, d. h. eine Zunahme des Dämpfungswiderstandes, die zu einer Verbreiterung der Resonanzkurve führt[11]). Die Selektivität ist daher bei gekoppelten Kreisen in starkem Maße von der Größe der Kopplung abhängig. Neben der Kopplung zweier abgestimmter Kreise findet sich häufig die Kopplung eines nicht abgestimmten „aperiodischen" Kreises mit einem abgestimmten Kreise. Ein Beispiel für diese Schaltung ist die bekannte „aperiodische Antennenkopplung" (Abb. 11) und der einseitig abgestimmte Hochfrequenztransformator. Der Vorteil dieser Schaltungen liegt darin, daß der Dämpfungswiderstand des Primärkreises (z. B. des Antennenkreises) bei genügend loser Kopplung nicht in vollem Maße auf den Sekundärkreis übertragen wird.

Die Verwendung einer größeren Anzahl abgestimmter Kreise hat den Nachteil, daß die Bedienung des Empfängers wesentlich erschwert wird. Man hat daher nach Mitteln gesucht, um diesen Nachteil zu vermeiden. Am elegantesten ist die Lösung dieses Problems durch Superheterodyne-Empfänger gelungen, bei denen die Zahl der abgestimmten Kreise beliebig vermehrt werden kann, ohne daß eine Erschwerung der Bedienungsmöglichkeit eintritt. Die Abstimmkreise der Hochfrequenzstufen werden auf eine feste, für die Verstärkung günstige Wellenlänge einmalig abgestimmt und die zu empfangende Welle mit einer Hilfsschwingung derart überlagert, daß eine Interferenzschwingung von der Eigenwellenlänge des Hochfrequenzverstärkers entsteht. Bei Empfang verschiedener Stationen braucht also nur der Antennenkreis und der Abstimmkreis des Überlagerers eingestellt werden. Da die Anzahl der abgestimmten Hochfrequenzstufen beim Superheterodyne-Empfänger unbeschränkt ist, so erzielt man bei entsprechender Stufenzahl eine außerordentlich hohe Selektivität[12]).

Der Neutrodyne-Empfänger kommt dem Superheterodyne-Empfänger bei entsprechender Stufenzahl in bezug auf die Selektivität am nächsten, ohne ihn jedoch ganz zu erreichen. Mit wachsender Stufenzahl steigen die Abstimmschwierigkeiten, da für jede Station alle Abstimmkondensatoren neu eingestellt werden müssen. Eine Kupplung der Abstimmkondensatoren („Einknopfbedienung") ist praktisch nur bei nicht zu großer Stufenzahl empfehlenswert und macht außerdem eine sehr genaue Abgleichung der Hochfrequenztransformatoren usw. erforderlich. Die „Rahmenwirkung" der Spulen, die eine Ausschaltung des Ortssenders oft unmöglich macht, wird durch die Verwendung von Toroid- oder Achterspulen oder durch die neuerdings angewandte „Abschirmung" verhindert. Der Vorteil des Neutrodyne-Empfängers beruht darin, daß Eigenschwingungen ohne Einführung zusätzlicher Dämpfungen (Gitterstrom, Ohmsche Dämpfungswiderstände usw.) vermieden werden und daß sogar durch entsprechende Einstellung der Neutrodynekondensatoren eine weitgehende Entdämpfung der Abstimmkreise erzielt werden kann. Bei Verwendung moderner Schirmgitterröhren und sorgfältiger Abschirmung der einzelnen Kreise ist eine Neutralisierung nicht mehr erforderlich. Es darf jedoch das eine nicht verkannt werden, daß eine Abschirmung der Spulen stets gewisse Dämpfungsverluste infolge Wirbelstrombildung mit sich bringt, die sich in einer etwas verminderten Selektivität auswirken müssen. Dies gilt besonders auch von den „Peridyne"-Schaltungen, bei denen eine im Spulenfelde angebrachte Metallplatte zur Abgleichung der Transformatoren dient.

Zusammenfassung.

Die Selektivität steigt mit wachsender Zahl der Abstimmkreise eines Empfängers. Die einzelnen Kreise können dabei über die Verstärkerröhren (abgestimmte Anodenkreise) oder induktiv gekoppelt werden. Im ersten Falle hat der innere Widerstand der Röhren, im zweiten Falle die Größe der Kopplung einen Einfluß auf die Selektivität. Einer beliebigen Vermehrung der Abstimmkreise steht die Erschwerung der Bedienung im Wege. Durch die Superheterodyneschaltung und die neuerdings bei Neutrodyne- und abgeschirmten Empfängern angewandte mechanische Kupplung, Abstimmkondensatoren, läßt sich dieser Nachteil vermeiden.

(Fortsetzung folgt.)

[11]) Bei sehr fester Kopplung zweier abgestimmter Kreise tritt jedoch eine Verzerrung der Form der Resonanzkurve ein, so daß diese trotz größerer Frequenzbreite eine mehr rechteckige, also an sich günstigere Form annimmt. Im letzten Teil dieser Arbeit: „Selektivität und Verzerrungen" wird auf diese Erscheinung ausführlicher eingegangen.

[12]) Es wird vielfach die Ansicht vertreten, die Ursache für die große Selektivität der Superheterodyne-Empfänger läge in der Frequenztransformierung. Das ist jedoch nur zum Teil richtig. Beträgt die Frequenz der Trägerwelle des zu empfangenden Senders beispielsweise 600 000 Hertz, die Hilfsfrequenz 560 000 Hertz, so erhalten wir eine Zwischenfrequenz von 600 000—560 000 = 40 000 Hertz. Die Zwischenfrequenz einer auf benachbarter Welle arbeitenden Station von 610 000 Hertz ergibt sich zu 610 000—560 000 = 50 000 Hertz. Der Frequenzunterschied ist also nach wie vor der gleiche geblieben; nur die „Verstimmung" $\frac{n_1 - n_2}{n_1}$ ist größer geworden. Es wird nun vielfach behauptet, die größere Verstimmung für eine Störfrequenz von bestimmtem Frequenzunterschied wäre die Ursache für die Selektivität des Superheterodyne-Empfängers. Eine Berechnung der Größe des Wechselstromwiderstandes eines Anodenkreises für eine Störfrequenz mit einer Abweichung von 10 000 Perioden ergibt jedoch innerhalb des in Frage kommenden Wellenbereiches von $\lambda = 200$ bis 6000 m annähernd gleiche Werte, wenn die Rechnung für ein konstantes Verhältnis durchgeführt wird. Die größere Selektivität des Superheterodyne-Empfängers, soweit sie überhaupt mit der Frequenztransformierung zusammenhängt, ist also lediglich darauf zurückzuführen, daß infolge Verwendung von Spulen höherer Induktivität das Verhältnis $\frac{L}{R}$ günstiger wird. Dieser Einfluß wird dadurch noch vergrößert, daß die Verluste durch Stromverdrängung, Eigenkapazität und Wirbelströme, sowie die „dielektrischen" Verluste bei längeren Wellen geringer werden (Verkleinerung des Dämpfungswiderstandes). Außerdem ist die „Rahmenwirkung" der Hochfrequenzspulen, d. h. die direkte Aufnahme von Energie eines nahen Störsenders infolge der von der Störfrequenz stark abweichenden Abstimmung der Zwischenfrequenzstufen bei Superheterodyne-Empfängern gering.

Empfang mit zwei Antennen.

Nach Popular Wireless **13.** 254. 1928/Nr. 306 — 14. April.

Der Gedanke, die Lautstärke eines Empfängers dadurch zu verbessern, daß man mehrere getrennte Antennen mit

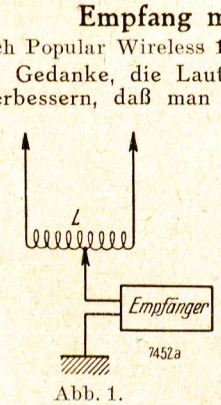


Abb. 1.

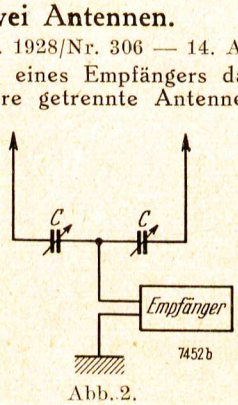


Abb. 2.

einem gemeinsamen Empfänger verbindet, ist sehr naheliegend. Trotz vieler Versuche, die vorwiegend von Bastlern nach dieser Richtung hin angestellt wurden, sind günstige Erfolge bisher kaum erzielt worden. Die Ursache liegt darin, daß die Antennen, wenn sie in dem sie umgebenden Raum eine größere Wellenenergie erzielen sollen, verhältnismäßig weit voneinander getrennt sein müssen, und weiter daran, daß es nicht einfach ist, die erforderlichen Symmetrieverhältnisse zu schaffen. Letzteres soll in einfacher Weise durch die in Abb. 1 und 2 dargestellten Anordnungen erzielt werden können. Wie man sieht, sind hier die Antennen über eine Spule L oder über zwei Kondensatoren C miteinander und mit der Zuleitung zum Empfänger verbunden. Die Herstellung der Symmetrieverhältnisse und der Ausgleich irgendwelcher Ungleichförmigkeiten bei beiden Antennen kann durch Anzapfung der Spule L oder durch die Einstellung der beiden Kondensatoren erzielt werden.

Dr. C. Lübben.

Die Versuchssender im neuen Weltfunkvertrag

Was ist ein „Funkliebhaber"? — Frequenzbereiche für Versuche. — Eine „Sendeprüfung"?

Von

Ministerialrat Gieß, Berlin.

Am 25. November v. J. wurde in Washington durch die Abgeordneten von 76 Ländern der neue Weltfunkvertrag unterzeichnet; nach Beendigung der feierlichen Handlung hielt Staatssekretär Hoover eine längere Schlußrede, in der er einen Überblick über die wichtigsten Ergebnisse der achtwöchigen Tätigkeit der Konferenzteilnehmer gab; der Schlußteil seiner Rede befaßte sich mit dem „Amateur", dem „Funkliebhaber". Hoover führte aus: Er wolle besonders erwähnen, daß die Konferenz die Anerkennung des Funkliebhabers gebracht habe und vorsehe, ihm durch zwischenstaatlichen Vertrag gewisse, genau bezeichnete Wellenbänder zur Verfügung zu stellen. Die Vertreter der Funkliebhaber erklärten übereinstimmend, daß die zu ihren Gunsten getroffenen neuen Vertragsbestimmungen es ihnen ermöglichten, mit ihren Freunden in überseeischen Ländern in Verbindung zu treten. Wenn man nunmehr — schloß Hoover — den Funkliebhabern gewisse Berechtigungen eingeräumt, ihnen eine bestimmte, vertraglich festgelegte Stellung im zwischenstaatlichen Leben gegeben habe, so sei dies in Anerkennung ihrer Leistungen im Dienste der Funktechnik geschehen.

Es war die deutsche Regierung, von der die Anregung zu der zwischenstaatlichen Regelung des Liebhaberfunkwesens ausging; frühzeitig war in Deutschland erkannt worden, daß der Kurzwellentelegraphie eine große Bedeutung für die künftige Entwicklung des Funkwesens zukomme; man war sich auch über die Schwierigkeiten klar, die aus einem Nebeneinanderarbeiten zahlreicher Kurzwellenfunkstellen ohne einheitliche Regelung entstehen mußten. Die Aussendungen dieser Funkstellen haben eine Reichweite, daß ihre Wirkung sich meistens über die Grenzen des eigenen Landes hin ausbreitet; Störungen fremder Funkdienste treten vielfach ein, und damit wird der Kurzwellenverkehr zu einer Angelegenheit, die der zwischenstaatlichen Regelung bedarf. Für den Staats- und Handelsfunkdienst der Länder und großen Funkgesellschaften ließen sich Vereinbarungen zur Beseitigung der Schwierigkeiten unschwer treffen, da fast alle in Betracht kommenden Länder dem Weltrundfunkverein angehörten, die Funkbetriebsgesellschaften aber durch ihre Konzessionsurkunden meist an dessen Vorschriften gebunden waren. Anders verhielt es sich mit dem privaten Versuchsfunkwesen. Diesem hatte die Möglichkeit, mit Kurzwellenfunkstellen einfacher, nicht zu kostspieliger Einrichtung die Verständigung mit sehr weit entfernten gleichartigen Funkstellen aufzunehmen, bald eine große Ausbreitung verschafft. Die Haltung der Regierungen gegenüber diesem neuen Funkverkehr war verschieden, je nach der Gesetzgebung ihrer Länder. Im allgemeinen verhielten sich die europäischen Regierungen, in denen durchweg ein staatliches Telegraphenmonopol besteht, zurückhaltender als die Länder, in denen das Nachrichtenwesen von privaten Unternehmen besorgt wird; wie z. B. die Vereinigten Staaten von Amerika. In diesen hatten die Liebhaberfunkstellen sich so schnell vermehrt, daß 1926 schon weit über 10 000 derartige Funkstellen bestanden, die Verbindung mit den gleichen Funkstellen in den übrigen Erdteilen anstrebten. Schritt diese Entwicklung so fort, dann war nicht nur eine Beeinträchtigung der wichtigen Handels- und übrigen Funkdienste zu befürchten, die begannen, sich der kurzen Wellen zu bedienen, sondern die weitere Ausgestaltung des Liebhaberfunkwesen selbst war gefährdet, wenn nicht eine zwischenstaatliche Regelung herbeigeführt werden konnte.

Die Regierung der Vereinigten Staaten hatte im September 1925 die Mitglieder des Weltfunkvereins zu einer Konferenz eingeladen, die in Washington abgehalten werden sollte. In der Tagesordnung hatte man das Liebhaberfunkwesen zunächst nicht erwähnt. Die deutsche Regierung stellte im April 1926 deshalb den förmlichen Antrag, diese Frage in Washington zu erörtern und zwischenstaatlich zu regeln. Der deutsche Vorschlag regte an, den Austausch von Telegrammen nur für die Funkstellen zuzulassen, die dem allgemeinen öffentlichen Nachrichtenverkehr dienen und an die Befolgung der zwischenstaatlichen Verträge gebunden sind. Neben diesen Funkstellen wären mit gewissen Beschränkungen in bezug auf Senderstärke und Wellenlängen private Versuchsfunkstellen zuzulassen, die von geeigneten Personen in zuverlässiger Weise zu errichten und zu betreiben wären. Weiteres, insbesondere Einzelheiten über die technische Beschaffenheit der privaten Versuchsfunkstellen, Wellenlängen usw. enthielt der deutsche Vorschlag nicht.

Bei der Konferenz wurde die Erörterung des deutschen Vorschlages in der 4. Sitzung des Ausschusses 2 der technischen Kommission (Nr. 7) begonnen. Alle Delegierten billigten grundsätzlich den deutschen Standpunkt, über die Regelung im einzelnen waren die Ansichten nicht ganz übereinstimmend. Man beschloß daher, einen besonderen kleinen Unterausschuß zu bilden; in diesen Unterausschuß traten ein die Delegierten von Australien, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Japan, Kanada, Neu-Seeland, Niederlande, Niederländisch-Indien, Vereinigte Staaten sowie je ein Vertreter der Funkgesellschaften und der American-Radio-Relay-League. Der Unterausschuß nahm seine Arbeiten alsbald auf, an Stelle der 12 vorgesehenen Mitglieder waren es aber 40 Personen, die sich daran beteiligten, so daß die Vorschläge, die so zu Stande kamen, das Ergebnis eines sehr umfangreichen, langen Meinungsaustausches bilden. Es ergab sich, daß man im allgemeinen das gleiche Ziel verfolgte: Fernhaltung von Störungen der Funkdienste und Erhaltung des Telegraphenmonopols in den Ländern. Auch über die Mittel zur Erreichung dieses Zieles bestanden keine erheblichen Meinungsverschiedenheiten.

Allgemein sei zunächst bemerkt, daß man in Washington der Eigenart des Funkwesens, seiner weiteren Entwicklung sowie der Verschiedenheit der Umstände in den einzelnen Ländern dadurch Rechnung trug, daß man möglichst nur Richtlinien über die Ausübung der Funkdienste vereinbarte, Vorschriften über die Einzelheiten des Funkverkehrs aber nur für solche Dienste festsetzte, die ohne eine solche Regelung nicht durchführbar sind, wie z. B. der gesamte bewegliche Dienst, d. h. der Verkehr mit und zwischen beweglichen Funkstellen (Schiffen, Luftfahrzeugen und sonstigen Fahrzeugen), der Funkpeildienst u. a. m. Bei den privaten Versuchsfunkstellen hat man von einer ins einzelne gehenden Regelung abgesehen und sich auf Richtlinien ziemlich allgemeiner Art beschränkt, nach denen die Vertragsregierungen selbständig ihre Vorschriften über die Zulassung und den Verkehr dieser Funkstellen innerhalb ihrer Länder auszugestalten haben.

Die Vorschriften über die privaten Versuchsfunkstellen finden sich im Weltfunkvertrag (WFV), teils im eigentlichen Vertrag (V), teils in der „Allgemeinen Vollzugsordnung" (AVO) zum Vertrag, die einen Teil des WFV bildet.

Einleitend bringt der Artikel 1 der AVO zwischenstaatlich gültige Begriffsbestimmungen:

Mit dem Ausdruck Private Versuchsfunkstellen bezeichnet man zweierlei:

einmal eine private Funkstelle zu Versuchen, die der Technik und Wissenschaft dienen,

zweitens eine von einem „Funkliebhaber" betriebene Funkstelle. Unter einem „Funkliebhaber" ist eine ordnungsmäßig ermächtigte Person zu verstehen, die sich aus rein persönlichem Interesse und nicht zu wirtschaftlichen Zwecken mit der Funktechnik befaßt.

Der Begriff „private Versuchsfunkstelle" umfaßt also

1. Funkstellen, die von Forschern, Hochschulen, Laboratorien in Fabriken u. ähnl. mit dem Ziele betrieben werden, das Wesen der Funkelektrizität zu erforschen und weiter zu entwickeln;
2. Funkstellen von Privatpersonen, die auch ohne derartige Ziele, etwa aus persönlicher Liebhaberei, vielleicht auch aus einem gewissen sportlichen Interesse heraus Versuchsfunkstellen errichten und betreiben.

Der Zusatz „ohne geldliches Interesse" beschränkt zugleich die Tätigkeit der Funkliebhaber ausschließlich auf

das Feld von Versuchen. Für beide Arten von Funkstellen gelten grundsätzlich die nämlichen Bestimmungen.

Die wichtigste Frage des Funkliebhabers ist wohl die, welche Wellen ihm für seine Versuche zur Verfügung stehen. Hierzu bestimmt § 7 des Artikels 5 AVO in Verbindung mit § 18 des gleichen Art.:

Für die Benutzung durch die Liebhaberfunkstellen können die Regierungen einzelne Frequenzen (Wellenlängen) aus folgenden Wellenbändern freigeben:

Kc/s.	Länge annähernd in m	Verwendung:
1715—2000	175—150	Funkliebhaber. — Diese Wellenbänder dienen ferner dem Verkehr zwischen festen Funkstellen und demjenigen mit und zwischen beweglichen Funkstellen.
3500—4 00	85—75	
7000—7300	42,8—41	Funkliebhaber.
14000—14400	21,4—20,8	
28000—30000	10,7—10	Funkliebhaber und Versuche.
56000—60000	5,35—5	

Neben diesen Wellenbändern dürfen für jeden Zweck von den Ländern verwendet oder freigegeben werden die folgenden, keinen bestimmten Funkdiensten vorbehaltenen Wellenbänder:

Kc/s.	Länge annähernd in m
23000—28000	13,1—10,7
30000—56000	10—5,35
über 60000	unter 5

Eine Höchstsenderleistung ist für die privaten Versuchsfunkstellen im WFV nicht festgesetzt. Darüber haben die zuständigen Verwaltungen der beteiligten Länder zu bestimmen. Dabei sollen die technische Eignung der Personen, welche die Funkstellen betreiben, und die Umstände berücksichtigt werden, unter denen diese Funkstellen arbeiten.

Über die Ausübung des Verkehrs der Versuchsfunkstellen bestimmt die AOV im Art. 6:

Ein Verkehr zwischen privaten Versuchsfunkstellen verschiedener Länder ist unzulässig, wenn die Verwaltung eines der beteiligten Länder sich gegen diesen erklärt hat.

Ist der Verkehr erlaubt, so ist er, so weit die beteiligten Länder unter sich keine anderen Vereinbarungen getroffen haben, in offener Sprache abzuwickeln und auf Mitteilungen über die Versuche selbst sowie auf Bemerkungen persönlicher Art zu beschränken, für die wegen ihrer geringen Wichtigkeit die Übermittlung im öffentlichen Telegraphendienst nicht in Betracht kommen würde.

Unter diesen letzteren Mitteilungen kann man Übermittlungen — ohne besonderen verabredeten Sinn — verstehen, wie etwa „Guten Tag", „Auf Wiedersehen" und ähnliches, Dinge, für deren telegraphische Übermittlung man gewöhnlich keine Kosten aufwenden würde.

Jede private Versuchsfunkstelle muß ein Rufzeichen besitzen. Dieses Rufzeichen besteht aus dem oder den Buchstaben zur Bezeichnung der Staatsangehörigkeit und einer Ziffer mit nachfolgender Gruppe von höchstens drei Buchstaben. Da Deutschland den Länderbuchstaben D besitzt, werden die Rufzeichen aller deutschen privaten Versuchsfunkstellen mit dem Buchstaben D beginnen.

Die privaten Versuchsfunkstellen müssen während ihres Verkehrs in kurzen Abständen ihr Rufzeichen geben. Das soll jederzeit die Feststellung der arbeitenden Funkstellen ermöglichen und die Ermittlung von Störern erleichtern.

Ein Verkehr zwischen verschiedenen Funkstellen ist naturgemäß nur durchführbar, wenn die Personen, die den Betrieb ausüben, sich ordnungsmäßig miteinander verständigen können, erforderlichenfalls aber auch von Funkstellen anderer Art Mitteilungen entgegennehmen können (z. B. eine Aufforderung zur Prüfung ihrer Frequenz [Wellenlänge]), wenn sie ihre Welle nicht genau konstant halten und anderen Verkehr stören. Hierzu bestimmt die AOV im Art. 6:

Bei einer zum Senden ermächtigten privaten Versuchsfunkstelle muß jede das Gerät für sich oder für Dritte bedienende Person die Fertigkeit nachgewiesen haben, die Texte in Morsezeichen zu übermitteln und die so übermittelten Texte durch Funkhörempfang aufzunehmen. Sie darf sich nur von ordnungsmäßig ermächtigten Personen vertreten lassen, welche die gleichen Fähigkeiten besitzen.

Die Verwaltungen treffen die ihnen erforderlich scheinenden Bestimmungen zur Prüfung der technischen Fähigkeiten jeder Person, die ein Funkgerät bedienen will.

Diese Bestimmungen laufen darauf hinaus, daß Personen, die eine private Versuchsfunkstelle errichten und betreiben und überhaupt alle Personen, die solche Funkstellen bedienen wollen, vor der Erteilung der Genehmigung hierzu in einer amtlichen Prüfung den Nachweis zu erbringen haben, daß sie die technischen Kenntnisse und Fertigkeiten besitzen, um einen Funkverkehr zu machen, der andere Funkdienste nicht stört.

In diesem Zusammenhange ist die Vorschrift zu erwähnen: Alle grundsätzlichen Bestimmungen des WFV finden Anwendung auf die Liebhaberfunkstellen. Diese grundsätzlichen Bestimmungen sind teils solche, welche die Länder zu gewissen Auflagen in den Genehmigungsurkunden für private Versuchsfunkstellen verpflichten, teils sind es Vorschriften, die von allen Funkstellen im Verkehr zu befolgen sind. Einige der wichtigsten dieser Bestimmungen seien hier aufgeführt:

Art. 2 der AVO legt den Grundsatz fest, daß jede Funksendestelle zu ihrer Errichtung und zu ihrem Betriebe einer besonderen Genehmigung der zuständigen Regierung bedarf. Diese Regierung wiederum ist durch den Art. 2 des V allgemein verpflichtet, allen Personen, die sie zur Errichtung und zum Betriebe einer Funkstelle im zwischenstaatlichen Verkehr ermächtigt, die Befolgung der Vorschriften des WFV aufzuerlegen. Unter zwischenstaatlichem Verkehr ist hier ein Funkverkehr zwischen einer Station in einem Lande und einer solchen in einem zweiten Lande zu verstehen (V Art. 1). Aber auch jeder zwischen Funkstellen des gleichen Landes ausgeübte Funkdienst gilt als ein zwischenstaatlicher, wenn er Störungen im Funkverkehr anderer Länder hervorrufen kann. Das trifft, wie schon oben erwähnt, auf den Liebhaberfunkverkehr in den meisten Fällen zu.

Im weiteren ordnet Art. 10 des V an:

Alle Funkstellen, gleichviel, welchen Zwecken sie dienen, müssen möglichst so eingerichtet und betrieben werden, daß sie die Funkverbindungen und -dienste der anderen Vertragsregierungen sowie der Privaten oder privaten Unternehmen nicht stören, die von diesen Vertragsregierungen zur Ausübung eines öffentlichen Funknachrichtendienstes ermächtigt worden sind.

Von Bedeutung ist auch der Art. 2 des V, nach dem die Vertragsregierungen völlige Handlungsfreiheit besitzen in bezug auf alle Funkstellen, die nicht dem zwischenstaatlichen öffentlichen Nachrichtendienst dienen. Ebensowenig sind die Länder bei der Zuteilung von Wellen an die Vertragsvorschriften gebunden, wenn es sich um Funkstellen handelt, deren Wirkungen nicht über die Grenzen des eigenen Landes hinausgreifen (AVO Art. 5).

Das Nachrichtengeheimnis ist von dem Funkliebhaber ebenso zu wahren wie von jedem Funker des öffentlichen Nachrichtendienstes. Hierüber bestimmt die AVO im Art. 2:

Der Inhaber einer Genehmigungsursunde (zur Errichtung oder zum Betriebe einer Funkstelle beliebiger Art) hat sich zur Wahrung des Nachrichtengeheimnisses, sowohl im Telegraphen- als auch im Fernsprechverkehr, zu verpflichten. Die Genehmigungsurkunde muß außerdem ein Verbot zum Auffangen anderer als der für die Funkstelle zugelassenen Funknachrichten sowie die Bestimmung enthalten, daß derartige Nachrichten weder niedergeschrieben, noch Dritten mitgeteilt, noch für irgendwelche Zwecke verwendet werden dürfen, wenn sie etwa unbeabsichtigt mitgehört worden sind.

Über die Anforderungen an die Beschaffenheit der von einer beliebigen Funkstelle ausgestrahlten Wellen schreibt der Art. 4 der AVO für Funkstellen und Verwaltungen vor:

Jede Funkstelle hat bei ihren Aussendungen die festgesetzte Wellenfrequenz so genau einzuhalten, wie es der Stand der Technik zuläßt; die Aussendung muß ferner von

jeder für die Art der Funkübermittlung unnötigen Nebenausstrahlung frei sein, soweit dies praktisch möglich ist.

Die beteiligten Verwaltungen bestimmen, wie weit die mittlere Frequenz der Aussendungen von der festgesetzten abweichen darf; sie erstreben die Ausnutzung der technischen Fortschritte zur allmählichen Herabminderung jener Abweichung.

Die Breite eines Frequenzbandes, die durch die Aussendung einer Funkstelle beansprucht wird, muß je nach der Art der in Betracht kommenden Funkübermittlung den Fortschritten der Technik in angemessener Weise entsprechen.

Sind Frequenzbänder einem bestimmten Funkdienst zugeteilt, so müssen die Funkstellen dieses Dienstes Frequenzen verwenden, die weit genug von den Grenzen jener Bänder entfernt sind, damit der Verkehr der Funkstellen solcher Dienste, denen unmittelbar benachbarte Frequenzbänder zugeteilt sind, nicht ernstlich gestört wird.

Artikel 11 der AVO bestimmt über die Versuche und das Abstimmen der Funkstellen:

Die Versuche und das Abstimmen müssen von Funkstellen jeder Art so ausgeführt werden, daß der Dienst der anderen Funkstellen, die einen zugelassenen Verkehr ausüben, nicht gestört wird. Die Versuchs- und Abstimmzeichen müssen so gewählt werden, daß keine Verwechslung stattfinden kann mit einem Zeichen, einer Abkürzung usw. von bestimmter, durch die Vollzugsordnung festgelegter Bedeutung.

Bei Aussendungen für Versuche, Abstimmungen oder Erprobungen müssen Funkstellen jeder Art in kurzen Zwischenräumen ihr Rufzeichen in diese Aussendungen einstreuen.

Zu den von Funkliebhabern zu beachtenden grundsätzlichen Bestimmungen des WFV gehören im weiteren diejenigen im Artikel 5 des V, nach denen verboten ist:

a) das unbefugte Senden und Aufnehmen von Nachrichten privater Natur mit funkelektrischen Einrichtungen;
b) die Verbreitung des Inhalts oder auch nur des Vorhandenseins von Nachrichten, die etwa mit funkelektrischen Einrichtungen aufzufangen waren;
c) die unbefugte Veröffentlichung oder Verwertung von Nachrichten, die mit funkelektrischen Einrichtungen aufgenommen wurden;
d) das Aussenden oder Verbreiten von falschen oder betrügerischen Notzeichen oder Notanrufen.

Endlich ist noch der Art. 6 des V zu erwähnen:

Die vertragschließenden Regierungen verpflichten sich zu gegenseitiger Unterstützung bei der Untersuchung von Zuwiderhandlungen gegen die Bestimmungen dieses Vertrages und seiner Vollzugsordnung und ebenso — eintretendenfalls — bei der Verfolgung von Personen, die gegen diese Bestimmungen verstoßen.

Diese Bestimmung soll die ordnungsmäßige Aufrechterhaltung des Funkverkehrs erleichtern; sie beschleunigt die Ermittlung von Störern und die Abstellung jeder Beeinträchtigung der Funkdienste. Für den Liebhaberfunkverkehr wird sie eine gewisse Bedeutung erlangen, wenn es sich darum handelt, den Betrieb nicht genehmigter Funkstellen zu unterbinden.

Der WFV tritt am 1. Januar 1929 in Kraft. Bis zu diesem Zeitpunkte haben die Regierungen Gelegenheit, den Liebhaberfunkdienst in ihren Ländern nach den in Washington vereinbarten Richtlinien zu regeln und bestehende Vorschriften mit den neuen Vertragsbestimmungen in Einklang zu bringen.

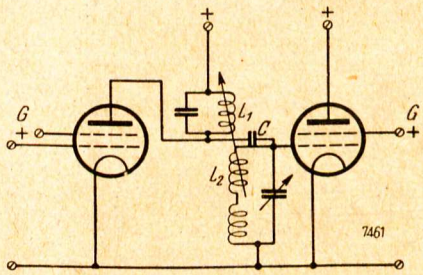
AUSLÄNDISCHE ZEITSCHRIFTEN- UND PATENTSCHAU

Bearbeitet von **Regierungsrat Dr. C. Lübben.**

Hochfrequenzkopplung von Röhren.

Nach brit. Pat. 284 587.

Zur Erzielung einer Kopplung zwischen zwei Röhren und eines konstanten Verstärkungsfaktors für einen bestimmten



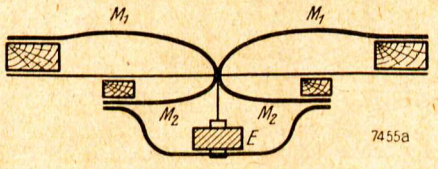
Frequenzbereich soll die dargestellte Anordnung benutzt werden, bei der sowohl eine induktive Kopplung durch die Spulen L_1 und L_2, als auch eine kapazitive Kopplung durch den Kondensator C verwendet wird. Zur Neutralisation der inneren Röhrenkapazität dienen die Schirmgitter G.

*

Neuartiger Lautsprecher.

Nach Popular Wireless **13.** 35. 1928/Nr. 1 — Januar.

Bei dem in der Abbildung im Schnitt dargestellten Lautsprecher sind mit einem Lautsprecher-Erregersystem E ver-



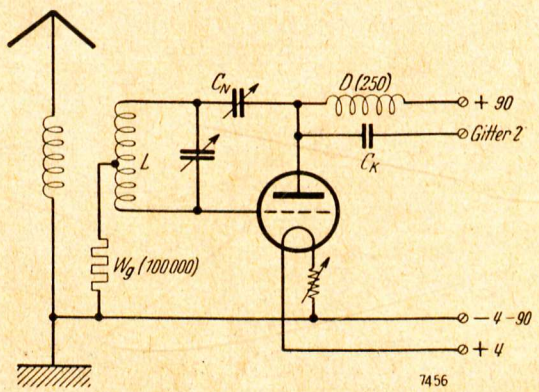
schieden große Membranflächen M_1 und M_2 befestigt. Die beiden Membranflächen sind auf viereckigen Holzrahmen befestigt und in der Mitte sehr scharf zu einer Kante zusammengebogen. Die beiden Kanten beider Membranflächen sind gemeinsam an dem Stift des Erregersystems befestigt.

*

Eine Neutrodynevorstufe.

Nach Popular Wireless **13.** 332. 1928/Nr. 308 — 28. April.

Eine einfache Neutrodynestufe zum Vorschalten an ein beliebiges Empfangsgerät ist in folgender Abbildung dar-



gestellt. Die Neutrodynisierung erfolgt durch den Kondensator C_N. Die Ankopplung mit dem Gitter der folgenden Röhre durch den Kondensator C_K. Die Mitte der Spule L ist durch einen Widerstand W_g von etwa 100 000 Ohm mit der Kathode verbunden.

Dieses Vorsatzgerät kann in einfacher Weise als Einröhrenaudiongerät verwendet werden. Dazu ist lediglich erforderlich, daß zwischen Drossel und dem Anschluß an die Anodenbatterie ein Kontaktbuchsenpaar zum Einschalten des Kopfhörers vorgesehen ist, daß ferner + Heizung und — Heizung miteinander vertauscht werden und nötigenfalls der Widerstand W_g von etwa 100 000 Ohm auf 1 bis 2 Megohm erhöht wird.

BRIEFKASTEN DES „FUNK-BASTLER“

Conrath, Flensburg. Wie treffe ich eine Anordnung, um den zur Ladung der Heizbatterie bestimmten Gleichrichter, sekundär 15 bis 16 Volt, auch zum Laden des Anodenakkumulators gebrauchen zu können?

Antwort: Die Aufladung der Akkumulatoren mit Ihrem Gerät zur Ladung von Heizakkumulatoren dürfte ohne weiteres nicht möglich sein, da dieses Gerät ja für eine verhältnismäßig kleine Ladespannung eingerichtet ist. Sie müßten Ihre Anodenbatterie für diesen Fall derartig umschaltbar einrichten, daß Sie für die Ladung die verschiedenen Zellen in Gruppen von 4 bis 5 hintereinander geschalteten Zellen parallel schalten, so daß Sie mit einer geringen Ladespannung arbeiten können. Der Gesamtladestrom verteilt sich dann auf die verschiedenen Gruppen, so daß diese entsprechend geringeren Ladestrom erhalten. Durch Einschaltung von Widerständen z. B. können Sie dann die Ladestromstärke auf den richtigen Betrag einregeln.

Alfred Marschall, Tautenburg. Wie soll in der von Hans Geu (Heft 21) beschriebenen „Besten Eingangsschaltung“ der Rahmen an die drei mit R bezeichneten Buchsen angeschlossen werden? Wie ist der Anschluß an den „Reflex“-Transf.-Satz? Muß der Heizregler in die Plus- oder Minusleitung geschaltet werden? Kann an Stelle des 100 cm-Drehkondensators ein Baduf 250 cm verwendet werden? Müssen die drei Spulen (20 — 60 — 60 V) variabel sein? Welche Spulen kommen für Langwellen in Frage? Wie ist eine Hochantenne anzuschließen?

Antwort: Der Empfangsrahmen dieser Schaltung besitzt eine Mittelanzapfung, die an die mittlere der mit R bezeichneten Klemmen anzuschließen ist, während die obere und untere Klemme mit dem Ende des Rahmens zu verbinden ist. Der Anschluß an den Transformatorsatz (Zwischenfrequenzsatz) erfolgt in der üblichen Weise; Z in der Abbildung bei Geu stellt den Eingangskreis (Filterkreis des Zwischenfrequenzsatzes) dar. Statt des 100 cm-Drehkondensators kann auch ein solcher von 250 cm verwendet werden, der dann allerdings nur in seiner ersten Hälfte benutzt wird, so daß die Feinheit der Regulierung etwas schlechter wird. Es dürfte für die Inbetriebsetzung des Gerätes vorteilhafter sein, die Spulen von 20, 60 und 60 Windungen gegeneinander einstellbar zu machen, bis man die gewünschte Kopplung erreicht.

Bei dem Anschluß einer Hochantenne wären an die Erdklemmen eine in der Mitte unterteilte Spule anzuschließen, deren Windungszahlen auszuprobieren sind; als ungefähren Anhalt möchten wir vorschlagen: oberer Abgriff etwa 30, unterer 50 bis 60 Windungen. Mit dieser unterteilten Spule wäre dann eine Spule von etwa 30 Windungen zu koppeln, an deren Enden Erde und Antenne zu legen sind. Die von Ihnen erwähnte Ankerschaltung ist uns nicht bekannt, so daß wir nicht in der Lage sind, Ihnen die Ursachen Ihres Mißerfolges anzugeben.

Carlheinz Albrand, München. Bei dem in Heft 15 von Herrn Alex von Frankenberg beschriebenen Gleichrichter hatte ich anfangs Schwierigkeiten mit der Aluminiumstabelektrode, an deren Ende sich weiße Kristalle auf dem Boden des Gefäßes ansetzten. Offenbar war die Entfernung der Elektroden vom Stabende zum Boden geringer als von der Seitenfläche des Stabes zur Zellenwandung, so daß der Strom den kürzeren Weg nahm und damit zersetzende Wirkungen auf die Lösung ausübte. Jedoch half eine Vergrößerung des Abstandes merkwürdigerweise nicht; das phosphoreszierende Leuchten, der milchige Überzug, wie eine Gleichrichtung, waren nicht zu beobachten. Abhilfe brachte eine Gummikappe, wie man sie bei Pipetten zum Füllen von Füllhaltern findet, die, über das Stabende gezogen, den Abstand zwischen Aluminiumoberfläche und Boden vergrößerte. Danach setzte die Gleichrichtung vorschriftsmäßig ein; ich erzielte bei Vorschalten einer 60 Wattlampe bei 220 Volt einen Gleichstrom von ungefähr 0,1 Amp., mit dem ich meinen 90 Volt-Akkumulator sehr gut laden konnte. Nur hatte ich das Gefühl, als ob die Apparatur in Betrieb (die 60 W-Birne glimmt nur) ebensoviel Strom verbrauchte, wie die Birne direkt am Netz; der Zähler lief in beiden Fällen gleichmäßig schnell. Ein Amperemeter für Wechselstrom zur genauen Messung steht mir leider nicht zur Verfügung.

Ist der hohe Stromverbrauch bei Benutzung des Gleichrichters erklärlich oder liegt vielleicht ein Fehler in der Verwendung einer zu hochkerzigen Birne? Ich erhalte jedoch mit weniger Watt (etwa einer 50 W-Birne) nicht den gewünschten Strom. (Zur Messung dient ein Mavometer, Meßbereich 0,1 bis 7,5 Amp.)

Antwort: Es ist möglich, daß bei Ihrer Anordnung außer dem Gleichstrom noch eine kleine Wechselstromkomponente übrig ist, so daß, wenn Sie auch nur 0,1 Amp. Gleichstrom messen, der Gesamtstromverbrauch ein wenig höher ist. Daß die Lampe aber nicht den gleichen Strom verbraucht wie beim direkten Anschluß an das Netz, ergibt sich schon aus der Tatsache, daß die Lampe nur dunkel glüht. Bei direktem Anschluß an das Netz wird die 60 Watt-Lampe etwa 0,3 Amp. durchlassen, während bei Einschaltung in das Gerät die Stromstärke ganz wesentlich niedriger sein wird. Daß der Zähler etwa die gleiche Tourenzahl ausführt wie bei direkter Anschaltung der Lampe, liegt unter anderem daran, daß der Zähler für 50 Perioden geeicht ist und daher bei stark verzerrtem Wechselstrom nicht ganz richtig zeigt. Daran wird sich kaum wesentliches ändern lassen.

Dr. H. Hess, Ludwigshafen a. Rh. Meinen Sechsröhren-Ultradyne möchte ich durch Ankoppeln einer Loewe-Dreifachröhre für Lautsprecherempfang herrichten. Wird die Ankopplung besser durch Niederfrequenztransformator oder durch Spulen bewerkstelligt, und ist dann dieser Apparat zum Betrieb mit einem Philips-Netzanodenapparat brauchbar?

Antwort: Das einfachste wäre, das Eingangsgitter der Loewe-Dreifachröhre an die Stelle des letzten Audions Ihres Ultradyne-Empfängers zu schalten. Die Loewe-Dreifachröhre besorgt dann Audionwirkung und Verstärkung gleichzeitig. Die Ankopplung der Loewe-Dreifachröhre ist die gleiche, wie vorher die des Audions war. Sie können aber auch die Loewe-Dreifachröhre hinter das Audion setzen, und zwar erfolgt das am zweckmäßigsten mit einer Widerstandskopplung. Hierfür wählt man am besten einen Kopplungskondensator von einigen 1000 cm und einen nicht zu großen Widerstand, höchstens 100 000 Ohm, im Anodenkreise des Audions. Eine Ankopplung durch Niederfrequenztransformatoren führt oft zum Selbsttönen der Endstufe.

Dipl.-Ing. Flanze, Breslau. Mein nach der Beschreibung „Der Ortsempfänger am Lichtnetz“ von Boehmer gebauter Apparat erfreut durch große Reinheit und gute Wiedergabe aller Frequenzen. Bisweilen aber treten erhebliche Lautstärkeschwankungen auf, die mehrere Stunden hindurch anhalten und den Empfang fast völlig verschwinden lassen. Liegt die Ursache an den Spannungsschwankungen im Netz? Würde ein Regulierwiderstand im Heizstromkreis Abhilfe schaffen?

Antwort: Wenn es sich bei den beobachteten Intensitätsschwankungen um den Ortssender handelt, so dürfte das Schwanken der Netzspannung die hauptsächlichste Ursache sein. Ein Regulierwiderstand im Heizkreise würde eine wesentliche Besserung, aber wohl kaum eine gänzliche Abhilfe bringen, da ja auch die Anodenspannungen schwanken.

Willy Böhnke, Danzig-Langfuhr. Ich beabsichtige, einen Röhrengleichrichter nach Prof. Riemenschneider (Heft 21 des „Funk-Bastler“) zu bauen. Der Gleichrichter soll aber auch gleichzeitig zur Aufladung der Anodenbatterie (120 Volt) Verwendung finden.

Antwort: Es dürfte nicht ganz leicht sein, bei dem Ladegerät noch eine weitere Wicklung für die Aufladung von Anodenakkumulatoren aufzubringen. Auch wäre es für die Ladung der Akkumulatoren besser, eine andere Gleichrichterröhre zu nehmen. Es scheint uns aber für die Aufladung des Anodenakkumulators viel praktischer zu sein, sich einer besonderen, und zwar einfachen Vorrichtung zu bedienen: nämlich der Einschaltung einer Glimmlampe, wie sie z. B. von der A. E. G. zum Laden von Anodenakkumulatoren für etwa 12 bis 15 RM. geliefert werden. Eine solche Glimmlampe wird unter Vorschaltung einer gewöhnlichen Glühlampe als Widerstand mit der Netzspannung und dem Anodenakkumulator einfach in Reihe geschaltet, und ermöglicht so auf einfache und billige Weise eine Aufladung der Anodenbatterie.

Ein Peilsender als Störer? In Heft 26 des „Funk-Bastler“ auf Seite 403 ist eine Anfrage von Herrn Otto Lohmann „Ein Peilsender als Störer“ veröffentlicht worden; dazu schreibt uns Herr Hubert C. S. Colborne aus Hastings: „Leider sagt Herr Lohmann nicht, auf welcher Welle er den Störsender hört. Hier in Hastings, an der Südküste von England, machen die Schiffssender sowie die Kurzwellenstationen, besonders die Stationen FFB (Boulogne) das Hören fast unmöglich; lediglich die Stationen auf langen Wellen, d. h. über 1000 m, sind dann zu hören. Jedoch in den späten Abendstunden sind Hamburg, Langenberg, Breslau und besonders Stuttgart sehr gut zu hören. Vermutlich handelt es sich bei der Beobachtung von Herrn Lohmann um den Leuchtturmsender Scilly Islands auf Welle 1100 m, der die Morsezeichen G G G sehr langsam gibt und nach einer Pause wiederholt.“

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68.
Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk“.

27. JULI 1928

FUNK BASTLER

HEFT 31

FACHBLATT DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E.V.

Röhrensockel und -fassungen im Spiegel der Normung

Von

Eduard Rhein.

Um es gleich vorweg zu sagen: von einer neuzeitlichen Entwicklung kann nicht recht gesprochen werden, und so muß ich an den Anfang dieser Ausführungen jenen Ausspruch Ben Akibas stellen, der gerade in der Funktechnik seine ganz besondere Bedeutung hat: alles schon dagewesen!

Vielleicht dürfte man also ebensowohl von einer Rückentwicklung sprechen; wenigstens soweit es sich um die grundlegenden Fragen der Federung von Stift und Buchse handelt, und diese Frage scheint mir ganz besonderer Beachtung wert zu sein. Je mehr der bereits seit Jahren genormte sogenannte Europasockel Eingang in die Praxis gefunden hat, um so mehr wird bei neu auftretenden Aufgaben versucht, diesen Sockel auch für andere Zwecke zu verwenden.

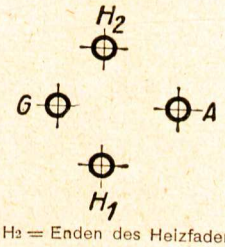
Sei es, daß bei Einwege- und Zweiwegegleichrichtern oder bei Eisenwasserstoffwiderständen nur drei Stifte benötigt wurden, sei es, daß bei wechselstrom- oder indirekt geheizten Röhren sich die Anbringung eines fünften Stiftes als notwendig erwies, oder sei es, daß für Mehrsystemröhren auch mit fünf Stiften nicht auszukommen war, und man sich gezwungen sah, sechs oder sieben Stifte auf einem kleinen Sockelumfange anzubringen. Wenn auch bei dem Röhrensockel mit sechs und sieben Stiften die genormte Anordnung des Sockels mit vier Stiften nicht zur Grundlage genommen werden konnte, so zeigt sich jedoch schon insofern eine gewisse Stabilisierung, als die Hersteller von Röhren ausnahmslos versuchten, die genormten Stiftdurchmesser, Stiftlängen und sogar den genormten Außendurchmesser des Röhrensockels einzubehalten.

Als aus toleranztechnischen Gründen eine Überarbeitung der bereits erschienenen Blätter für den Röhrensockel mit vier und fünf Stiften notwendig war, versuchte die Normgruppe Rundfunk beim Zentralverband der deutschen elektrotechnischen Industrie der neuen Entwicklung soweit wie möglich Rechnung zu tragen.

An den eigentlichen Grundmaßen durfte natürlich nichts geändert werden. Auch die bisher handelsüblichen Zuordnungen der Elektroden zu den Stiften mußten beibehalten bleiben.

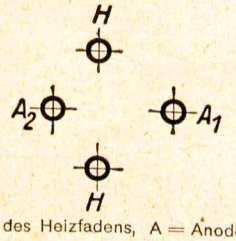
25 **Röhrensockel mit 4 Stiften**
Zuordnung der Stifte zu den Elektroden
Auszug aus DIN VDE 1502

Sockel von der Stiftseite gesehen



G = Gitter, H_1, H_2 = Enden des Heizfadens[1]), A = Anode

Zuordnung der Stifte bei 1-Gitterrohr



H = Enden des Heizfadens, A = Anoden 1 und 2

Zuordnung der Stifte bei Zweiwege-Gleichrichter

[1]) Soll bei indirekt geheizten Röhren die Kathode mit einem Heizpol verbunden werden, so ist dafür H_1 zu nehmen.

Schon in den ersten Jahren, da die Firma Telefunken sich mit der Verwendung der Liebenröhre für die Zwecke der Verstärkertechnik um brauchbare Röhrensockel bemühte, ging sie von der einzig richtigen Erkenntnis aus, daß es sowohl aus wirtschaftlichen als auch aus technischen Gründen richtiger sei, die Kontaktstifte ungefedert und die Kontaktorgane in der Fassung federnd auszubilden.

Nach diesem Grundsatz war der seinerzeit verbreitete Telefunkensockel hergestellt. Daß dieser Sockel technisch und wirtschaftlich bei weitem günstiger war, braucht kaum noch betont zu werden. Aber da bei der Normung auf die wesentlich größere Verbreitung des Philipssockels Rücksicht genommen werden mußte, ist der Telefunkensockel oder ein ähnlicher nicht zur Einführung gelangt. Heute aber ist es an der Zeit, diese Angelegenheit noch einmal etwas kritischer zu betrachten. Bei der Herstellung von Apparaten, sofern es sich um große Auflagen handelt, muß mit jedem Pfennig gespart werden. Eine der bedeutendsten Großfirmen ist aus diesem Grunde bereits dazu übergegangen, statt der üblichen Verbindungsleitungen Kupferfolie zu verwenden, die mit den in Frage kommenden Kontaktpunkten durch Pressen oder Nieten fest verbunden wird. Die eigentliche Bauplatte aus Pertinax oder ähnlichem Baustoff wird durch einen einfachen Stanzvorgang mit sämtlichen notwendigen Löchern versehen. Es bedarf keiner Erwähnung, daß sich die Montage mit aufgepreßten Federn billiger stellt als es bei Verwendung der schon an sich wesentlich teureren Steckbuchsen mit den zugehörigen Muttern, Kabelschuhen und Unterlegscheiben denkbar wäre.

Für das Einsetzen der Röhren ist bei diesen Apparaten eine entsprechende Anzahl von Stanzlöchern vorgesehen.

Unterhalb der Löcher befinden sich seitliche Federbleche, die sich beim Einstecken der Röhren fest gegen die Stifte anpressen und so eine gute Kontaktgabe und einen festen Halt der Röhren gewährleisten. Es ist dies die ideale Röhrenfassung.

Offenbar erübrigt es sich bei federnden Fassungen, die Stifte der Röhrensockel federnd auszubilden (Schlitze, Bananen oder dergleichen). Erfreulicherweise sind die größeren Radiofirmen bereits zu der oben geschilderten Ausbildung der Fassung übergegangen. Vielleicht spielte dabei aber auch noch ein anderer Umstand mit: Es wird vielen Verbrauchern schon aufgefallen sein, daß es nur in seltenen Fällen möglich ist, die Röhren so in die Fassung einzuführen, daß der Sockel auf die Grundplatte aufstößt.

Das ist die Folge der bei der Fabrikation der Röhrensockel scheinbar zwangläufigen Ungenauigkeiten. — Die Stifte verbiegen sich an ihren freien Enden natürlich leicht. Dann tritt beim weiteren Einstecken der Sockel immer stärkere Klemmung ein, die nicht selten die Veranlassung ist, daß der Stift um etwa 10 mm außerhalb der Buchse stehen bleibt. Berücksichtigt man nun, daß die gleichen Genauigkeitsfehler auch bei der Herstellung der Fassung mit festen Buchsen und dort wahrscheinlich in noch stärkerem Maße auftreten werden, so ist es wohl einleuchtend, daß nur dem Sockel mit festen Stiften und der zugehörigen Fassung mit federnden Kontaktorganen die Zukunft gehört.

In den bereits vor einigen Jahren herausgekommenen Normblättern für Röhrensockel waren auch Angaben für die Röhrenfassung mit festen Buchsen vorhanden. Diese Angaben sind bei der beabsichtigten Neuausgabe aus den oben geschilderten Gründen gestrichen. Statt dessen soll bei den viersteckrigen Röhrensockeln ein Vermerk etwa folgenden Wortlautes aufgenommen werden: „Die Stifte sind federnd auszubilden (z. B. durch Schlitzen), solange nicht Fassungen mit federnden Kontakten allgemein eingeführt sind. Es wird empfohlen, die Fassungen mit federnden Kontakten auszurüsten."

Das Stammblatt 1501 enthält außerdem in dem vorgesehenen Entwurf genaue Angaben zur Prüfung einer sicheren Kontaktgabe bei federnder Fassung.

Bei dem Stammblatt DIN VDE 1504, das die Angabe für Sockel und Fassung mit fünf Stiften enthält, lautet die entsprechende Fußnote schon bestimmter:

„Schlitzen oder sonstige Federung der Stifte nicht erforderlich, da Fassung mit federnden Kontakten vorgeschrieben."

Während bei den Röhrensockeln mit vier Stiften noch auf die im Handel befindlichen und im Bau begriffenen Apparate Rücksicht genommen werden mußte, war dies bei den Apparaten, in denen der neue genormte Röhrensockel mit zentralem Stift zur Anwendung gelangt, nicht mehr notwendig.

Es ist überdies bei Verwendung der handelsüblichen Röhrenbuchsen mit Sechskantmuttern nur unter Anwendung von List und Tücke möglich, Sockel mit fünf Stiften herzustellen. Die Herstellung von federnden Fassungen, bei denen zugleich eine geringere Kapazität zu erreichen ist, bietet keinerlei Schwierigkeiten.

Bei dem Röhrensockel mit sechs und sieben Stiften ist natürlich ebenfalls die Verwendung einer federnden Fassung vorausgesetzt worden. Je größer die Anzahl der Stifte ist, um so schwieriger werden selbstverständlich die Passungsfragen. Und wenn man Röhrensockel schaffen will, die bei festen Buchsen eine sichere Kontaktgabe und trotzdem ein gutes Passen der Kontaktstifte gewährleisten, so kommt man zu Toleranzen, wie sie im Bau erstklassiger Präzisionsinstrumente möglich sind, im Bau von Massenartikeln aber eine Unmöglichkeit bedeuten.

Da die obengenannten Normblätter für Röhrensockel und Röhrenfassung noch nicht endgültig abgeschlossen sind (sie sollen noch den zu erwartenden internationalen Normen angeglichen werden), kann darüber erst später ausführlich berichtet werden. Durch die Freigabe des Blattes 1507 wird jedoch schon dokumentiert, daß für die Normung des sechs- und siebensteckrigen Röhrensockels von den beiden handelsüblichen sechssteckrigen Röhrensockeln derjenige bevorzugt wurde, der die Anbringung eines siebenten Stiftes in der Mitte ermöglicht.

Das Normblatt DIN VDE 1502 hat insofern eine Ergänzung erfahren, als die Zuordnung der Stifte bei Zweiwegegleichrichtern mit aufgenommen wurde. Aus der Zeichnung läßt sich ohne weiteres ableiten, welcher Stift bei Einwege-Gleichrichtern in Fortfall kommt. Außerdem wurde der Zusatz aufgenommen:

„Soll bei indirekt geheizten Röhren die Kathode mit einem Heizpol verbunden werden, so ist dafür H_1 zu nehmen."

Durch diesen Zusatz wird der neuen Entwicklung, die mehr und mehr zur netzgeheizten Röhre drängt, Rechnung getragen.

Es gibt Wechselstromröhren, die in jedem normalen Empfänger verwendet werden können, ohne daß diese Apparate eine wesentliche Änderung zu erfahren brauchen. Bedingung für die Verwendung einer solchen Röhre ist nur, daß die Äquipotential-Kathode mit der Seite des Heizkreises verbunden wird, an der nicht der Heizwiderstand angeschlossen ist, an dem dagegen die Verbindungsstelle des Gitter- und Anodenkreises mit dem Heizkreise liegt. Leider hat in diesem Punkte jede Apparatefabrik ihre eigene Meinung.

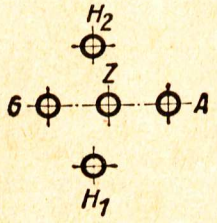
Die eine Fabrik baut den Heizwiderstand auf der rechten Heizkreisseite ein und schließt an derselben Seite Gitter und Anode an. Die andere Apparatefabrik macht es umgekehrt, eine dritte baut den Heizwiderstand auf die linke und den Anschluß von Anode und Gitter auf die rechte Seite usw.

Offenbar ist es ohne weiteres möglich, hier eine Einigung herbeizuführen. Für diese Einigung sorgt der obengenannte Zusatz, der also nicht nur für die Hersteller von Röhren, sondern auch für die Hersteller von Appa-

26 **Röhrensockel mit 5 Stiften**
Zuordnung der Stifte zu den Elektroden

Auszug aus DIN VDE 1505

Sockel von der Stiftseite gesehen



G = Gitter (Steuergitter), H_1, H_2 = Enden des Heizfadens[1]), A = Anode, Z = Mittelstift[2])

[1]) Soll bei indirekt geheizten Röhren die Kathode mit einem Heizpol verbunden werden, so ist dafür H_1 zu nehmen.

[2]) Für alle besonderen Zwecke, z. B.:
Raumladegitter
Kathode bei indirekt geheizten Röhren
Mitte des Heizfadens bei wechselstromgeheizten Röhren.

raten von Bedeutung ist. Bei der Anfertigung solcher Röhren erübrigt es sich dann, für die Äquipotential-Kathode einen besonderen Stift herauszuführen. Die Verbindung kann dann bereits innerhalb der Röhren hergestellt werden. Ein gleicher Zusatz befindet sich auf den Normblättern 1505 und 1507.

Das Blatt DIN VDE 1505 wurde durch die Fußnote wesentlich erweitert. Außer der bereits bei der ersten Ausgabe vorhandenen Zuordnung des Raumladegitters kommt die Zuordnung des zentralen Stiftes für die Kathode bei indirekt geheizten Röhren.

Bei wechselstromgeheizten Röhren, darunter sind solche zu verstehen, bei denen der Heizfaden gleichzeitig als Kathode dient, also nicht von einer besonderen Äquipotentialkathode umgeben ist, ist es zweckmäßig, die Mitte des Heizfadens herauszuführen. Auch dieser Anschluß erfolgt an dem zentralen Stift.

Für die Röhrensockel mit sechs und sieben Stiften wurde bisher nur die Zuordnung der Stifte bei Zweisystemröhren berücksichtigt, da andere bemerkenswerte Verwendungen dieser Sockel bisher noch nicht zu verzeichnen sind.

Die genormte Zuordnung steht im Einklang zu der handelsüblichen Ausführung. Neu ist nur die Einführung des siebenten Stiftes, der für alle besonderen Zwecke verwendet werden kann.

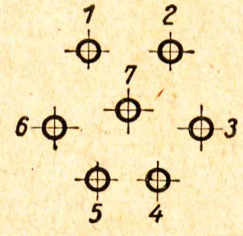
Die neue Fassung des Normblattes für Röhrensockel ist um so mehr zu begrüßen, als die Zuordnung der Stifte auf besonderen Blättern, also getrennt von den eigentlichen Abmessungsblättern, behandelt wird. Bei der schnellen Entwicklung der Röhrentechnik ist damit zu rechnen, daß von Zeit zu Zeit weitere Zuordnungen festgelegt werden müssen. Diese können jederzeit auf den Zuordnungsblättern nachgetragen werden.

Der genormte Röhrensockel läßt sich in abgeänderter Form auch als Anschlußstecker für Rundfunkempfänger oder andere Apparate der Fernmeldetechnik verwenden. Falls die Verwendung des genormten Sockels für derartige Zwecke einmal besonderes Interesse erlangt, würde ein entsprechender Zusatz auf den Zuordnungsblättern zu machen sein.

Auch eine Norm ist kein ewiges Gesetz, auch sie hat sich neuen und besseren Kenntnissen der Technik anzupassen. In diesem Sinne ist die Überarbeitung der obengenannten Normblätter nur zu begrüßen.

27 **Röhrensockel mit 6 und 7 Stiften**
Zuordnung der Stifte zu den Elektroden
Noch nicht endgültig!
Auszug aus DIN VDE 1507 Entwurf 1

Sockel von der Stiftseite gesehen



Zuordnung der Stifte bei 2-System-Röhren

Stift 1	Anode des ersten Systems	wobei das zweite System vom ersten System gesteuert wird.
Stift 2	Anode des zweiten Systems	
Stift 3	Gitter des zweiten Systems	
Stift 4 / Stift 5	Enden des Heizfadens[1])	
Stift 6	Gitter des ersten Systems	
Stift 7	für alle besonderen Zwecke	

[1]) Soll bei indirekt geheizten Röhren die Kathode mit einem Heizpol verbunden werden, so ist dafür Stift 5 zu nehmen.

Seltsame Rundfunkstörung.

Auf welche eigenartige Weise unter Umständen Störungen zustande kommen können, zeigt der nachstehend beschriebene Fall:

Meine Rundfunkanlage arbeitete äußerst zuverlässig, bis plötzlich mitten im Abendprogramm ein an atmosphärische Störungen erinnerndes starkes Knattern einsetzte.

Zuerst vermutete ich einen Wackelkontakt, da das Knattern sofort zu hören war, wenn man mit der Faust stark an die Wand schlug, an der der Lautsprecher hing. Durch Ziehen an der Lautsprecherzuführung oder Klopfen am Lautsprecher war das knatternde Geräusch nicht zu erzielen; an keiner Stelle der in Betracht kommenden Schnüre war aber eine Ursache zu ermitteln, wodurch die Störung hätte erklärt werden können. Da das Knattern auch bei geerdeter Antenne, wenn auch wesentlich leiser, zu hören war, schloß ich, daß es sich um einen in ganz geringer Entfernung befindlichen starken Störer handeln mußte. Elektrische Apparate mußten ausscheiden, da dies eigentümlich knatternde Geräusch durch Motore wie Staubsauger usw. nicht hervorgerufen werden konnte, außerdem solche Störer in der Nähe nicht vorhanden sind.

Es stellte sich jedoch heraus, daß das Geräusch sofort auftrat, wenn jemand an ganz bestimmten Stellen im Hause umherging. Der Störenfried mußte also in der elektrischen Lichtleitung zu suchen sein, und diese Annahme wurde auch dadurch bestätigt, daß die Störung sofort aufhörte, wenn man einen bestimmten Stromkreis durch Herausdrehen der Sicherung ausschaltete.

Ich bemerke, daß die Lichtleitung erst im Dezember 1927 gelegt worden ist, es sich also um eine Anlage aus modernstem Material handelt. Auf Wackelkontakte, die eventuell die Störung hätten herbeiführen können, wurde alles in Betracht kommende durchgeprüft; nach langem, vergeblichem Suchen wurde der wunde Punkt endlich auch gefunden.

In dem Rohr, in dem die Leitungen eingepreßt liegen, mußte an irgendeiner Stelle ein ganz winziger Isolationsmangel aufgetreten sein, denn wenn man das betreffende Stück Rohr mit der einen Hand und mit der anderen ein Gasrohr anfaßte, fühlten empfindliche Personen einen kleinen elektrischen Schlag. Berührte man das Rohr in dieser Weise sofort noch einmal, war nichts zu spüren, der Schlag war aber nach etwa einer Viertelstunde wieder fühlbar. Es mußte sich also um einen Kriechstrom handeln, der die umgebende Metallhülle des Rohres auflud. Das Knattern im Rundfunk kam nun dadurch zustande, daß ein Gasrohr so dicht neben der betreffenden Lichtleitung herlief, daß es genügte, an bestimmten Stellen im Hause umherzugehen, um dadurch das Gasrohr in geringste Schwingungen zu versetzen und einen Kontakt mit dem anderen Rohr herbeizuführen, so daß der störende Funken überspringen konnte. Wenn man einen metallenen Gegenstand zwischen den beiden Rohren entlang bewegte, ertönte das Knattern im Lautsprecher auch, und die überspringenden Funken wurden deutlich sichtbar.

Ich glaube übrigens, daß diese Erscheinung nur bei feuchter Witterung auftrat, so daß durch die in das Rohr eindringende geringe Luftfeuchtigkeit an irgendeiner Stelle der Weg für einen Kriechstrom in den Außenmantel des Rohres gegeben wurde.

Es ist Tatsache, daß gerade die deutsche Industrie derartige Materialien aufs allersorgfältigste prüft, aber trotzdem konnte durch eine Kette von Zufällen dieser eigenartige Fehler zustande kommen, ein Fehler, der wohl ohne den Rundfunk kaum bemerkt worden wäre. *Hans Jänecke.*

*

Kurzwellenrundfunk aus Niederländisch-Indien. Der Kurzwellensender in Bandoeng (Rufzeichen ANE und ANH) arbeitet regelmäßig jeden Dienstag, Mittwoch und Donnerstag um 23.40 und 3.10 Uhr auf den Wellen 31 bzw. 17 m.

Ein billiger und guter Überlagerungsempfänger

Von

Ing. Werner Hasenberg.

Obwohl zahlreiche Baubeschreibungen und theoretische Abhandlungen über den Superhet vorliegen und dessen Vorzüge allgemein bekannt sind, will es scheinen, als ob nur relativ wenig Funkfreunde Gebrauch davon machen. Die Gründe für diese Tatsache sind wohl zu allererst in den hohen Anschaffungskosten für die benötigten Einzelteile zu suchen, weiterhin erfordert der Bau gewisse theoretische Kenntnisse und praktische Erfahrungen, wenn ein solcher Empfänger zufriedenstellend arbeiten soll. Auf zweckmäßige Leitungsführung, auf einwandfreie Entkopplung usw. ist hier in weit stärkerem Maße als bei anderen Empfängern achtzugeben. Auch wird dieser oder jener den Entschluß aufgegeben haben, weil der hohe, durch die große Röhrenzahl bedingte Anodenstromverbrauch einen Batteriebetrieb sehr unwirtschaftlich macht und ein Netzanschlußgerät fordert.

Schließlich mag sich nicht jeder für das Arbeiten mit Rahmen begeistern und den Bau eines als ausgesprochenen Rahmenempfängers bekanntgewordenen Gerätes aus diesem Grunde ablehnen.

Der nachfolgend beschriebene Empfänger stellt ein Gerät dar, das infolge seines einfachen Aufbaues und relativ niedrigen Preises den einen oder anderen anregen soll, sich in das Problem des Überlagerungsempfängers zu vertiefen.

Es sei ausdrücklich betont, daß der vorliegende Empfänger kein Rekordgerät, sondern bedingungsgemäß ein sehr guter Fernempfänger sein soll, der sich durch geringe Betriebskosten und einfachste Bedienung auszeichnet.

Die Eingangsschaltung.

Aus Zweckmäßigkeitsgründen wurde die sogenannte englische Doppelgitterröhren-Eingangsschaltung gewählt, obwohl sie in der letzten Zeit unbeliebt zu werden scheint und durch die von Lardelli ersetzt wird[1]). Mag der Übergang zur letzteren bei den sogenannten ausgewachsenen Superhets sehr berechtigt sein, so sind mit der einfachen Schaltung immerhin ausgezeichnete Leistungen zu erzielen, die für unser Gerät ausreichen. Zur Wahl der Röhre selbst wäre noch zu bemerken, daß ich Gelegenheit hatte, sieben verschiedene Doppelgitterröhren (drei RE 072 d und vier RE 073 d) auf ihre Eignung zu prüfen. Es ergab sich, daß alle Röhren verwendbar waren und keine auffallenden Unterschiede in der Leistung zeigten. Natürlich ist es nicht möglich, einfach eine Röhre gegen die andere auszutauschen, vielmehr müssen die zur Hergabe der optimalen Leistung erforderlichen Betriebswerte für jede Röhre besonders festgestellt werden. Auf Grund dieser Versuche muß ich der Auffassung von Dr. Lentze widersprechen, daß man beim Einkauf der Doppelgitterröhre vom „Glück" abhängig ist.

[1]) Vgl. Dr. Lentze im „Funk-Bastler" Heft 1, 1928, S. 3 r. u.

Die Eingangsschaltung als solche ist bis jetzt noch ein nur unvollkommen gelöstes Problem. Untersuchungen, die der Verfasser in gemeinsamer Arbeit mit Dr. W. Heinze ausgeführt hat, lassen eine bisher noch nicht angewendete Eingangsschaltung als die zweckmäßigste erkennen. Nach Abschluß der Versuche wird darüber ausführlich berichtet werden.

Der Zwischenfrequenzverstärker.

Für die Zwischenfrequenz wurde ein Widerstandsverstärker gewählt, und dadurch einmal die Zwischenfrequenztransformatoren erspart und zweitens der Gesamtanodenstromverbrauch sehr stark verkleinert (Abb. 1)[2]). Das allein vorhandene Eingangsfilter besteht aus zwei Steckspulen (Nora) von 400 und 600 Windungen. Die Primärspule ist mit einem Blockkondensator von 500 cm überbrückt, während die

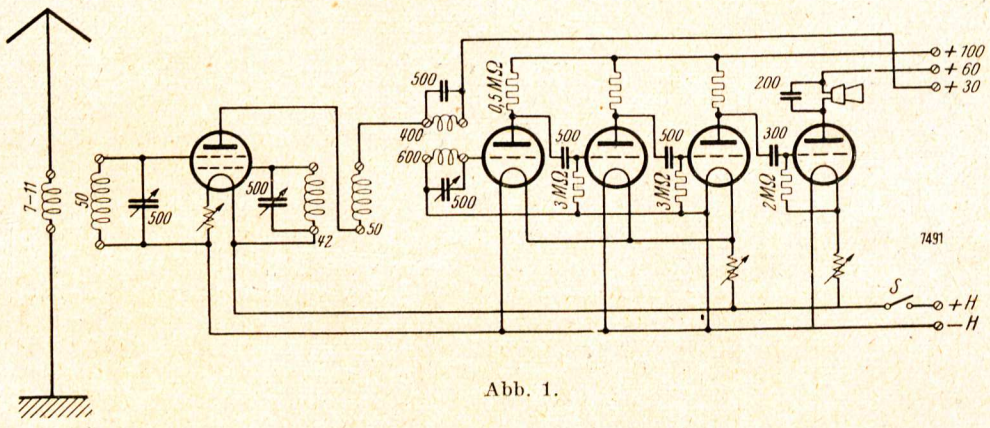


Abb. 1.

Sekundärspule mit einem Drehkondensator von ebenfalls 500 cm abgestimmt wird.

Hinter dem dreistufigen Zwischenfrequenzverstärker ist aperiodisch das Audion angeschaltet.

Von dem Einbau eines Niederfrequenzverstärkers ist abgesehen worden, er kann im Bedarfsfalle ohne weiteres über einen Transformator angeschlossen werden. Soll aber doch ein Einbau vorgenommen werden, so genügt eine starke Endröhre vollkommen, da die Lautstärke bereits hinter dem Audion groß genug ist, um einen Lautsprecher in einem kleinen Zimmer betreiben zu können.

Der Aufbau.

Sämtliche Röhren sind, wie aus Abb. 2 ersichtlich, zu einem Block zusammengestellt, wodurch eine gute Raumausnutzung und sehr kurze Leitungen erzielt worden sind. Die Antennen- und Außengitterkreisspule sind auf der Abbildung rechts zu erkennen, ihr Abstand beträgt etwa 15 mm. Die Eingangsröhre befindet sich zwischen dem Empfangs- und dem Oszillatorkondensator sowie zwischen der ersten und zweiten Zwischenfrequenzröhre, und zwar ist der Sockel so gestellt, daß die Kordelschraube der Doppelgitterröhre zum Oszillatorkondensator zeigt.

Dadurch ergeben sich ganz kurze Verbindungsleitungen, die ungewollte Kopplungen ausschließen. Die Oszillatorspulen befinden sich oben an der Frontplatte zwischen beiden Drehkondensatoren, um 90 Grad gegenüber den Empfangsspulen gedreht. Auch diese Kopplung kann unveränderlich in einem Abstand von 20 mm angeordnet werden, nachdem das günstigste Windungsverhältnis gefunden worden ist.

[2]) In der Abb. 1 ist versehentlich der Schalter S in die Plusleitung gezeichnet worden. Derselbe gehört in die negative Leitung.

Das Eingangsfilter und der dazugehörende Drehkondensator sind vorn in der Abb. 2 auf der Grundplatte sichtbar.

In der Abb. 3 ist gesondert dargestellt, wie die Kopplungselemente und die einzelnen Röhren zweckmäßig miteinander verbunden werden. Die drei notwendigen Heizregler sind links (Abb. 2) in der Ecke übereinander an einem Messingwinkel befestigt. Die Zuleitungsschnüre sind direkt an die bestimmten Punkte gelötet und werden durch die Rückwand des Kastens hindurchgeführt. Eine Anschlußleiste (rechts

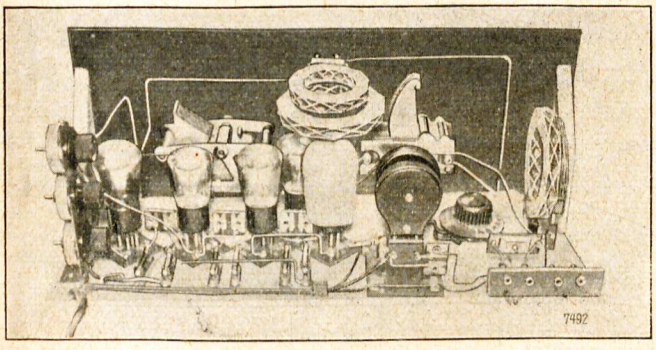


Abb. 2.

in der Abb. 2) trägt die Buchsen für Antenne, Erde und Telephon.

Der Knopf für den Heizstromhauptausschalter ist an der Frontplatte (Abb. 4) rechts unten sichtbar. Links befindet sich der Empfangskondensator mit Einstellskala, rechts der Oszillatorkondensator. Die in der Mitte sichtbaren vier Buchsen tragen, wie oben erwähnt, die Oszillatorspulen im Innern des Gerätes.

Es ist noch zu erwähnen, daß das Gehäuse auf vier je 25 mm starken, weichen Filzstückchen ruht, um ein Klingen der Röhren zu vermeiden.

Die Inbetriebsetzung.

Zunächst werden sämtliche Spulen mit Ausnahme der Primärspule des Eingangsfilters eingesteckt und von den Röhren nur die Doppelgitterröhre eingeschaltet. An die Stelle der primären Filterspule kommt der Hörer. Bei einer Anodenspannung von etwa 20 Volt muß dann beim Berühren der Außengitterleitung mit dem angefeuchteten Finger das bekannte „Flopp" im Hörer wahrzunehmen sein, als Zeichen dafür, daß die Röhre schwingt. Diese Schwingungen müssen auf der ganzen Skala des Oszillatorkondensators vorhanden sein, andernfalls muß die Anodenspannung erhöht werden.

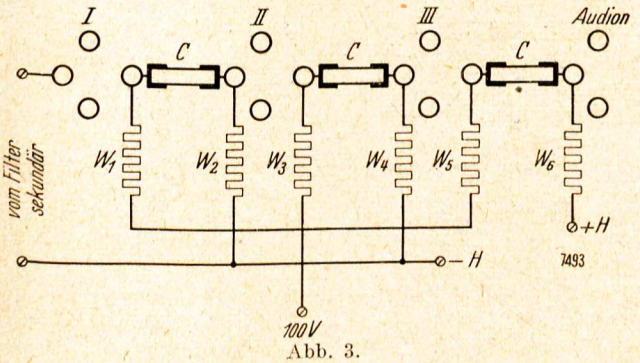


Abb. 3.

Es gilt sich zunächst von dem richtigen Arbeiten der Zwischenfrequenzverstärkung zu überzeugen, was stufenweise und sehr gründlich vorzunehmen ist. Zu diesem Zweck wird die erste Zwischenfrequenz- und die Audionröhre eingeschaltet sowie die primäre Filterspule eingesteckt. Dann wird, mit Hilfe zweier Bananenstecker und einer kurzen Litze die Anode der ersten Zwischenfrequenzröhre mit der der dritten verbunden. Der Drehkondensator des Filters erhält zunächst eine Mittelstellung und wird vorläufig nicht verändert, während Primär- und Sekundärspule parallel stehen sollen.

Es wird in kurzer Zeit gelingen, den Ortssender im Hörer einzustellen und auch einen oder mehrere ferne Sender zu erhalten. Eine der am besten durchkommenden Fernstationen wird „festgehalten" und durch Einstellung der Heizung für die Zwischenfrequenzröhre auf beste Lautstärke und Rein-

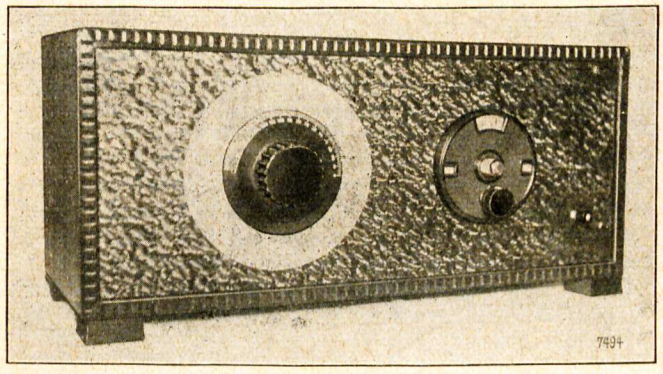


Abb. 4.

heit gebracht. Jetzt kann auch die zweite Stufe eingeschaltet werden, was durch Einsetzen der zweiten Zwischenfrequenzröhre und durch die Verbindung von Anode II mit Anode III geschieht. Wahrscheinlich muß der Heizregler nachgestellt werden, jedoch ist dieser Wert noch nicht so kritisch, wie beim Arbeiten mit allen Röhren. Wird auch die dritte Röhre in Betrieb gesetzt, so beobachtet man bei einer bestimmten Stellung des Heizreglers ein Nachlassen des Empfanges bzw. eine starke Verzerrung. Jetzt schwingen die Zwischenfrequenzröhren, ein Zustand, der durch Verminderung der Heizung unbedingt vermieden werden muß.

An und für sich könnte man jetzt damit beginnen, die günstigste Zwischenfrequenz einzustellen und die Eingangsröhre auf den zweckmäßigsten Arbeitspunkt zu bringen. Trotzdem sollte man aber vorher noch die drei Zwischenfrequenzröhren untereinander vertauschen und evtl. die Widerstände gegen solche anderer Ohm-Zahlen auswechseln, um endlich die Anordnung beizubehalten, bei der die geringste Heizung und beste Wiedergabe vorhanden ist.

Die wichtigste Arbeit stellt das Anpassen der Eingangs-

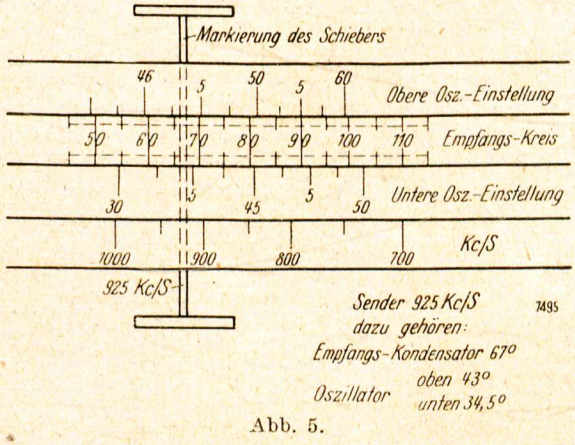


Abb. 5.

röhre dar. Bei einiger Aufmerksamkeit macht sie keine Schwierigkeiten, wenn man sich stets vor Augen hält, daß diese Röhre zwei Aufgaben zu erfüllen hat, nämlich einmal als Schwingungserzeuger und andererseits als Empfangsröhre zu dienen.

Es ist an anderer Stelle[3]) eingehend erörtert worden, daß diese Röhre ihrem eigenartigen Arbeitsverhältnis ent-

[3]) Vgl. Kunowsky im „Funk-Bastler" Heft 5, 1928, S. 73.

sprechend nur dann die besten Resultate geben kann, wenn man sich auf dem hierfür erforderlichen Arbeitspunkt der Charakteristik befindet.

Weiter ist zu beachten, daß die beiden Schwingungskreise, der Empfangs- und der Oszillatorkreis, relativ fest miteinander über die Gitterkapazität gekoppelt sind und sich gegenseitig beeinflussen können. Infolgedessen können durch Energieentziehung die Schwingungen des Oszillators geschwächt bzw. zum Abreißen gebracht werden. Dies tritt um so mehr ein, je weniger die Abstimmung beider Kreise voneinander verschieden ist, so daß es sich also von vornherein empfiehlt, eine nicht zu kleine Zwischenfrequenz zu wählen. Die Dämpfung des Empfangskreises kann durch Verwendung besten Spulenmaterials und loser Antennenkopplung weitgehend vermindert werden. Eine weitere Entdämpfung wäre durch Einführung einer Rückkopplung auf den Außengitterkreis möglich. In der Erkenntnis aller dieser, für das Arbeiten der Eingangsschaltung äußerst wichtigen Punkte, wird es bald gelingen, den richtigen Wert für Heiz- und Anodenspannung zu finden, wobei ich nicht unerwähnt lassen möchte, daß die Heizung der Zwischenfrequenzröhren in gewisser Abhängigkeit von der der Eingangsröhre steht. Man wird also bei Veränderung der Heizung für die Eingangsröhre zweckmäßig den Heizwiderstand der Zwischenfrequenzröhren nachstellen. Als Zwischenfrequenz hat Verfasser nach eingehenden Versuchen sich für eine solche von 57,5 Kc/s entschieden. Die Einstellung der Zwischenfrequenz[4]) ist hier nicht schwer, da sie lediglich durch die Abstimmung des sekundären Filterkreises bestimmt wird. Praktisch wird man die richtige Zwischenfrequenz wohl erst dann einstellen können, wenn der Apparat bereits eine genügende Anzahl von Stationen gebracht hat, die es ermöglichen, den Empfangskreis zu eichen und dessen Abstimmkurve aufzuzeichnen.

Empfangsergebnisse.

Mit den Röhren RE 072 d im Eingang, RE 054 für die Zwischenfrequenz, der Audionröhre RE 074 und einer RE 134 als Endröhre empfange ich im Lautsprecher etwa 25 Stationen, bei sehr günstigem Wetter noch mehr. An verschiedenen Antennen (Hochantenne sowie auch Ersatzantenne) konnten keine großen Lautstärkenunterschiede festgestellt werden. Die kleineren englischen Sender waren bei Verwendung von Gas- und Wasserleitung allerdings erst am Spätabend mit Lautsprecher wiederzugeben. In gleicher Weise bewährte sich das Gerät an verschiedenen Orten der Stadt. Die Selektivität genügt, um Kattowitz und Frankfurt, die beide in großer Lautstärke ankommen, sauber voneinander zu trennen, während Daventry Exp. und Langenberg nicht ungestört neben Berlin wiedergegeben werden können bzw. dann überhaupt nicht zu empfangen sind.

Der Vollständigkeit wegen sei noch hinzugefügt, daß der Gesamtanodenstrom zu 4,9 Milliampere gemessen wurde. Ein Wert, der einen Batteriebetrieb noch als wirtschaftlich erkennen läßt.

Die Eichung.

Um die Bedienung zu erleichtern, wurde, wie Abb. 4 erkennen läßt, eine Einstellskala angebracht, die nicht nur die Namen der Sender, sondern auch die dazugehörigen Zahlenwerte des rechts einzustellenden Oszillatorkondensators trägt. Die Einstellung eines Senders geschieht demnach auf folgender Weise:

Der gewünschte Sender sei z. B. Hamburg. Dann ist die „0" der Drehskala auf „Hamburg" zu stellen, und links, der „0" gegenüber, also bei „180", sind die Zahlen auf der festen Skala abzulesen. Man findet 47,1 und 59,5. Auf eine dieser beiden Zahlen ist der rechte Kondensator sehr genau einzustellen, dann muß bei Betätigung des Heizschalters der Sender Hamburg erscheinen. Diese Einstellskala ist auf Grund der drei Kurven, der Empfangskreis-Abstimmungs- und der beiden Oszillatoreinstellungskurven gezeichnet worden.

Für meinen persönlichen Bedarf habe ich noch eine andere Tabelle angefertigt, den „Stationsschieber" (nach Art der Rechenschieber). Hier sind übereinander, und zwar linear, die Werte der genannten Kurven maßstäblich eingetragen (Abb. 5). Ein aus Zelluloid angefertigter Schieber, der den Markierungsstrich trägt, dient zur Einstellung und zum Suchen der betreffenden voneinander abhängigen Werte.

[4]) Vgl. Dr. Lentze im „Funk-Bastler" Heft 3, 1928, S. 39 lks.

Die Neutralisation der Zwischenfrequenz.

Zur Diskussion über die Neutralisation der Zwischenfrequenz erlaube ich mir, auf eine besonders einfache und wirksame Stabilisierung der Zwischen- bzw. der Hochfrequenz aufmerksam zu machen. Es ist die im Jahre 1926 von Barthelmy in Paris veröffentlichte Doppelgitterröhrenschaltung Isodyn (Abb. 1), deren Vorteile folgende sind: Große Empfindlichkeit und Selektivität, Reinheit (nur schwaches Rauschen), keine Neutralisationskondensatoren,

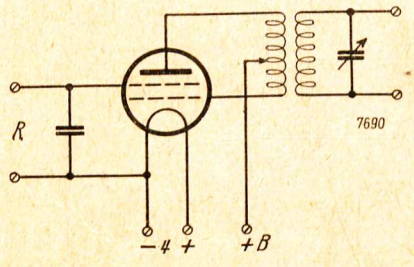


Abb. 1.

außerordentliche Stabilität, so daß man auch mehrere Stufen, wie in der Hochfrequenz so auch in der Zwischenfrequenz, hintereinander schalten kann, was bei den sonst üblichen Neutralisationsschaltungen auf oft unüberwindliche Schwierigkeiten stößt. Die Neutralisation wird durch die genaue Einstellung der Heizung bewirkt, und es empfiehlt sich, einen Heizregler mit Feinregulierung zu benutzen. Für diese Schaltung eignet sich jede Doppelgitterröhre. Die Mittelanzapfung ist nicht kritisch.

Es ist erwähnenswert, das Barthelmy auf demselben Prinzip unlängst eine Eingangsschaltung (Abb. 2) konstruierte, welche nach seinen Ausführungen, die ich allerdings nicht überprüft habe, gewisse Vorteile haben soll. Es ist dies die

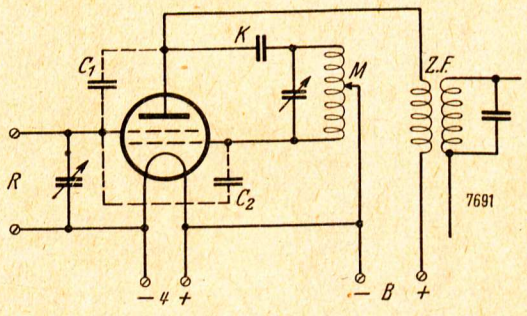


Abb. 2.

fehlende Ausstrahlung in die Umgebung, wenn der elektrische Mittelpunkt oder die Kondensatoren C_1 bis C_2 richtig eingestellt werden; aber man kann auch eins von den Neutrodons zur Reaktion in den Rahmen benutzen, was selbstverständlich zur Erhöhung der Selektivität und Empfindlichkeit beiträgt. Die Oszillationen sollen so stabil sein, daß sich zu dieser Schaltung jede Doppelgitterröhre eignet, was bei der bekannten Doppelgitterröhreneingangsschaltung anscheinend nicht der Fall ist. Interessant ist die Funktion des Kondensators K, der die Reaktion auf elektrostatischem Wege zustande bringt und gleichzeitig zum Abstimmen des Filters dient.

Anton Pavelka, Prag.

Röhrenheizung mit Hochfrequenz

Entnahme der Heizenergie aus Wechsel- oder Gleichstromnetzen ohne Gleichrichter und ohne Siebkreise.

Von

Alfred Eckel.

Angeregt durch eine Notiz in der englischen Zeitschrift „Wireless World" vom Dezember 1927, führte ich einige Versuche durch, die Glühfäden der Empfängerröhren mit Hochfrequenz zu heizen. Da dieser Weg, den Heizakkumulator zu ersetzen, bisher wohl kaum beschritten worden ist, und die Versuche recht gute Ergebnisse zeigten, soll hier einiges

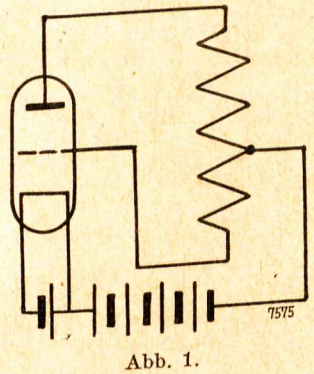


Abb. 1.

über das Prinzip der Hochfrequenzheizung und ihre praktische Verwendung berichtet werden.

Das Problem der Röhrenheizung aus dem Starkstromnetz ist technisch zwar gelöst, jedoch bedeutet die Anschaffung eines guten Heizgerätes bzw. von wechselstromgeheizten Spezialröhren wirtschaftlich ein erhebliches Opfer für den Bastler. Es wird daher manchem sehr willkommen sein, die Heizung der Empfängerröhren auf eine andere, wesentlich billigere und hochinteressante Weise bewerkstelligen zu können, nämlich mit Hochfrequenz. Das Wort Hochfrequenz hat allerdings in der letzten Zeit einen etwas bitteren Beigeschmack bekommen durch die zahlreich verbreiteten und noch zahlreicher störenden Hochfrequenz-Heilapparate, gegen die ja schon in vielen Zeitschriften mit aller Schärfe zu Felde gezogen wurde. Es sei daher dem skeptischen Leser schon hier zur Beruhigung mitgeteilt, daß die hier beschriebene Hochfrequenzheizung keinerlei Empfangsstörungen verursacht, es kommen weder Induktorien, noch Tesla-Transformatoren oder ähnliche Störsender zur Verwendung.

Wenn wir unsere normalen Empfängerröhren unter Zwischenschaltung eines kleinen Heiztransformators mit 50periodigem Wechselstrom aus dem Wechselstromnetz speisen würden, so würde man ein tiefes, starkes Brummen erhalten, das jeden Empfang übertönt. Würde man die Frequenz des Heizstromes steigern, so würde das Brummen einen höheren Ton annehmen. Steigert man die Frequenz des Heizstromes immer mehr, bis etwa 30 Kilohertz, so nimmt der Störton schließlich eine Höhe an, die über der Hörbarkeitsgrenze des menschlichen Ohres liegt, d. h., er wird unhörbar und beeinträchtigt dann den Empfang in keiner Weise. Auf dieser Erkenntnis basiert das Prinzip der Hochfrequenzheizung. Wir müssen also unsere Röhre mit einem Wechselstrom von einer Frequenz über 20 Kilohertz heizen, und wir werden sehen, daß sich dies auf recht einfache Art und Weise, ohne große Apparatur, erreichen läßt. Zum besseren Verständnis unseres Hochfrequenzgerätes wollen wir an die wohl jedem Bastler geläufige 3 Punkt-Schaltung anknüpfen, die in Abb. 1 dargestellt ist.

Wir haben eine gewöhnliche Rückkopplungsschaltung vor uns. Der Schwingungsvorgang kommt bekanntlich dadurch zustande, daß durch Spannungsschwankungen im Anodenstromkreis Gitterkreisspannungen induziert werden, die bei entsprechendem Potential und richtiger Phase das Gitter so steuern, daß eine kontinuierliche ungedämpfte Schwingung entsteht. Dieser Vorgang ist allgemein bekannt und liegt mit gewissen Schaltungsmodifikationen den meisten Rückkopplungsschaltungen zugrunde. Obgleich nun die Schaltung längst Allgemeingut geworden ist, so sind meines Wissens bisher kaum Versuche gemacht worden, den Heizstrom als einen Teil der im Anodenkreis schwingenden Hochfrequenzenergie auszunutzen. Wenn man einen Teil der Windungen abgreift und mit einem Drehkondensator auf Resonanz abstimmt, so fließt in diesem abgestimmten Kreis ein Hochfrequenzstrom, dessen Wert von den Konstanten des Kreises, also von Induktivität, Kapazität und Dämpfung abhängt. Ein einfacher Versuch mit einer normalen Verstärkerröhre, die zweckmäßig eine Emission von etwa 10 bis 15 mA besitzt, zeigt die interessante Tatsache, daß wir nur noch eine Anodenstromquelle benötigen, während die Heizenergie in Form von Hochfrequenz dem Anodenkreis entnommen wird. Wir ändern für unsere Zwecke die 3 Punkt-Schaltung etwas ab, nach dem in Abb. 2 wiedergegebenen Schaltbild. Auf einen Zylinder von Pertinax oder Pappe mit 70 bis 75 mm Durchmesser und 100 bis 120 mm Höhe wickeln wir zunächst 36 Windungen 0,40 mm-Kupferdraht, zweimal baumwollbesponnenen, dann kommt eine Anzapfung, worauf wir mit 8 Windungen 0,80 mm-Kupferdraht fortfahren, hierauf machen wir wieder eine Anzapfung, dann 13 Win-

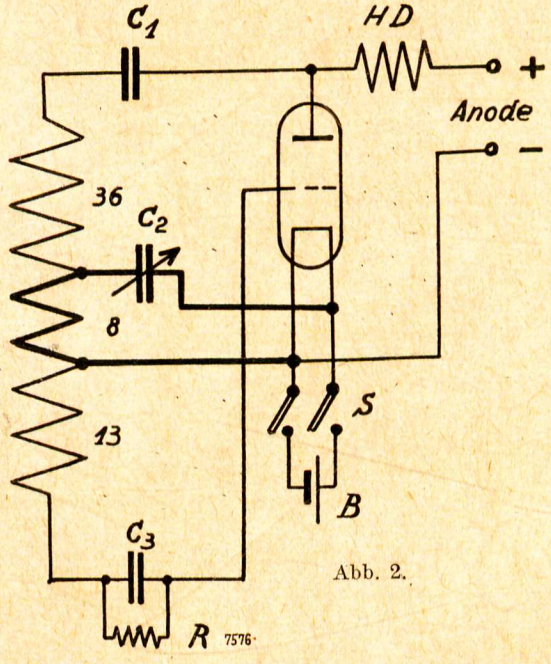


Abb. 2.

dungen 0,40 mm-Kupferdraht, zweimal baumwollbesponnen. Nach mehreren Versuchen haben sich vorstehende Wickeldaten als die günstigsten erwiesen. Selbstverständlich sind alle drei Teilwicklungen einlagig ausgeführt und bilden eine fortlaufende Wicklung, wie in Abb. 2 dargestellt. HD ist eine Hochfrequenzdrossel, die ein Abfließen der Hochfrequenz über die Anodenstromquelle verhindern soll. Falls man keine Hochfrequenzdrossel zur Verfügung hat, genügt eine alte Honigwabenspule von 200 bis 250 Windungen. C_1 ist ein Sperrkondensator von etwa 1000 cm Kapazität, der dem Anodenstrom

den Weg über die Schwingspule verriegelt. Der Gitterkondensator C_3 mit etwa 1000 cm, dient an Stelle einer Gitterbatterie zur negativen Vorspannung des Gitters und ist durch den Ableitungswiderstand R überbrückt. Letzterer beträgt in dieser Schaltung zweckmäßig 8000 bis 12 000 Ohm. C_2 ist ein Drehkondensator mit 500 oder 1000 cm Kapazität. Der Glühfaden der Röhre ist einmal über eine kleine Schlüsseltaste mit der Heizbatterie verbunden, das andere Mal direkt mit dem starkdrähtigen Schwingungskreis, der den Drehkondensator C_2 enthält. Als Röhre ist, wie gesagt, jede gute Verstärkerröhre brauchbar.

Um ein Durchbrennen des Fadens zu verhüten, empfiehlt es sich, beim erstmaligen Einschalten folgendermaßen vorzugehen: Wir legen eine Anodenspannung von etwa 150 bis 200 Volt an die Klemmen und heizen die Röhre normal. Alsdann dreht man möglichst langsam den Drehkondensator aus der Nullstellung heraus und beobachtet den Heizfaden der Röhre. Bei vorsichtigem Drehen des Kondensatorknopfes werden wir plötzlich ein deutliches helleres Aufleuchten des Glühfadens wahrnehmen, ein Zeichen dafür,

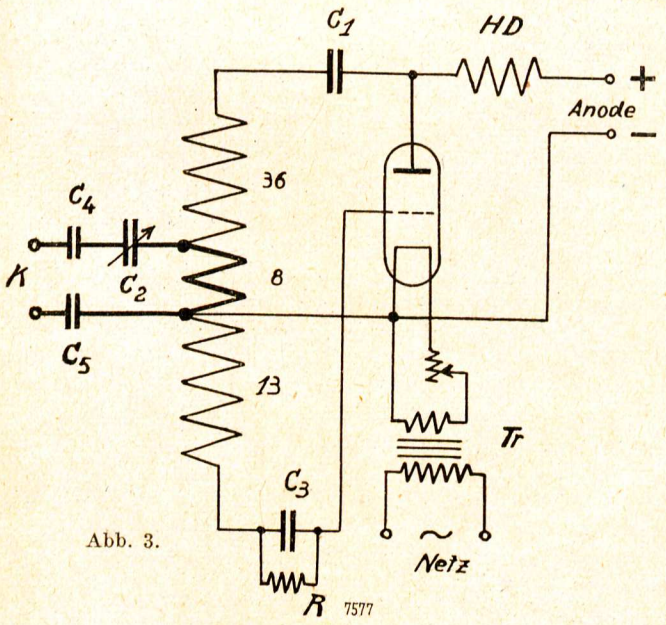


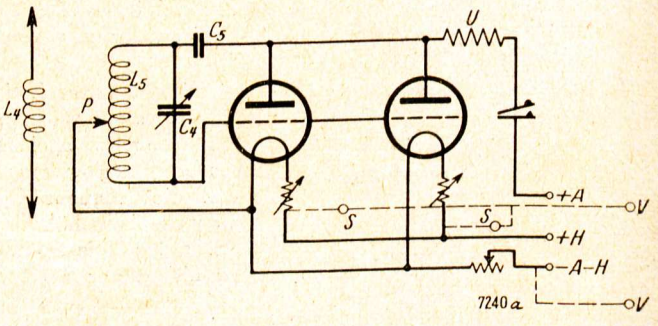
Abb. 3.

daß dem Gleichstrom ein hochfrequenter Strom überlagert ist, der die Temperatur des Fadens erhöht. Jetzt schalten wir rasch mittels des Schalters die Heizbatterie ab und regulieren den Drehkondensator vorsichtig auf normale Helligkeit des Glühfadens ein. Man muß, wie gesagt, bei dem erstmaligen Versuch sehr vorsichtig sein, weil man den Eintritt der Resonanz nicht kennt und bei zu schnellem Drehen des Kondensators leicht die Röhre durchbrennt. Wir haben nun nach günstigster Einstellung des Drehkondensators die interessante Erscheinung, daß unsere Röhre sich selbst aus der Anodenstromquelle heizt.

Wir wollen jedoch nicht unseren Hochfrequenzgenerator, sondern unseren Empfänger heizen, daher wenden wir uns nunmehr der praktischen Ausführung des Heizgerätes zu. Da wir auf jede Batterie verzichten wollen, kommt das „Anlassen" der Schaltung, wenn ich diesen Ausdruck hier gebrauchen darf, mittels Batterie natürlich in Fortfall. Wir verzichten in diesem Falle überhaupt auf eine Hochfrequenzheizung des Generators und heizen die Generatorröhre direkt vom Netz, bei Gleichstromnetzen über eine oder mehrere entsprechend bemessene Glühlampen, bei Wechselstromnetzen mittels eines kleinen Klingeltransformators, der überall billig zu haben ist. Die Schaltung zeigt Abb. 3. Die Anordnung und Abmessungen des Gerätes sind im wesentlichen die gleichen wie bei Abb. 2, nur erfolgt die Heizung der Röhre vom Netz über einen Klingeltransformator. An den Klemmen K wird die Hochfrequenz abgenommen. Ein mit diesem Gerät gespeister Dreiröhrenempfänger (Audion mit Rückkopplung und zweimal Niederfrequenz) arbeitete ausgezeichnet, und zwar ebensogut wie mit Batterieheizung, ohne jegliche Störgeräusche. Besonders geeignet für den Hochfrequenzgenerator sind gute Lautsprecher- und Endverstärkerröhren mit hoher Emission. Unter Verwendung einer Ultra-Megatron, eines Netzanschlußgerätes von 200 Volt Anodenspannung, hochwertiger Glimmerkondensatoren und bei sauberem Aufbau der Schaltung konnte an den Klemmen K mit einem Hitzdrahtamperemeter ein Hochfrequenzstrom von etwa 2,1 Amp gemessen werden. Natürlich empfiehlt es sich, bei Verwendung von Endverstärkerröhren keine Anodenbatterie, sondern ein Netzanschlußgerät zu benutzen. Damit wir für den Hochfrequenzgenerator und den Empfänger ohne Gefahr für den Heizfaden der Röhren ein und dieselbe Anodenstromquelle benutzen können, legen wir vor die Klemmen K zwei Blockierungskonsenatoren C_4 und C_5 von je 2 μF, die für die Hochfrequenz durchlässig sind, Gleichstrom jedoch blockieren. Damit wäre unser Hochfrequenzheizgerät betriebsfertig. Es muß allerdings noch auf eine Schwierigkeit hingewiesen werden. Wir sind gewöhnt, an unseren Empfangsröhren die Fadenspannung mittels Voltmeters und Heizwiderständen genau einzuregulieren. Sobald wir jetzt die Heizklemmen des Empfängers an unser Hochfrequenzgerät anschließen, versagt das Voltmeter, da es normalerweise ein Drehspulinstrument ist. Der hochfrequente Heizstrom läßt sich zwar mittels der Heizwiderstände genau so regulieren wie Gleichstrom, er läßt sich jedoch nur mit Hitzdrahtinstrumenten messen. Da nun von der Industrie Hitzdrahtvoltmeter zum Einbau mit dem erforderlichen Meßbereich einstweilen noch nicht gebaut werden, müssen wir auf eine Spannungsmessung verzichten und die Heizung lediglich nach der Helligkeit der Glühfäden einstellen, was bei unverspiegelten oder nur teilweise verspiegelten Röhren bei einiger Übung keine Schwierigkeiten bereitet.

Weitere Versuche mit dieser Schaltung, mit dem Ziel, den Hochfrequenzgenerator auch direkt aus Wechselstromnetzen ohne Netzanschlußgerät zu speisen, sind noch im Gange.

Die Schaltung des beweglichen Sendegerätes. Durch ein Versehen ist mir in der Schaltung des Senders in meinem Aufsatz „Ein bewegliches Sende- und Empfangsgerät" im „Funk-Bastler", Heft 28, Abb. 7, Seite 423 ein sinnentstellen-



der Zeichenfehler unterlaufen, den ich außerordentlich bedauere. Die Schaltung kann, wie angegeben, nur sehr schlecht schwingen; sie muß daher nach dem jetzt veröffentlichten und berichtigten Schaltbild verbessert werden.

Franz Noether.

Der Gitterableitungswiderstand muß am Steuergitter liegen. In meinem Beitrag „Negadyne" in Heft 28 des „Funk-Bastler" hat sich in Abb. 1 ein Fehler eingeschlichen. Der Gitterableitwiderstand muß, was selbstverständlich ist, nicht an das Raumladegitter, sondern an das Steuergitter angeschlossen sein.

Jakopic.

Rundfunkempfang auf dem Lande

Antenne und Erde. — Der Erdungsschalter. — Das Gegengewicht. — Empfangsgerät und Zubehör.

Von

Zivil-Ing. Fr. A. v. Blücher, Berlin-Zehlendorf.

In diesen Monaten der Urlaube und Ferienreisen wird vielen Funkfreunden, die sich draußen vergeblich nach Empfangsantennen umschauen, die erstaunte oder gar ärgerliche Frage begegnen: „Wie soll man's denn beginnen?" Tausende und Zehntausende von Landbewohnern haben sicherlich schon oft gewünscht, an den stillen und einsamen Abenden der Übergangszeiten, wenn die Fremden wieder in die Stadt zurückkehren, irgendeine Anregung zu haben, ein bißchen Unterhaltung und eine lebendige Verbindung zur schaffenden Welt draußen; und mehr als einmal haben sie gewiß an den Rundfunk gedacht und überlegt, wie man es wohl anstellen könnte . . .

Um den Lesern des „Funk" und allen Freunden des Rundfunks die Möglichkeit zu geben, solche Fragen erschöpfend zu beantworten, seien hier noch einmal, in allgemeinverständlicher Form, die Vorbedingungen für eine einwandfrei arbeitende Rundfunkempfangsanlage zusammengestellt; die fortgeschrittenen Funkfreunde und Bastler mögen in dieser Darstellung vieles finden, was ihnen selbstverständlich und deshalb überflüssig erscheint. Trotzdem möchten wir hoffen, daß auch dem erfahrenen Funkbastler eine solche übersichtliche Zusammenstellung gelegen kommt, und sei es am Ende nur, um weniger Erfahrenen mit einem ausführlichen Rat beizustehen[1]).

So bitten wir, die folgenden Ausführungen als eine Anleitung zu betrachten, die neu zu gewinnenden Freunden des Rundfunks die Wege öffnen und ebnen soll zu einem genußfrohen Empfang und — vielleicht — zu einem tieferen Verständnis und Interesse am Rundfunk und seiner Technik.

[1]) Gegen Einsendung von 40 Pf. in Briefmarken an die Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94, wird diese Zusammenstellung als Sonderdruck, dem noch eine Beschreibung verschiedener Empfangsgeräte beigefügt ist, an aufgegebene Adressen portofrei versandt.

Eine Rundfunkempfangsanlage besteht aus Antenne, Erdung und dem Empfänger mit Zubehör. Die vom Sender ausgestrahlten elektrischen Wellen werden von Antenne und Erdung aufgefangen und durch den Empfänger (Detektor oder Röhren) geleitet, der die aufgefangenen elektrischen Wellen in hörbare Schallwellen umwandelt.

Die Antenne.

Die Antenne (Abb. 1) besteht aus einem 30 bis 100 m langem Kupferbronzeseil, das von einem möglichst hohen Stützpunkt, Mast, Baum oder Giebel, Schornstein (vgl. Abb. 2) anderer Gebäude nach dem Hause, in dem der Empfänger steht, ohne Flickstellen gespannt wird. Am Hause erfolgt die Befestigung an einem Porzellanisolator mit Eisenstütze, der

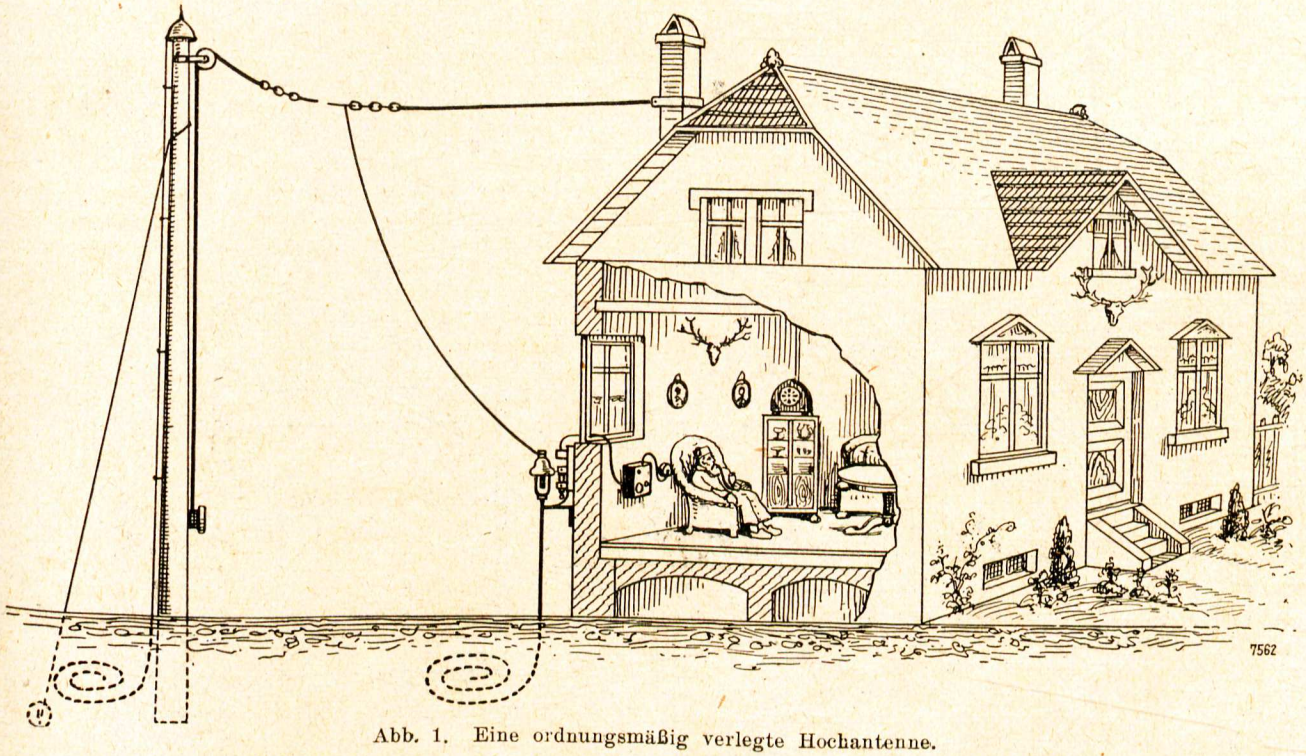


Abb. 1. Eine ordnungsmäßig verlegte Hochantenne.

in der Nähe des Fensters, an dem der Empfänger Platz finden soll, in die Hauswand einzementiert wird. Wird für den entfernten Stützpunkt ein Schwankungen durch den Wind ausgesetzter Baum (Abb. 4) gewählt, so ist die Antenne nicht fest anzubinden. Das Befestigungsseil (geteerte Hanfschnur oder Stahlseil) wird über eine Rolle geführt und mit einem 7 bis 10 kg schweren Gewicht belastet, damit es bei Schwankungen nachgeben kann. Auch bei feststehenden Stützpunkten wendet man diese Methode an, um den richtigen Durchhang zu finden. Eine im Sommer zu straff gespannte Antenne reißt im Winter, da sie sich bei Kälte zusammenzieht (verkürzt).

Die Abb. 1 zeigt links einen solchen Antennenstützpunkt. Es ist ein Holzmast, der oben eine Zinkblechkappe trägt, die das Kopfende vor Fäulnis durch Nässe schützen soll. Diese Metallkappe ist mit der Blitzableitererdung, die für alle Antennenmasten vorgeschrieben ist, verlötet. Die darunter befindliche Rolle führt das Seil, an dem die Antenne hochgezogen wird. Da das Herablassen selten und nur zu Reparaturen notwendig ist, kann man anstatt der

Rolle einen Rohrwinkel (Gasrohr) verwenden, der billiger und haltbarer als eine Rolle ist und vor dieser auch noch den Vorteil bietet, daß das Seil nicht herausspringen kann, was bei unzweckmäßig konstruierten Rollen leicht vor-

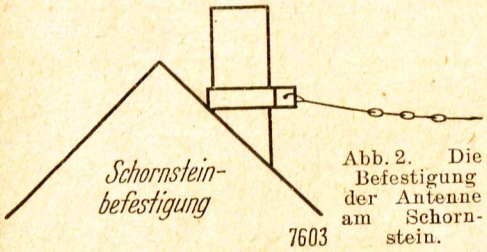


Abb. 2. Die Befestigung der Antenne am Schornstein.

kommt und schwer zu beheben ist. Der Rohrwinkel wird mit einer Eisenschelle am Mast befestigt. Damit es nicht notwendig wird, beim eventuellen Abreißen der Antenne am Mast diesen herunterzunehmen, benutzt man zum Aufziehen ein endloses Seil, wie es zum Aufziehen von Fahnen üblich ist. (Abb. 3.) An dieses werden die Isolatoren angeschleift. Man verwendet etwa 5 mm starkes, geteertes, bestes Hanf- oder verzinktes Stahlseil. Die Befestigung erfolgt an einem am Mast befestigten Holzpflock mit aufgeschraubter Holzscheibe, die ein Abrutschen des Seiles verhindert. Die Abspannung aus verzinktem Eisendraht wird in üblicher Weise um einen eingegrabenen Knüppel aus Hartholz gelegt. Der Mast ist an der mit dem Erdboden in Berührung kommenden Fläche gut zu karbolinieren oder anderweitig gegen Fäulnis zu schützen.

Zwischen Verspannung und Antenne werden die im Handel befindlichen Ketten aus Eierisolatoren (Abb. 5 und 7) gebunden, unter Verwendung der ebenfalls überall erhältlichen Kauschen (Abb. 6).

Zur Verbindung von Seilen mit Metallteilen, z. B. eisernen Schellen, verwendet man ebenfalls verzinkte Metallkauschen; die in die Seilschlaufe eingelegt, das Seil schützen.

Damit die Antenne bei Verkürzung durch Kälte nicht reißt, muß sie mit „Durchhang" gespannt werden. Diesen kann man praktisch ermitteln, indem man die Antenne zunächst über die Rolle am Mast führt und das Ende mit 8 bis 10 kg beschwert. Dann erst schneidet man die so ermittelte Länge ab. Die dem Zerreißen am ehesten ausgesetzte Stelle der Antennenlitze ist die Knickstelle, an der sie an der Einführungsseite verspannt, d. h. getragen wird vom „Halteseil". Um sie hier zu verstärken, umwickelt man sie praktischerweise etwa 20 cm mit etwa 1 mm starkem Kupfer- oder Messingdraht und schützt sie so auch vor dem Durchscheuern durch den Isolator. Es sei nochmals betont, daß die Antenne nicht gestückt werden sollte. Lötstellen beeinträchtigen die Haltbarkeit und geben zu „atmosphärischen Störungen" Anlaß, wenn sie nicht sehr gut ausgeführt sind.

Die als Antennenstützpunkte etwa verwendeten eisernen Gestänge oder Holzmasten müssen eine von der Spitze be-

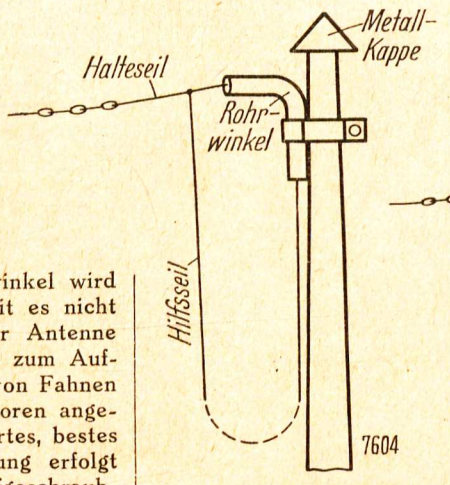


Abb. 3. Die Befestigung der Antenne am Antennenmast mit einem Rohrwinkel.

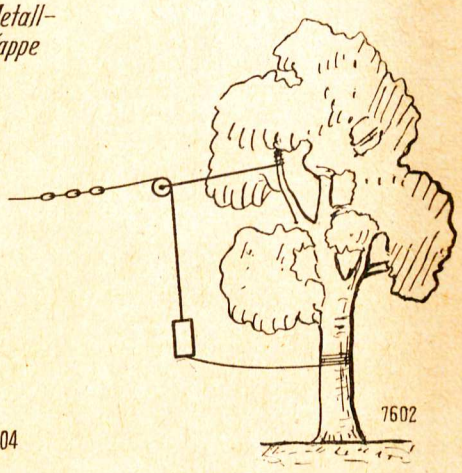


Abb. 4. Die Befestigung eines Antennenendes an einem Baum als Antennenmast.

polizeilichen Bestimmungen innegehalten werden, diese bestimmen: Öffentliche Plätze und Verkehrswege sowie Starkstromleitungen dürfen nur mit Genehmigung der zuständigen Stellen gekreuzt werden. Man suche derartige Kreuzungen zu vermeiden. Ist dies unter keinen Umständen möglich, dann muß die Antenne durch einen anerkannten Fachmann aus wetterfest isoliertem Draht angelegt werden. Diese Vorschrift gilt auch für die Kreuzung mit Fernmeldeleitungen.

Die Kreuzung von Hochspannungsleitungen ist verboten.

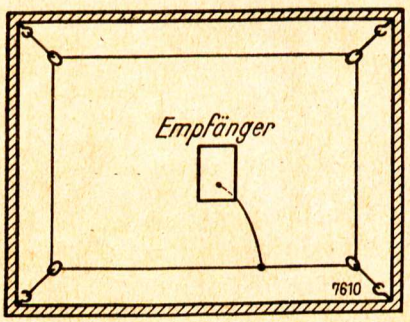


Abb. 10. Die Verlegung einer Zimmerantenne.

Für die Annäherung, d. h. den Abstand von solchen Leitungen, gelten besondere Bestimmungen.

Ist aus irgendwelchen Gründen die Anlage einer Hochantenne nicht möglich, so kann eine Dachbodenantenne benutzt werden. Zu diesem Zweck wird der



Abb. 5 Abspann-Ei (Eierisolator).

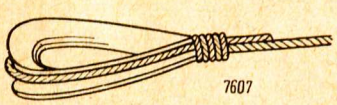


Abb. 6. Kausche.



Abb. 7. Kette aus drei Eierisolatoren.

ginnende Erdleitung aus starkem Kupfer- oder Eisendraht für Blitzschutz besitzen, die in der Erde, ebenso wie die später zu erwähnende Antennenerdung, verlegt wird.

Die praktischsten Formen der Antenne zeigen die Abb. 8 und 9 (schematische Darstellung). Derartige Eindrahtantennen sind den Mehrdrahtantennen vorzuziehen, da sie in bezug auf Abstimmschärfe (Selektivität) überlegen sind.

Wichtig ist ferner, daß beim Bau solcher Antennen die b a u-

Antennendraht an Isolatoren, mindestens 20 cm von Dach und Wänden entfernt, auf dem Hausboden ausgespannt und am besten aus dem Bodenfenster heraus, 20 cm von der Hauswand entfernt, bis zu dem Fenster geführt, an dem das Empfangsgerät steht. Auch hier muß ein Erdungsschalter benutzt werden, von dem noch zu reden sein wird.

Elektrisch sind Dachbodenantennen den Hochantennen nicht gleichwertig, da eine Beeinflussung durch die Wände

und das Dach stattfindet, die mit dem Wetter wechselt und dämpfend auf die Schwingung wirkt.

Ist auch eine Dachbodenantenne nicht anzubringen, dann muß der Empfang mit der in der Stadt am meisten verbreiteten Zimmerantenne erfolgen, die, besonders

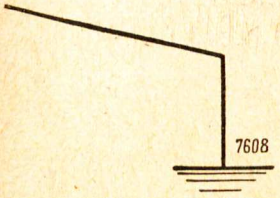


Abb. 8. Schematische Darstellung einer L-Antenne.

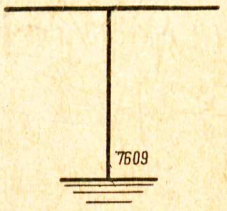


Abb. 9. Schematische Darstellung einer T-Antenne.

wenn sie in höheren Stockwerken liegen, an empfindlichen Geräten guten Empfang geben. Eine derartige Antenne besteht aus einer 20 cm unter der Zimmerdecke und ebensoweit von den Wänden entfernten, an Isolatoren verlegten geschlossenen Schlinge aus Kupferdraht (vgl. Abb. 10), von der eine Ableitung zum Empfänger geführt wird. Sie wird im allgemeinen kaum für den Landbewohner in Frage kommen, da sich hier stets Gelegenheit findet, eine gute Hochantenne anzubringen.

Der Antennenerdungsschalter.

Alle Hoch- (Außen-) Antennen und Dachbodenantennen müssen zur Ableitung evtl. atmosphärisch-elektrischer Ladungen mit einem Erdungsschalter versehen sein, der eine direkte Verbindung zwischen Antenne und Erde herzustellen gestattet, wobei das Empfangsgerät von der Antenne getrennt wird. Er muß betätigt werden, wenn ein Gewitter heranzieht und wenn das Gerät nicht benutzt wird.

Der Erdungsschalter mit Überspannungsschutz wird, vom geöffneten Fenster leicht erreichbar, an der Außenwand angebracht. Die Montage veranschaulicht die Abb. 13. Am Drehpunkt des Schaltmessers ist die Antenne zu befestigen. An den unteren Kontakt des Erdungsschalters kommt die Erdverbindung, an den oberen Kontakt die Verbindung zum Empfänger.

Der in der Abb. 13 skizzierte Erdungsschalter läßt nur die drei Anschlüsse erkennen, das beweglich angeschraubte

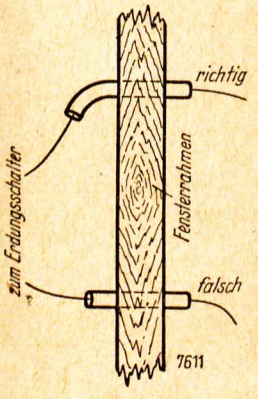


Abb. 11. Einführung der Antennenzuleitung durch den Fensterrahmen.

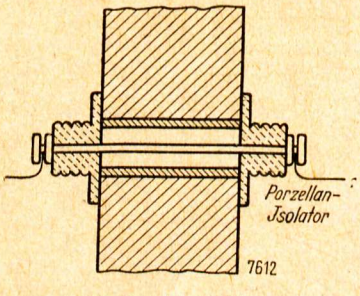


Abb. 12. Einführung der Antenne durch Mauerwerk.

Schaltmesser ist nicht mitgezeichnet. Ebenso fehlt die Überspannungssicherung zwischen Antenne und Erdleitung. Diese Sicherung besteht aus einem gasgefüllten Glaskörper, in den zwei Pole hineinragen, von denen der eine mit der Antenne, der andere mit der Erdung ständig in Verbindung steht. Diese Sicherung ist äußerst wichtig und sollte an keiner Antenne fehlen[2]). Wie schon angedeutet, werden durch Regen, Hagel, Schnee, besonders jedoch bei Gewittern, von der Atmosphäre kleinere Mengen von Elektrizität an die Antenne abgegeben, die abgeleitet werden müssen. Die erwähnte Überspannungssicherung besorgt dies automatisch, sobald die Ladung der Antenne einen gewissen, noch unschädlichen Wert erreicht hat. Gute Überspannungssicherungen sind so kräftig konstruiert, daß sie auch Blitzentladungen einen bequemen Weg zur Erdung bieten, wenn die Erdung der Antenne mittels des Erdungsschalters einmal vergessen sein sollte.

Eine sachgemäß angelegte, geerdete Antenne erhöht keineswegs die Blitzschlaggefahr, sondern wirkt wie ein Blitzableiter.

Die wesentlichen zu beachtenden Bestimmungen über den Bau von Außen- und Dachbodenantennen sind in einer kleinen Broschüre des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) zusammengefaßt.

Die Erdung oder das Gegengewicht.

Neben der Antenne ist die Erdung, oder kurz gesagt, „Erde" der wichtigste Bestandteil einer Rundfunkempfangsanlage. Die mit der Antenne aus der Luft aufgenommenen

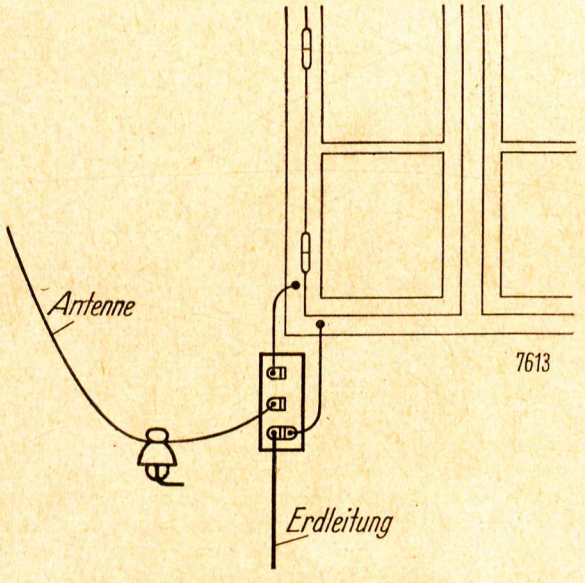


Abb. 13. Die Anordnung der Zuleitungen und des Erdungsschalters an der Außenwand des Hauses.

elektrischen Wellen müssen, ungenau gesagt, durch den Empfänger in die Erde geleitet werden.

Diese Erdleitung wird am besten so hergestellt, daß senkrecht unter dem Erdungsschalter, etwa 1 m vom Hause entfernt, ein etwa 2 zu 2 m großes Loch bis ins Grundwasser oder zum mindesten bis in feuchtes Erdreich ausgeworfen wird. Aus Kupferdraht, der wenigstens doppelt so stark als die Antennenlitze sein muß, wird eine Spirale auf dem Boden der Grube ausgelegt und mit einer Koksschicht (nicht Schlacke) bedeckt. Stehen Alteisenteile, Drahtzaun oder ähnliches zur Verfügung, so werden diese, in die Kupferspirale eingewickelt, mit versenkt. Nachdem so für eine möglichst große leitende Oberfläche gesorgt ist, wird die Grube zunächst zugeschlämmt, dann vollends zugeschüttet und gut angestampft. Das freie Ende des Kupferdrahtes wird gut 10 cm von der Hauswand entfernt bis zum Erdungsschalter geführt.

Zum Anschluß des Empfängers werden vom oberen (Antennen-) Kontakt des Erdungsschalters sowie von dem

[2]) Sie kann am Erdungsschalter oder im Stützisolator untergebracht sein.

unten gelegenen Erdanschluß, je ein dünner Kupferdraht, etwa 10 cm von der Wand entfernt, isoliert durch das Fenster, zu dem Empfangsgerät (vgl. Abb. 11 u. 12) geführt. Die Zuleitung von der Antenne zum Empfänger muß in mindestens 10 cm Abstand von der Erdleitung und der Hauswand geführt werden, da der Empfang andernfalls verschlechtert wird.

Zur Erdung der Antenne kann auch die Wasserleitung oder ein Brunnen verwendet werden. Im letzteren Fall ist ein verzinkter Eisendraht (nicht Kupfer) von mehreren Metern Länge unter den tiefsten Wasserstand zu versenken. Wird die Wasserleitung benutzt, dann muß auf eine besonders innige Verbindung (Löten!) der Drahtzuführung mit dem Wasserrohr geachtet werden. Diese Erdungen eignen sich sowohl zur Erdung der Antenne als Schutz gegen unerwünschte elektrische Aufladungen, wie auch zur Erdung des Empfängers. Beim Empfang muß die Erdungsklemme des Empfängers leitend mit dieser „Erde" verbunden sein. Wenn keine Wasserleitung oder Zentralheizung zur Verfügung steht, und die Blitzableitererdung der Antenne aus irgendeinem Grunde zur „Erdung" des Empfangsgerätes nicht benutzt werden kann, oder, wie z. B. bei Zimmerantennen, nicht vorhanden ist, kann ein Gegengewicht hergestellt werden, indem ein isolierter Kupferdraht rund um das Zimmer an der Scheuerleiste angenagelt wird. Die Enden des Drahtes sind miteinander zu verlöten, so daß eine Schleife entsteht, mit der dann die zum Empfänger führende Verbindung wieder durch Lötung verbunden wird. Eine solche Konstruktion ist jedoch nur ein Behelf und einer richtigen Erdung niemals gleichwertig. Als Antennenerdung darf sie nicht verwendet werden.

Das Empfangsgerät.

Zur eigentlichen Aufnahme der Rundfunkdarbietungen dient der Empfänger, der zwischen Antenne und Erde geschaltet wird. Grundsätzlich gibt es zwei Arten von Empfangsgeräten: Detektorempfänger und Röhrengeräte.

Der Detektorempfänger ist der billigste, da er keine Betriebskosten verursacht. Mit ihm ist jedoch nur Kopfhörerempfang möglich, außerdem gestattet er nur die Aufnahme des Bezirkssenders und des Deutschlandsenders.

Der Detektorkristall darf nicht mit der Hand berührt werden. Verschmutzte Kristalle reinigt man durch Eintauchen in absoluten Alkohol oder Äther. Empfängt man nicht, so ist die Antennen- und Erdverbindung zu lösen, da andernfalls der Kristall schneller „taub" wird.

Die Röhrenempfänger besitzen größere Reichweite und Lautstärke und ermöglichen die Verwendung von Lautsprechern. An einer guten Hochantenne genügt ein Empfangsgerät mit drei Röhren zum Betrieb mehrerer Lautsprecher. Durch eine größere Röhrenzahl wird die Reichweite und besonders die Abstimmschärfe (Selektivität) erhöht und so der Empfang einer größeren Zahl von Sendern ermöglicht. Geräte mit fünf oder mehr Röhren werden dort notwendig, wo wegen Nähe des Ortssenders dessen Ausschaltung schwierig ist oder Höchstleistung verlangt wird. Solche Empfänger arbeiten besser an einer kurzen Antenne, die auch im Hause untergebracht sein kann.

Zur Erzielung einer großen Lautstärke und reinen Empfanges ist es unbedingt erforderlich, die vorgeschriebenen Röhren zu verwenden. Bei den in Gebrauch befindlichen Empfängern kann die Lautstärke und Klangreinheit durch Verwendung einer modernen Endröhre oft erheblich verbessert werden.

Netzanschlußempfänger.

Die neuerdings angefertigten Netzanschlußempfänger bedürfen keines Zubehörs, sondern werden zum Betrieb wie eine Tischlampe an eine Steckdose angestöpselt oder fest mit der Lichtleitung verbunden. Alle anderen Röhrenempfänger benötigten zum Betrieb die nachfolgend einzeln behandelten Zubehörteile, die durch Leitungsdrähte mit dem Empfänger verbunden werden.

Das Zubehör.

Die Heizbatterie. Die Röhren des Empfängers müssen geheizt werden. Hierzu dient der Heizakkumulator. Beim Kauf eines Akkumulators ist es nötig, die Spannung (Volt) und die Kapazität (Amperestunden) anzugeben. Die Spannung hängt von der Art der zur Verwendung kommenden Röhren ab und beträgt 2 oder 4 Volt; der Akkumulator muß von Zeit zu Zeit aufgeladen werden. Wer Elektrizität im Hause hat, beschaffe nur einen kleinen Akkumulator von 20 Amperestunden Kapazität und dazu eine Ladevorrichtung, welche direkt an das Lichtnetz angestöpselt wird. Ein solcher „Ladegleichrichter" für Wechselstrom kostet etwa 30 bis 40 M. und lädt den erwähnten Akkumulator an einem Tage wieder auf. (Die angebotenen Pendelgleichrichter sind nicht zu empfehlen.) Es lohnt, daß mehrere Rundfunkhörer einen Gleichrichter gemeinsam beschaffen, wenn keine Ladestation am Orte ist, da häufige Wagentransporte die Akkumulatoren schnell verderben. Bei Gleichstrom kann die Aufladung unter Vorschaltung einer Glühlampe direkt aus dem Netz erfolgen. Einmal im Jahre lasse man den Akkumulator vom Fachmann nachfüllen. Bei der Bestellung eines Gleichrichters ist die Lichtnetzspannung anzugeben. Der Akkumulator darf nicht in entladenem Zustande stehen, da er dann schnell verdirbt. Auch nicht in Gebrauch befindliche Akkumulatoren sind alle 6 bis 8 Wochen aufzuladen, bis kleine Bläschen, die in großer Zahl an den braunen Platten aufsteigen, die Beendigung der Ladung anzeigen. — Die in der Anschaffung teureren Stahlakkumulatoren können beliebige Zeit ohne Wartung stehen.

Die Anodenbatterie. Die modernen Röhren und Lautsprecher verlangen, wenn sie ihre volle Leistung hergeben sollen, Anodenspannungen von über 100 Volt bis 200 Volt. Gute Trockenbatterien für diese Spannung sind recht teuer (15 bis 25 M.). Die für ein paar Mark angebotenen Batterien zweifelhafter Herkunft erschöpfen sich schnell und sind daher im Gebrauch noch kostspieliger. Wer Wechselstrom zur Verfügung hat, sollte zum Betrieb seines Röhrenempfängers ein Netzanschlußgerät beschaffen, das, an die Lichtleitung angeschlossen, den Anodenstrom liefert. Der dem Lichtnetz entnommene Strom ist sehr gering. Bei der Bestellung ist die Netzspannung anzugeben, außerdem lasse man sich bestätigen, daß das Gerät den Vorschriften des VDE entspricht.

An Gleichstromnetzen sind die vom Empfänger getrennten Netzanschlußgeräte zur Zeit verboten, jedoch werden Netzanschlußempfänger auch für Gleichstrom geliefert.

Kopfhörer und Lautsprecher. Zur Wiedergabe der empfangenen Rundfunksendungen dienen die Kopfhörer oder Lautsprecher.

Da überanstrengte (übersteuerte) Lautsprecher verzerren, verwendet man für große Räume deren mehrere, die jedoch in der Klangwirkung aufeinander abgestimmt sein müssen. Die bunt durchwirkte Anschlußlitze gehört in die (häufig rot bezeichnete) Anschlußbuchse des Gerätes, die mit dem +Pol in Verbindung steht. Durch eine falsche Polung wird im Laufe der Zeit das Magnetsystem des Lautsprechers geschwächt, wodurch Lautstärke und Klangfarbe leiden können.

Da bei vielen Geräten die Anschlußbuchsen nicht bezeichnet sind, kann man sich durch eine Probe von dem richtigen Anschluß des Lautsprechers überzeugen. Reguliert man den Lautsprecher so ein, daß er gerade zu klirren (kleben) beginnt, wechselt dann die Anschlüsse, und der Empfang wird reiner, ohne Kleben, so war der Lautsprecher vor dem Wechsel der Anschlußschnüre richtig gepolt. Klebt aber der Lautsprecher nach dem Anschlußwechsel noch stärker, so ist diese neue Polung die richtige.

(Ein zweiter Aufsatz über die Wirkungsweise der Antenne folgt.)

Die modernen Empfänger- und Verstärkerröhren

Von
Erich Schwandt und Fritz Kunze.

I.

Im Laufe des letzten Jahres sind bedeutende Verbesserungen an den Empfänger- und Verstärkerröhren vorgenommen worden, so daß es wieder einmal notwendig erscheint, die augenblicklich zur Verwendung kommenden Röhren und ihre Daten für den praktischen Gebrauch der Funkfreunde zusammenzustellen und die grundsätzlichen Neuheiten kurz zu erläutern.

Die wichtigsten Errungenschaften der Röhrentechnik im letzten Jahr sind die Verwendung eines neuen Heizfadenmaterials, die Entwicklung der Schirmgitterröhre und die der Dreigitterröhre. Damit ist die Röhrenfabrikation jedoch noch keineswegs auf der höchsten Stufe der Vollendung angekommen, vielmehr bildet der heutige Stand der Röhrentechnik erst den Anfang zu einer aussichtsreichen Entwicklung. Gerade in der letzten Zeit sind über die zweckmäßigsten Röhrendimensionen[1]) neue umwälzende Kenntnisse gesammelt worden, so daß wir auf diesem Gebiet weitere große Fortschritte zu erwarten haben.

Das neue Heizfadenmaterial.

Nach ihren Heizfäden wurden bisher, wenn man von den veralteten reinen Wolframröhren absieht, drei Arten von Röhren unterschieden: Thoriumröhren, Hydridfadenröhren und Oxydfadenröhren[2]). Da der Faden selbst aus einem schwer schmelzbaren Material besteht (Wolfram-, Molybdän-, Platin-Iridium), so ist bei allen drei Arten zunächst, sofern es sich um neue Röhren handelt, die Gefahr des Durchbrennens des Heizfadens bei Überheizung nicht sehr groß. Dagegen werden Thoriumröhren bereits bei geringer Überheizung „taub"; und die älteren Oxydfadenröhren gebrauchen mehr Heizstrom als die Thoriumröhren, da der den Faden umgebende emittierende (Kalzium-, Barium-, Strontium-) Oxydbrei einen starken Faden verlangt. Der Oxydfaden selbst wird im Laufe der Zeit brüchig und ist dann leicht zerstörbar. Beide Arten haben also neben ihren unbestreitbaren Vorteilen auch ihre Nachteile. Daneben gibt es noch die Röhren mit (Kalzium-, Barium-, Strontium-) Hydridfaden (auf Platin-Iridium), die niedrigen Heizstrom gebrauchen und hohe Emission liefern, dabei gegen geringe Überheizung unempfindlich sind, trotzdem aber leichter als die Thoriumröhren durchbrennen und mehr oder weniger gasgefüllt sind (Ultraröhren). Während Wolfram- und Thoriumröhren einen ausgesprochenen Emissionsstrom haben, ist das bei den (früheren) Oxyd- und Hydridfadenröhren nicht der Fall. Es ist nun gelungen, wesentliche Verbesserungen zu erreichen. Versuche im Laboratorium von Telefunken mit den Oxyden der verschiedenen Alkali- und Erdalkalimetalle, die bis in die Jahre 1921 bis 1922 zurückreichen, ergaben bei gleicher Temperatur folgende spezifische Emission[3]):

Li —	Be —	B —	C —
Na —	Mg 5	Al —	Si —
K —	Ca 30	Sc —	Ti —
Rb —	Sr 60	Y 40	Zr 0,2
Cs —	Ba 250	La 120	Ce 1
	Ra —		Th 5,5

Diese Tabelle zeigt auch, welche Verbindungen völlig untauglich sind, da sie überhaupt nicht emittieren.

Es zeigte sich außerdem, daß das Oxyd einer Legierung zweier (Erd-) Alkalielemente eine bedeutend höhere Emission ergab als die Ursprungselemente allein. Aus der Abb. 1 ist deutlich zu ersehen, daß die Emission einer Legierung auf jeden Fall bedeutend höher ist als die eines Metalls; doch auch hier ergaben sich große Unterschiede: die höchste spezifische Emission wurde erzielt durch das Oxyd von Barium mit einem Zusatz von 10 bis 12 v. H. Strontium.

Durch derartige systematische Versuche gelang es, das Fadenmaterial bedeutend zu verbessern.

Hinzu kam noch ein weiterer Fortschritt. Früher wurde der Oyxdfaden hergestellt, indem man feingemahlene Oxyde in Paraffin oder Harzen (Kolophonium) aufschlemmte, sie dann auf den (Wolfram- bzw. Molybdän-) Faden brachte und erst, nachdem die Heizfäden in die Röhre eingesetzt waren, festbrannte. Daß man dabei keine allzu große Gleichmäßigkeit erzielte, ist wohl verständlich. Die meisten

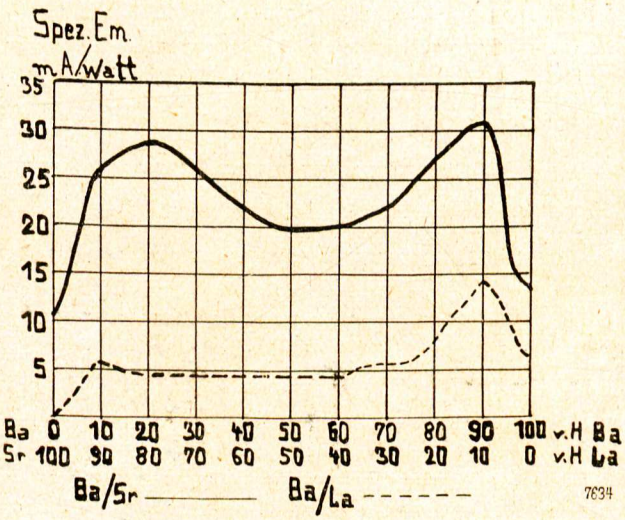


Abb. 1.

Röhrenfabriken stellten deshalb auch lieber Thoriumröhren her, bei denen eine bessere Gleichmäßigkeit gewährleistet war.

Inzwischen wurde ein neues Verfahren ausgearbeitet, wonach das Barium bzw. die Bariumlegierung als hauchdünner Metallüberzug auf den Wolframfaden aufgebracht wird. Dieser Faden ist sehr widerstandsfähig und kann sogar auf Rollen aufgehaspelt werden. Seine Oberfläche wird in der Röhre selbst in Oxyd verwandelt. Während bei dem früheren Pasteverfahren ein verhältnismäßig dicker Kerndraht notwendig war, genügt bei dem neuen „Metalldampfverfahren" ein Durchmesser von 0,009 bis 0,02 mm; der Faden benötigt also nur eine sehr kleine Heizenergie. Der neue Oxydfaden gibt bereits bei 1000 Kelvingraden die notwendige Emission her, bei dieser Temperatur kommt der Heizfaden jedoch kaum in Rotglut. Ein Durchbrennen ist infolgedessen auch bei größeren Schwankungen der Heizenergie nicht zu befürchten. Er wird dabei auch nicht taub durch Überheizung wie der der Thoriumröhre. Die Vorteile des neuen Oxydfadens sind, noch einmal zusammengefaßt, folgende: Mechanische Unempfindlichkeit, niedriger Heizstrom, Unempfindlichkeit gegen Überheizung (natürlich in normalen Grenzen), hohe Emission; ferner ist hier wieder eine ausgesprochene Sättigungskurve vorhanden. Kein Wunder, wenn fast alle namhaften Röhrenfabriken, die mit

[1]) Vgl. die Aufsätze von M. v. Ardenne: „Die Endverstärkung" in Heft 1 und 2 des „Funk-Bastler" und die von Albrecht Forstmann: „Vereinfachung im Empfängerbau durch Anwendung von Speizalröhren" in Heft 9, „Schirmgitter- und Hochleistungsröhren im Empfänger" in Heft 18 und 22 und „Zur Frage der Leistungsabgabe durch Elektronenröhren" in Heft 28, Jahr 1928 des „Funk-Bastler".

[2]) Vgl. den Sonderdruck: „Moderne Empfänger- und Verstärkerröhren" von Erich Schwandt und Fritz Kunze, Berlin 1926, Weidmannsche Buchhandlung, und den Aufsatz von Dr. Werner Loest: „Das Wesen der Oxydkathoden" in den Heften 17, 19 und 26, Jahr 1928 des „Funk-Bastler".

[3]) Diese Angaben und die Abb. 1 aus: „Telefunkenzeitung", Oktober 1927.

Bemerkungen: [1]) Die Angaben der Spalten 7—19 gelten für jedes der beiden Röhrensysteme. — [2]) Die Angaben der Spalten 7—19 gelten für beide Systeme zusammen (parallel geschaltet). — [3]) Nicht lieferbar. — [4]) In Raumladegitterschaltung. — [5]) In Schutznetzschaltung. — [6]) Siehe Abb. 2.

1	2	3	4	5	6		7		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Firma und Typ	Heizstrom	Heizspannung	Heizenergie	Widerstand des Heizfadens	Heizwiderstand		Charakteristik		Anodenspannung	Spezifische Emission	Ruhestrom bei 0 V Gitter- und 100 V Anodenspannung	Innerer Widerstand	Steilheit	Spezifische Steilheit	Durchgriff	Güte	Absolute Güte	N_{max}	Verstärkungsfaktor	Mittlere Gitterspannung bei 100 V Anodenspannung	Sockel	Verwendungszweck	Preis der Röhre	Röhrenart
					Beduktor	Autolomit	Heft	Abbildung																
	A	V	Watt	Ω	Nr.	Nr.			V	mA/W	mA	Ω	mA/V	mA/V/W	v. H.			mW			[6])		Mk.	
Telefunken																								
RE 052, RE 052 t	0,06	2,0	0,11	31	306a	8131	16	1—6	40—200	36	—	—	0,02	—	3	—	—	—	33	—1,5	1	W H	6,—	Wid. R.
RE 054, RE 054 t	0,06	4,0	0,22	63	306b	8131	S	123-128	40—200	23	—	—	0,02	—	3	—	—	—	33	—1,5	1	W H	6,—	
RE 061	0,06	1,1	0,07	18	306b	8132	S	5	40—100	85	3	22 000	0,3	4,3	14	2,5	109	25	7	—3	1	A N	8,—	
RE 062, RE 062 t	0,06	2,0	0,11	31	306a	8131	S	6	40—100	72	3,5	20 000	0,7	6,4	10	7	222	28	10	—3	1	A H N	6,—	
RE 064, RE 064 t	0,06	4,0	0,22	63	306b	8131	S	7	40—100	32	3,5	20 000	0,45	2,0	10	4,5	72	28	10	—3	1	A H N	7,—	
RE 072 d	0,07	2,0	0,13	26	306c	8131	39	2	6—20	78	5,8	6 000	0,8	6,15	23	3,5	140	—	4,5	—3	4	A H N	10,50	D. G. R.
RE 074, RE 074 t	0,06	4,0	0,22	63	306b	8131	—	8	40—120	90	6	10 000	1,1	5	10	11	300	80	10	—3	1	A N O	8,75	
RE 074 d	0,07	4,0	0,26	54	306c	8131	—	9	8—20	40	4	6 000	0,8	3,1	23	3,5	54	—	4,5	—1,5	4	A H N	10,50	D. G. R.
RE 084	0,08	4,0	0,31	49	310a	8121	—	10	40—150	100	6	8 000	2,0	6,0	6	33	1280	157	16	—1,5	1	A H N O	10,—	
RE 134, RE 134 t	0,13	4,0	0,5	29	515a	8116	39	25	40—200	100	18	5 000	2	4	10	20	692	445	10	—5	1	N E L O	10,50	
RE 144, 144 t u. super	0,17	4,0	0,65	22	515b	8111	S	8	50—120	30	4	17 000	0,65	1	10	6,5	40	47	10	—2	1	A H N O	8,—	
RE 124	0,15	4	0,57	26,5	515a	8116	—	145	40—150	100	20	2 500	2,0	3,5	20	10	615	500	5	—6	1	N L	12,50	
RE 152, RE 152 t	0,15	2,0	0,28	12	515a	8106	13	4	70—120	90	9	5 000	1,0	3,6	20	5	180	160	5	—4,5	1	N E	9,—	
RE 154, RE 154 t	0,17	4,0	0,65	22	515b	8111	S	10	70—120	30	9	8 000	0,65	1	20	3,25	45	100	5	—6	1	N E	8,—	
RV 218	1,1	7,5	8,25	6,8	—	—	—	137	440	24	16	3 000	2,0	0,24	14	14,3	208	3600	7	—8	Sp.	N O S	50,—	
RE 122	0,15	2	0,28	12	515a	8106	13	4	70—120	90	9	5 000	1,0	3,6	20	5	180	160	5	—6	1	N L	9,—	
RE 352	0,35	2,0	0,65	5,3	530	—	—	11	40—200	70	35	5 000	2,0	3,1	10	20	1170	445	10	—8	1	N E L O	10,50	
RE 504	0,5	4,0	1,9	7,5	650	—	S	98	80—220	21	28	6 000	0,8	0,42	20	4,0	55	450	5	—14	1	N E L	8,—	
REZ 364 s [1])	0,35	4,0	1,3	10,5	530	—	—	109	40—120	35	4	17 000	0,65	1	10	6,5	20	47	10	—4	6	A H N	12,—	
REZ 404 s [1])	0,35	4,0	1,4	10,7	530	—	—	147	40—120	35	4	8 000	1,2	1,7	10	12	68	100	10	—4	6	A H N E	12,—	D. R.
REN 1004	1,1	3,5	3,85	3,2	—	—	—	110	100—200	10	0,08	—	—	—	3,5	—	—	—	30	—2	4	A N W	14,—	Wid. W. R.
REN 1104	1,1	3,5	3,85	3,2	—	—	—	128	70—200	10	10	7 000	1,5	0,4	10	15	28	318	10	—5	2	A H N E L	14,—	Wechs. R.
REN 2204 u. 2204 w	2,2	3,5	8	1,6	—	—	—	149	100—200	15	16	3 500	3	0,38	10	30	180	635	10	—4,5	4	N L	20,—	W. R.
RENZ 2104 u. 2104 gw [1])	1,1	3,5	4	3,2	—	—	—	150	40—200	10	10	7 000	1,5	0,38	10	15	98	318	10	—4	4	A H N	21,—	W. D. R.
RENS 1204	1,1	3,5	3,85	3,2	—	—	—	—	100—200	10	1,5	400 000	1,0	0,75	0,4	250	—	—	250	—5	4	H	—	Sch.G.W.R.
RES 044	0,06	4,0	0,22	63	306b	8131	—	148	100—200	35	1,5	700 000	0,4	1,8	0,2	200	—	—	500	—1,5	1 s	H	16,—	Sch. G. R.
REN 501 REN 501 w	0,5	1	0,5	2	—	—	—	151	100—200	10	0,05	—	0,02	—	3	—	—	—	33	—1	Sp.	W	8,50	W. K. R.
REN 511 REN 511 w	0,5	1	0,5	2	—	—	—	152	60—120	12	3	20 000	0,5	1	10	5	40	40	10	—3	Sp.	(A) H N	8,50	W. K. R.
REN 601 REN 601 w	0,6	1	0,6	1.6	—	—	—	153	40—150	82	15	5 600	1,2	2	15	8	334	223	6	—6	Sp.	N L	12,—	W. K. R.
Tekade																								
VT 107	0,15	1,6	0,24	10	515a	8116	—	12	60—120	60	3	16 500	0,6	2,4	10	6	75	47	10	—1,5	1	A H N	7,—	
VT 111	0,15	3,5	0,53	23	515a	8116	39	47	60—120	50	10	5 000	1,4	2,8	15	9,3	263	155	6,7	—2	1	A N	7,—	
VT 112	0,08	3,5	0,28	44	310a	8134	—	13	60—120	55	5	12500	1,0	3,5	10	10	250	65	10	—2	1	A H N	6,—	
VT 121	0,3	1,8	0,54	6	530	8101	39	45	60—120	48	8	5 500	1,2	2,3	15	8	118	140	6,7	—3	1	E	8,—	
VT 122	0,15	1,8	0,27	12	515a	8116	16	7—12	60—120	—	2,5	41 000	0,4	1,5	6	6,7	61	—	16,7	—2	1	A H N W	6,—	
VT 124	0,06	3,5	0,21	59	306b	8131	16	13—18	60—120	—	0,5	166 700	0,2	0,85	3	6,7	16	—	34	—1	1	W	6,—	Wid. R.
VT 126 [1])	0,3	3,5	1,0	12	530	8101	—	14	60—120	50	7	7 000	1,4	2,8	10	14	196	110	10	—1,5	6	A H N E O	10,50	D. R.
VT 128	0,15	3,5	0,53	23	515a	8116	39	46	60—120	50	7	7 000	1,4	2,8	10	14	187	110	10	—1,5	1	A H N O L	7,—	
VT 129	0,3	3,7	1,1	12,1	530	8101	39	56	60—120	45	13,2	3 600	2,8	2,5	10	28	336	215	10	—1,5	1	A N E O H S Z	10,50	
VT 132 [1]) [3])	1,1	3,6	4,0	3,25	—	—	39	37/56	60—120	12,5	9,3	9 000	1,1	2,75	10	11	5,1	87	10	—3	9	A H E O Z	—	Wechs. D. R.
VT 139	0,15	3,9	1,75	8,7	650	—	39	46	60—120	43	7,0	7 200	1,4	2,4	10	14	175	108	10	—2	8	H A	14,50	Dreif. R.
	0,15	3,9					39	—			0,4	41 000	0,4	0,7	6	6,7	—	—	17	—1		A N		
	0,15	3,9					39	47			10,0	4 800	1,4	1,4	15	9,4	162	165	6,7	—3		N E		
VT 141 [3])	1,1	3,6	4,0	3,25	—	—	39	57	60—120	12,5	18,5	4 500	2,2	0,55	10	22	10	178	10	—3	2	A H E O Z	—	Wechs. R
VT 143 [1])	0,16	3,6	0,58	22,5	515b	8116	—	13	30—120	55	5	12 500	1,0	3,5	10	10	250	65	10	—2	6	H A N	9,80	D. R.
VT 147 [1])	0,3	3,6	1,1	12	530	8101	39	47	60—120	50	10	5 000	1,4	2,8	15	9,3	263	167	6,7	—2	6	N	10,50	

Valvo	A 206	0,06	2,0	0,12	33	306a	8131	39	36	20—120	100	4	15 000	0,6	4,2	11	4,55	152	45	9	—2	1	AHN	8,—		
	A 408	0,08	4,0	0,32	50	310a	8127	39	42	20—150	95	4,5	7 500	2,0	6,25	6,6	30	450	166	15	—2	1	AHNO	10,—		
	N 406	0,06	4,0	0,24	67	306b	8131	39	33	20—120	80	15	12 000	1,0	4,2	17	6	375	134	6	—6	1	NE	7,—		
	H 206	0,06	2,0	0,12	33	306a	8131	39	51	20—120	100	3,8	15 000	0,6	5,0	11	5,55	144	50	9	—2	1	AHN	8,—		
	H 206 Spezial	0,06	2,0	0,12	33	306a	8131	39	31	50—150	185	0,7	62 000	0,6	5,0	2,7	23	130	—	37	—1	1 K	H	8,—		
	H 406	0,06	4,0	0,24	67	306b	8131	39	32	10—120	62	7,0	11 500	0,8	3,75	11	8,2	242	80	9	—2	1	AHNO	7,—		
	H 406 Spezial	0,06	4,0	0,24	67	306b	8131	39	31	50—150	85	0,7	31 000	1,2	5,0	2,7	45	131	—	37	—1	1 K	H	8,—		
	W 206	0,06	2,0	0,12	33	306a	8131	39	52	20—120	100	1,0	50 000	0,5	4,4	4	12,5	112	—	25	—1,5	1	W	8,—	Wid. R.	
	W 406	0,06	4,0	0,24	67	306b	8131	39	34	20—120	62	1,4	28 000	0,9	3,75	4	22,5	133	—	25	—1,5	1	W	6,—		
	L 215	0,15	2,0	0,3	13	515a	8116	39	24	20—120	84	15	5 500	0,9	3,0	20	5	255	160	5	—6	1	E	9,—		
	L 410	0,1	4,0	0,4	40	310b	8121	39	23	20—120	75	15	5 000	1,2	3,0	17	7	260	160	6	—4	1	L	8,—		
	L 413	0,13	4,0	0,52	30	515a	8116	—	129	50—150	95	13	4 500	2,0	4,0	11	18	830	280	9	—5	1	LEA	10,50		
	L 414	0,14	4,0	0,56	28	515a	8116	—	130	50—150	90	26	2 100	2,4	4,3	20	12	1000	600	5	—7	1	L	12,50		
	L 415	0,15	4,0	0,6	27	515a	8116	39	54	20—120	68	25	2 500	1,2	2,0	33	3,6	151	320	3	—10	1	L	10,50		
	U 209 D [4]	0,09	2,0	0,18	22	310b	8127	39	53	2—20	38	—	4 500	1,0	6,2	22	4,55	—	—	4,5	—3	4	AHNO	10,50	D. G. R.	
	U 409 D [4]	0,09	4,0	0,36	44	310b	8127	39	35	2—20	19	—	4 500	1,0	3,1	22	4,55	—	—	4,5	—3	4	AHNO	10,50		
	A 2200 W	1,5	2,5	3,75	1,65	—	—	—	17	20—150	13	20	7 500	2,0	0,54	6,6	30	80	166	15	—2	4	AHN	19,—	Wechs. R.	
	H 406 D	0,06	4,0	0,24	67	306b	8131	—	15	50—150	80	4	150 000	1,0	4,0	0,6	165	2 750	—	165	—1	1 s	H	16,—	Sch. G. R.	
	L 415 D	0,15	4,0	0,6	27	515a	8116	—	16	50—150	85	40	55 500	1,8	3,0	1,0	180	12 000	11 000	100	—8	4	EL	19,—	Sch.H.G.R.	
	UZ 420 (1. Syst. / 2. Syst.)	0,2	4,0	0,8	20	620a	8111	—	{135 / 132}	20—150	75	{7,6 / 16}	7 500 / 5 000	1,2 / 1,2	3,0	11 / 17	11 / 7	209 / 280	165 / 250	9 / 15	—6 / —2	6	AHN / ANE	12,—	D. R.	
Delta	DV 27/2	0,16	1,8	0,3	11	515b	8116	13	17	30—100	50	5,5	12 000	0,7	2,2	12	5,8	110	46	8,3	—4	1	ANE	7,—		
	DV 27/2 H	0,16	1,8	0,3	11	515b	8116	13	16	30—100	50	3,7	20 500	0,7	2,2	7	10	124	27	14,3	—3	1	AHNWO	7,—		
	DV 52/2	0,3	1,8	0,6	6	530	8101	S	103	80—150	45	17	6 400	1,2	2,0	12	9,2	290	195	7,7	—5	1	AE	8,—		
	Zweifach 2 [1]	0,3	1,8	0,6	6	530a	8101	13	17	30—100	50	5,5	12 000	0,7	2,2	12	5,8	110	46	8,3	—4	1	ANE	12,—	D. R.	
	DV 27/4	0,16	3,5	0,56	21	515a	8116	13	19	30—100	45	6,8	9 200	0,9	1,6	12	7,5	90	60	8,3	—4	1	ANE	7,—		
	DV 27/4 H	0,16	3,5	0,56	21	515a	8116	13	18	30—100	45	4,0	16 000	0,9	1,1	7	12,8	90	35	14,3	—3	1	AHNWO	7,—		
	DV 52/4	0,16	3,5	0,56	21	530	8116	S	103	80—150	45	17	6 400	1,2	2,1	12	9,2	400	195	7,7	—5	1	AEL	8,—		
	Zweifach 4 [1]	0,16	3,5	0,56	21	515a	8116	13	17	30—100	50	5,5	12 000	0,7	1,25	12	5,8	110	46	8,3	—4	1	ANE	12,—	D. R.	
	Poly-tron (1. u. 2. Syst. [1] / 3. u. 4. Syst. [1])	0,35	3,5	1,23	10	530	—	— / —	18 / 19	30—120 / 30—120	60	3,5 / 7,0	24 000 / 12 000	0,6 / 0,7	1	7 / 12	8,5 / 5,8	98 / 130	34 / 67	14,3 / 8,3	—2 / —3	10	AHOW / ANE	21,—	V.erf. R.	
	Gigant	0,18	3,5	0,63	20	515b	—	—	20	80—150	50	15	4 500	2,0	3,2	12	16,5	400	280	8,3	—3	1	L	10,—		
	D 20/4	0,1	3,8	0,38	38	310b	8121	—	142	30—150	80	6	10 000	2,0	5,3	5	40	1260	125	20	—2	1	AHW	7,—		
	D 10/4	0,15	3,8	0,57	25	515a	8116	—	143	20—150	88	12	5 000	2,0	3,5	10	20	700	250	10	—5	1	ANE	7,—		
	D 05/4	0,15	3,8	0,57	25	515a	8116	—	144	70- 200	105	25	2 500	2,0	3,5	20	10	440	890	5	—5	1	LN	8,—		
	D 20/2	0,2	1,9	0,38	9,5	515c	8111	—	142	30—150	80	6	10 000	2,0	5,3	5	40	1260	125	20	—2	1	AHW	7,—		
	D 10/2	0,3	1,9	0,57	6,4	530	8101	—	143	20—150	88	12	5 000	2,0	3,5	10	20	700	250	10	—5	1	ANE	7,—		
	D 05/2	0,3	1,9	0,57	6,4	530	8101	—	144	70—200	105	25	2 500	2,0	3,5	20	10	440	890	5	—5	1	LN	8,—		
	Delta-Dreifach (1. Syst... / 2. „ .. / 3. „ ..)	0,36	3,5	1,25	10	530	—	— / — / —	23 / 24 / 25	30—100 / 30—100 / 80—120	40	4 / 2,5 / 13	20 000 / 40 000 / 6 700	0,5 / 0,5 / 1,0	1,6	10 / 5 / 15	5 / 10 / 6,7	68 / 82 / 135	28 / 14 / 115	10 / 20 / 6,7	—2 / —1,5 / —5	8	HAN / ANW / E	16,—	Dreif. R.	
	Altron K/N [3]	1,25	0,8	1,0	0,64	—	—	—	21	60—200	20	10	4 800	1,4	1,4	15	9,4	94	460	6,7	—3	1	NEL	13,—	Wechs. R	
	„ K/AH [3]	1,25	0,8	1,0	0,64	—	—	—	22	30—120	10	3,5	14 000	0,9	0,9	8	11	39	57	12,5	—2	1	HAN	15,—		
	„ L/N [3]	2,2	3,7	6,0	1,7	—	—	—	133	60—200	—	25	2 000	2,5	0,4	20	12,5	52	1 100	5	—5	2	L	—	Wechs R.	
	„ L/AH [3]	2,2	3,7	6,0	1,7	—	—	—	134	40—120	—	10	6 250	2,0	0,3	8	25	42	130	12,5	—3	2	AHN	—		
Mercedes	M 205	0,05	2	0,1	40	306a	8131	—	63	40—120	100	3,1	18 000	0,45	4,5	12	3,75	116	53	8,5	—4	1	AHN	6,50		
	M 210	0,1	2	0,2	20	310a	8121	—	111	40—150	100	11,8	6 850	0,8	4,0	20	4	220	100	5	—6	1	ANE	7,—		
	M 405	0,05	4	0,2	80	306a	8131	—	64	40—120	100	7,8	9 400	0,8	4,0	12	6,7	261	77	8,5	—3	1	AN	6,50		
	M 405 Spezial	0,05	4	0,2	80	306a	8131	—	65	50—150	50	1,2	40 000	0,5	2,5	5	10	60	—	20	—1	1 K	HWAN	7,50		
	M 410	0,1	4	0,4	40	310b	8121	—	112	60—120	100	19,2	4 500	1,5	3,8	13	12	532	162	7,5	—6	1	AEO	7,—		
	M 415	0,15	4	0,6	27	515a	8116	—	113	80—150	100	21,8	3 000	1,5	2,5	20	7,5	272	375	5	—7	1	L	7,50		
Ideal-Blaup.	Heliodyn IV	0,06	4	0,24	67	306b	8131	—	66	40—200	21	0,8	115 000	0,22	0,9	3	7	31	—	33,3	—1	1	HW	6,—	Wid. R.	
	Superdyn IV	0,06	4	0,24	67	306b	8131	—	67	40—100	33	3,5	20 000	0,5	2,1	10	5	83	28	10	—3	1	AHN	7,—		
	Ampladyn IV	0,17	4	0,68	24	515b	8111	—	68	70—120	30	9	8 000	0,65	1.0	20	3,25	45	104	5	—6	—	AE	8,—		
Gri-Amat.	ANL 4	0,15	3,5	0,52	23	515a	8116	—	69	40—120	—	9,1	10 400	0,8	1,5	12	6,7	117	77	8,5	—4	1	AE	5,—		
	AHW 4	0,15	3,5	0,52	23	515a	8116	—	70	40—120	—	4,0	18 000	0,8	1,5	7	11,4	320	47	14,3	—2	1	HAN	5,—		
	EK 4	0,15	3,5	0,55	23	515a	8116	—	114	40—150	—	14,6	4 500	1,1	2,0	20	5,5	154	275	5	—6	1	L	7,—		

Telefunken in Lizenzverbindung stehen, von ihrem bisherigen Fadenmaterial abgegangen sind und dieses neue bzw. das folgende ebenso wertvolle Fadenmaterial verwenden (Telefunken, Dolly, Valvo, Mercedes, Lorenz, Tungsram, Voltron, Schrack u. a. m.). Zu beachten ist, daß ein Glühen des Heizfadens bei den neuen Oxydröhren mit dem Auge nicht wahrgenommen werden kann, höchstens im Dunkeln.

Früher war man der Ansicht, daß es in erster Linie der Sauerstoff sei, der die Elektronenemission bewirke, und glaubte sogar dementsprechend an eine Oxydation des Thoriums an der Oberfläche des Heizfadens der Thoriumröhren. Jetzt ist man der gegenteiligen Ansicht, daß selbst bei den Oxydröhren nicht der Sauerstoff, sondern das Metall die Elektronen aussendet, und daß dementsprechend die Oberfläche des Oxydfadens zu reinem Metall reduziert ist.

Die eben angeführten Vorteile sind in mindestens gleich großem Maße bei den neuen Azidfäden vorhanden, die u. a. von Philips und Valvo verwendet werden. Die Herstellung dieser Fäden ist wieder eine grundlegend andere als die der neuen Oxydfäden. Obwohl das genaue Verfahren nicht bekannt ist, kann man annehmen, daß es sich hier um einen ähnlichen Vorgang handelt wie ihn das Verspiegeln der Röhren darstellt. Das Azid wird auf dem Anodenblech angebracht und später, während des Pumpens oder nach dem Pumpen, durch Verdampfen oder dergleichen nach dem Faden hinübergebracht. Azidfäden zeichnen sich durch hohe Emissionen und eine gute Lebensdauer aus. Ein gewisser Nachteil des Verfahrens besteht lediglich darin, daß sich das Azid auch auf den anderen Elektroden und unter Umständen auf dem Röhrenfuß niederschlägt, wo es eine unerwünschte Verbindung herstellt (Gitterschluß); derartige Exemplare müssen bei der Fabrikationskontrolle ausgeschieden werden. Bei Schutzgitterröhren, die mit Azidfäden ausgerüstet sind und auf deren Schutzgitter, das bekanntlich unter hoher positiver Spannung steht, sich Azid niederschlagen kann, muß man mit dem Auftreten von Sekundärelektronen rechnen, wodurch die Röhre, wenn das in größerem Maße der Fall ist, unbrauchbar werden kann. Der Käufer wird durch diese Nachteile natürlich fast nicht berührt, da alle Röhren in den Fabriken einer mehrmaligen strengen Nachprüfung unterliegen. Immerhin ist es nicht uninteressant auch für den Bastler, derartige Eigentümlichkeiten der verschiedenen Fadenmaterialien zu kennen.

In diesem Zusammenhang sind die Angaben der Tungsram-Röhrenfabrik interessant, in deren Laboratorien es zum ersten Male gelungen sei, reines metallisches Barium in einer für Röhrenfäden verwertbaren Form zu erzeugen. Die Firma hat eine neue Serie von sogenannten Bariumröhren begonnen, deren Fäden aus homogenem Barium bestehen sollen. Wenn das zutrifft, so wäre das als ein ganz ungewöhnlicher Fortschritt anzusehen, denn man kann hier eine fast unendlich große Lebensdauer annehmen. Damit das Barium eine genügend große Emission liefert, braucht es nur auf recht niedrige Temperaturen erhitzt werden. Der Faden glüht nur sehr schwach, und mit einem Durchbrennen ist selbst bei starker Überheizung nicht zu rechnen. Aber auch die Emission kann nicht verlorengehen, wie es etwa bei Thorium- und Oxydfäden der Fall wäre, denn der Faden ist ja völlig homogen, auf ihm befindet sich keine besondere emittierende Schicht, die verdampfen könnte. Es bleibt abzuwarten, was uns die nächsten Jahre in dieser Richtung für Errungenschaften bescheren werden. Den Fortschritt in der Röhrenfabrikation ersieht man am besten aus folgender Aufstellung:

	Bei einer Temperatur von Kelvingraden	ergibt sich eine spezifische Emission von mA/Watt
Wolframröhre	2400° = Weißglut	2— 6
Thoriumröhre	1850° = Gelbglut	30— 80
Oxydröhre (alt)	1350° = Rotglut	(30— 60)
Hydridfaden	1300° = Rotglut	(60—100)
Bariumröhre	= schwach. Rotglut	40—100
Oxydröhre(neu) Azidröhre	1000° = kaum sichtbare Rotglut	40—120

(Fortsetzung folgt.)

BRIEFKASTEN DES „FUNK"

A. S., Bad Wörishofen. Seit 1½ Jahren betreibe ich mit einem Vierröhrengerät (Hochfrequenz, Audion, zwei Stufen Niederfrequenz) einen Lautsprecher. Die beiden Geräte arbeiten zu meiner Zufriedenheit, bis ich zur Erzielung größerer Lautstärke als Audion die Telefunkenröhre RE 084 benutzte; seitdem weist der Lautsprecher namentlich bei hohen Tönen ein sehr lästiges Klirren auf. Läßt sich hier Abhilfe schaffen, etwa durch Auswechseln der Transformatoren gegen solche mit kleinem Übersetzungsverhältnis (welchem), wie mir dies von einem Sachverständigen geraten wurde? Seit ich die neuen Telefunkenröhren RE 134 und die erwähnte RE 084 benutze, werden meine Trockenbatterien schon nach 1½ Monaten unbrauchbar, der Spannungsabfall ist nicht einmal verhältnismäßig groß, wohl aber scheint der innere Widerstand bald sehr zuzunehmen, so daß die Lautstärke abnimmt. Wäre in diesem Falle die Verwendung von Akkumulatorenbatterien mit einer Maximalspannung von 160 Volt rationeller bei einem Strompreis von 50 Pf. pro kW-Stunde? Die Röhren beanspruchen zusammen etwa 13 mA. Die Verwendung eines Netzanodengerätes wird mir widerraten wegen der Netzgeräusche, die bestimmt zu erwarten seien, da wir hier aus Drehstrom mittels Pendelgleichrichtern umgeformten Heizstrom haben.

Antwort. Wir nehmen an, daß das Klirren Ihres Lautsprechers darauf beruht, daß durch den Austausch der Röhren die Verstärkung zugenommen hat, und nunmehr der Lautsprecher, oder, was wahrscheinlicher ist, eine der Verstärkerröhren übersteuert ist. Ist dies der Fall, so ist Abhilfe nur möglich durch Heruntersetzen der Verstärkung oder schwache Antennenkopplung, geringes Verstimmen oder dgl. . . . Das Auswechseln des Transformators gegen ein kleineres Übersetzungsverhältnis würde nur die Wirkung einer schwächeren Verstärkung haben. — Woraus schließen Sie, daß der innere Widerstand der Batterie stark zugenommen hat? Sie dürfen die Spannung natürlich nicht bei offener Batterie, sondern während des Betriebes messen; denn auch eine stark verbrauchte und in der Spannung herabgesunkene Batterie erholt sich bei längerer Ruhe, so daß eine Messung dann zunächst eine ziemlich hohe Spannung ergibt, die aber bei Stromentnahme rasch sinkt. Wenn man einmal von dem Anschaffungspreis absieht, ist selbstverständlich der Betrieb mit Akkumulatorenbatterien viel rationeller. Allerdings bedürfen Akkumulatoren einer sehr sorgfältigen Überwachung und sehr regelmäßiger Aufladung, da sie sonst schnell verderben, wodurch ihre Wirtschaftlichkeit natürlich sehr verschlechtert wird. Gute Netzanodengeräte geben auch an Netzen mit gleichgerichtetem Wechselstrom brauchbaren Empfang. Daß bei Ihnen die Gleichrichtung mit Pendelumformern erfolgen soll, erscheint uns sehr unwahrscheinlich. Wir möchten vielmehr annehmen, daß es sich um rotierende Umformer oder Quecksilbergleichrichter handelt.

Otto Eichler, Königsberg i. Pr. Wie lassen sich Heiz- und Anodenakkumulatoren für längere Zeit aufbewahren, ohne sie alle vier Wochen aufladen zu müssen?

Antwort: Die Heizakkumulatoren dürfen im allgemeinen schon bis zu drei Monaten in aufgeladenem Zustande ohne Neuaufladung stehen. Keinesfalls ist das bei Anodenakkumulatoren zulässig. Hier müssen Sie schon für Wiederaufladung im Abstande von etwa einem Monat Sorge tragen.

*

Der alte Rosenhügelsender kommt nach Graz. Nach zeitraubenden Verhandlungen schreitet jetzt die Arbeit für die Verlegung des früheren Rosenhügelsenders von Wien nach Graz rüstig vorwärts. Auch mit dem Bau des neuen Sendegebäudes in St. Peter bei Graz ist inzwischen begonnen worden. Immerhin kann trotz aller Beschleunigung mit der Fertigstellung der Anlage in diesem Jahr nicht mehr gerechnet werden.

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68. Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk".

3. AUGUST 1928 HEFT 32

FUNK BASTLER

FACHBLATT DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E.V.

Die Funkausstellung Chicago 1928

Allgemeiner Preisrückgang. — Funkempfangsmöbel mit Grammophon. — Hochfrequenzverstärkung und Rahmenantenne. — Nur noch elektrodynamische Lautsprecher. — Keine technischen Neuerungen.

Die Funkhändlervereinigung der Vereinigten Staaten hat ihren vierten Kongreß und ihre zweite Handelsschau in Chicago abgehalten. Obwohl die Öffentlichkeit nicht zugelassen war, betrug die Zahl der Besucher am ersten Tage 10 000 und steigerte sich im Verlauf der Woche auf etwa 30 000. Die Handelsschau war — nach den beanspruchten Quadratmetern gerechnet — doppelt so groß wie die vorjährige Ausstellung. 207 Aussteller hatten für rund 5 Millionen Reichsmark Funkgeräte ausgestellt. 30 000 Quadratfuß waren nötig, um diese Erzeugnisse unterzubringen, die 90 v. H. der gesamten Funkindustrie Amerikas darstellen. Unser amerikanischer Berichterstatter gibt nachfolgend einen knappen Überblick über diese Funkschau, der um so interessanter sein dürfte, als in wenigen Wochen Deutschlands Große Funkausstellung ebenbürtig neben diese Funkschau des anderen Kontinents treten wird.

Alljährlich findet Mitte Juni in Chicago eine Ausstellung der „Radio-Manufacturer-Association" statt, deren Besucher ausschließlich Funkhändler sind; zugleich halten alle bedeutenden Fachverbände ihre Jahresversammlungen ab, und so kommt es, daß die Chicagoer Tagung, zu der die Funkhändler aus dem ganzen Lande zusammenkommen, stets den „Anfang der Saison" darstellt. Hier zeigen die Fabrikanten ihre Neuheiten zum ersten Male und erhalten die Bestellungen der Großhändler, so daß im Herbst, wenn die Ausstellung in allen großen Städten — aber dann für die allgemeine Öffentlichkeit zugänglich — wiederholt wird, die neuen Modelle bereits lieferbar sind. Diese Einrichtung hat sich ausgezeichnet bewährt und hilft dem Handel wie auch der Industrie über die geschäftlich schwierige Sommerzeit hinwegzukommen.

Die Ausstellung selbst ist in mehreren Sälen des größten Hotels Chicagos untergebracht, und die Firmen führen in Privatzimmern ihre Geräte im Betrieb vor. Was geboten wurde war überwältigend, und viele Einzelheiten sind eingehender Beschreibung wert. Aber das amerikanische Durchschnittsgerät ist so verschieden von dem deutschen, daß ich mich auf einen allgemeinen Überblick beschränken muß.

Immer wieder drängt sich der Vergleich mit der Automobilindustrie auf. Ebenso wie man es heute versteht, ein erstklassiges Automobil zu bauen, genau so weiß man auch, was zu einem guten Empfänger gehört, und das endgültige Erzeugnis ist in der Hauptsache durch Preisrücksichten bestimmt.

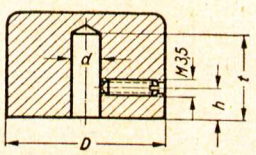
Im Durchschnitt sind die Preise heute wesentlich niedriger als vor einem Jahre; das ist nicht zum wenigsten auf das vollständige Durchdringen des netzgespeisten Empfängers zurückzuführen, da mehrere große Werke, für deren bisherige Produktion die Nachfrage fehlt (wie die Hersteller der „Philco"-Akkumulatoren, der „Everready"-Trockenbatterien der „Majestic"- und „Balkite"-Netzanschlußgeräte u. a. m.) den Bau von Empfängern und Lautsprechern aufgenommen haben, und zwar sofort in einem gewaltigen echt amerikanischem Maßstabe, so daß man den Eindruck von Millioneninvestierungen hat. Die Konkurrenz ist so stark, daß fast alles, was geboten wird, recht gut, zum mindesten seines Preises wert ist.

Es scheint mir ferner, daß die Konjunktur der Einzelteile herstellenden Industrie zurückgegangen ist, weil einerseits die großen Werke bestrebt sind, alles selbst herzustellen, zum anderen, weil das Bastelwesen sich mehr und mehr auf Kurzwellen- und Fernsehexperimente beschränkt. Wer heute einen billigen Empfänger wünscht, spart wenig durch Selbstbauen, zumal da — genau wie Automobile — alle Empfänger auf Abzahlung verkauft werden und die alten Geräte eintauschbar sind.

Die Ausstellung war zur Hälfte eine Funk-, zur Hälfte eine Möbelschau. Die Firmen bauen nur wenige Empfängertypen; aber in den Kabinetten ist die Auswahl, von den

28 **Drehknöpfe ohne Skalen** — Auszug aus DIN VDE 1525

Maße in mm



Knopf			
Durchmesser D[1])	Tiefe t	Bohrung d	h
16[2])	10	3	4
20[2])			
25	17	6	
32			
40			6
50			

Fehlende Maße sind freie Konstruktionsmaße.

[1]) Gilt bei vieleckigen Knöpfen als Durchmesser des umschriebenen Kreises.
[2]) Für Feineinstellung.

(Rückfragen werden gern beantwortet.)

einfachsten Pulten bis zu den luxuriösesten Schränken außerordentlich. Vielfach ist ein Grammophon eingebaut; andernfalls enthält das Gerät zum mindesten eine Klinke zum Anschluß einer elektrischen Schalldose.

Über den elektrischen Teil der Empfänger ist wenig prinzipiell Neues zu berichten. Der Standard ist nach wie vor drei Stufen abgestimmter Hochfrequenzverstärkung, durch Neutralisation oder Verlustmethoden stabilisiert. Die Spulen werden heute fast durchweg abgeschirmt, um den Aufbau der Gestells möglichs gedrungen gestalten zu können. Die Antenne ist häufig durch eine Eingangsröhre mit dem Empfänger gekoppelt; ein zwischen Gitter und Heizfaden dieser Kopplungsröhre befindlicher veränderlicher Widerstand dient zur Regelung der Lautstärke. In anderen Ausführungen erfolgt diese Kontrolle durch einen die Primärseite des letzten Hochfrequenztransformators überbrückenden oder mit ihm in Serie befindlichen veränderlichen Widerstand. In einigen Geräten wird die Lichtleitung selbst als Antenne ausgenutzt.

Zwei Firmen haben versucht, die schwierigste Aufgabe in der gegenwärtigen Rundfunkempfangstechnik zu lösen, nämlich ein Hochfrequenzverstärkungsgerät mit Rahmenantenne zu bauen. In der einen Ausführung wird eine doppelte, in der anderen eine dreifache Abschirmung benötigt. „Zenith" zeigte den ersten automatischen Empfänger; der Benutzer ist nun auch der Arbeit des Abstimmens enthoben und hat nur noch eine der neun vorhandenen Knöpfe zu drücken.

Die Schirmgitterröhre hat bisher kaum Anwendung gefunden (ausgenommen in dem unverhältnismäßig kostspieligen Siebenröhrengerät „Erla"), weil sie bisher nur für Gleichstromheizung geliefert wurde. Sie wird sicherlich bald mehr Verwendung finden, da bereits einige der kleineren Röhrenfabriken neue Schirmgitterröhren mit indirekter Wechselstromheizung zeigten.

Ein ausgestelltes Gerät war eine interessante Lösung der Aufgabe, peinliche Patente zu umgehen. Es bestand aus sechs Stufen Hochfrequenzverstärkung, von denen drei abgestimmt und drei nicht abgestimmt waren, die abwechselnd aufeinander folgten, Audion mit Anodengleichrichtung und einer Stufe Push-pull-Niederfrequenzverstärkung.

Überhaupt ist am Niederfreqenzverstärkerteil erhebliche Arbeit geleistet worden. Die Transformatoren der verschiedenen Stufen werden allgemein in einem einzigen Block zusammengebaut. Außer vielen Push-pull-Verstärkern sah man in der Endstufe vieler Geräte die Röhre MX 250, die mehr als 4½ Watt unverzerrter Leistung abgeben kann.

Die Ursache der Entwicklung, die zu so großen Ausgangsleistungen geführt hat, ist die Tatsache, daß der elektrodynamische Lautsprecher mit seinem erheblichen Leistungsbedarf heute als der einzige legitime Bruder der teuren und der mittleren Geräte gilt. Magnetische Lautsprecher treten mehr und mehr in den Hintergrund, und während noch vor einem Jahr elektrodynamische Lautsprecher nur von drei Firmen hergestellt wurden, werden sie heute von fast allen maßgebenden Werken gebaut. Hier ist der Preissturz besonders fühlbar; der „Crosley-Dynacone" z. B. kostet nur $ 25 (also nach deutschem Gelde etwa 60 bis 70 M.). Während Kolster bei einem Konusdurchmesser von etwa 25 cm geblieben ist, haben fast alle anderen Modelle wesentlich kleinere Dimensionen; die meisten sind Kopien des bekannten „Magnavox"-Lautsprechers, und nur „Peerless" zeigt ein neues Prinzip. Die Sprechstromspule, die im allgemeinen mehrere hundert Windungen aufweist, besteht hier aus einer einzigen Windung Kupferband; dasselbe Band dient zugleich zur — ungewöhnlich stabilen — Befestigung des beweglichen Systems. Entsprechend besteht auch die Sekundärseite des zugehörigen Ausgangstransformators aus einer einzigen Windung.

Der Netzspannungsgleichrichterteil ist heute stets mit dem Empfänger zusammengebaut, während man vor einem Jahre noch getrennte Einheiten benutzte. Kolster hält den Netzanschluß- und Niederfrequenzverstärkerteil vom Hochfrequenz- und Audionteil des Empfängers getrennt, um denselben Verstärker in elektrischen Grammophonen verwenden zu können.

Fast alle Geräte sind mit einer kleinen Signallampe ausgestattet, die die Skala beleuchtet und zugleich anzeigt, daß der Empfänger in Betrieb ist. Einen guten Einfall hatten die Erbauer des „Marti"-Empfängers: an Stelle der gewöhnlichen Trommelskala verwenden sie zur Anzeige der Wellenlänge ein kleines Dekadenzählwerk, das eine unbedingt genaue Ablesung gestattet.

Die Geräte der niedrigen Preisklasse sind — nach dem Vorgange Atwater-Kents — in eine sehr billige Blechbüchse eingebaut, die in ihrer bunten, häufig sehr geschmacklosen Bemalung mehr an eine Bonbonbüchse als an ein Empfangsgerät erinnert. Die mittlere Preisklasse hält sich — auch im Äußeren — häufig an das Vorbild des „Radiola 17". In der Tat wirkt das braun gebeizte und polierte Mahagonikabinett dieses Geräts außerordentlich vornehm und schlicht. Die R. C. A. selbst, gezwungen, den Käufern wenigstens irgend etwas Neues zu bieten, verblieb im großen ganzen bei ihrem bewährten „17" und gab ihm — verbunden mit neuer Reklame — nur einen neuen Namen: „Radiola 18".

Ein anderes Beispiel geschmackvoller Ausstattung eines Empfängers derselben Preisklasse gibt Kolster in dem neuen Modell. Crosley fühlt sich so sehr als der Henry Ford des Radio, daß er — in Parallele zu dem Lincoln-Wagen Fords — neben seinen billigen „Bandbox"-Geräten und dergl. eine sehr kostspielige und luxuriöse Empfängerserie „Amrad-Symphonic" herausbrachte.

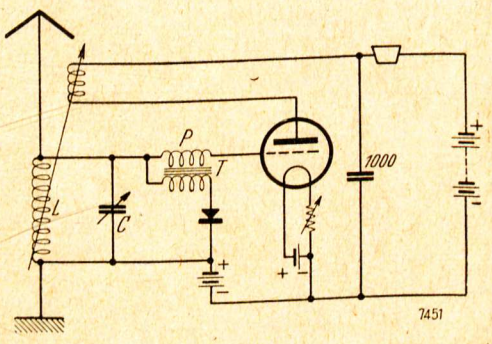
Über Röhren, Zubehörteile usw. ist wenig Neues zu berichten. Manche der elektrischen Schalldosen, deren Nachteil bekanntlich in ihrem häufig erheblichen Gewicht liegt, sind mit Gegengewicht ausgerüstet, um den Druck auf die Schallplatte zu reduzieren. Ebensowenig wie Kopfhörer wurden Akkumulatoren, Ladeeinrichtungen oder Trockenbatterien gezeigt; dagegen scheint für Widerstands- und Kondensatoren-Fabriken eine günstige Konjunktur zu bestehen.

Es sei noch erwähnt, daß einige Bildempfänger nach Cooleys System ausgestellt waren. Die vorgeführten Fernsehgeräte, mit rotierender Scheibe arbeitend, bewiesen, daß dieses hier sehr stark beachtete Gebiet sich noch im Anfangsstadium der Entwicklung befindet. Eine neue Neonlampe, soeben von „Raytheon" herausgebracht, erweckt Hoffnungen auf günstigere Ergebnisse. *Hans Cohn.*

Eine einfache Reflexschaltung.

Nach Popular Wireless **13.** 76. 1928/Nr. 301 — 10. März.

Eine einfache Reflexschaltung für ein Einröhrengerät zeigt die Abbildung. Der Detektorkreis liegt, wie aus der Abbildung ersichtlich, parallel zum Gitterkreis, während die Primärspule P des Niederfrequenztransformators T zwischen Schwingungskreis C, L und Gitter eingeschaltet ist.



Dr. C. Lübben.

Der vollständig abgeschirmte Neutrodyne-Empfänger

Von
K. König.

Vorbemerkung der Schriftleitung.

In Heft 47 des „Funk", Jahr 1927, hatte H. Stanienda den Bau des abgeschirmten Neutrodyne-Empfängers beschrieben, und eine Fülle von Zuschriften und Anfragen legte Zeugnis ab von der Teilnahme, mit der man dieser Veröffentlichung gefolgt war. Um unseren Lesern mit einem eigenen Urteil dienen zu können, wurde der Schaleco Standard Neutro im Funk-Bastler-Laboratorium des „Funk" nachgebaut, und zwar mit den fertig gelieferten Einzelteilen und auf Grund der dazugehörigen Bauanleitung.

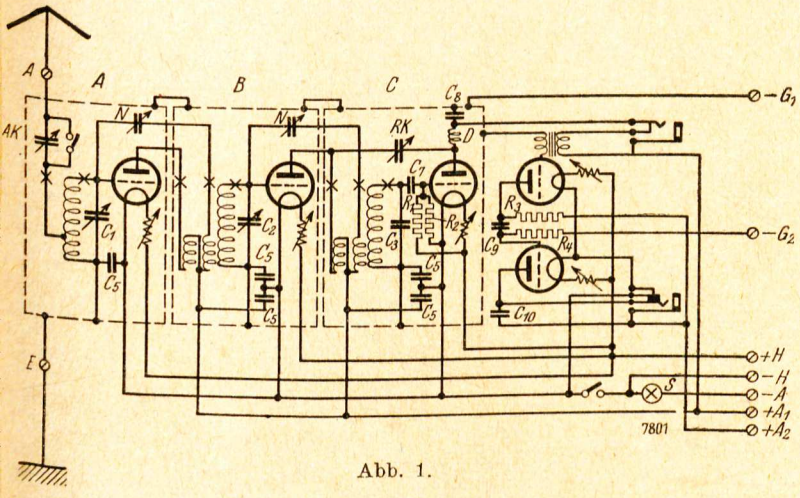


Abb. 1.

Die Erfahrungen bei diesem Nachbau und das Ergebnis der Prüfung des fertigen Geräts sei der ausführlichen Bauanleitung von K. König vorangestellt.

Jeder „Baustein" dieses Geräts stellt ein in sich geschlossenes, vollkommen abgeschirmtes Element dar, das eine universelle Verwendung ermöglicht; allerdings wird man den Zusammenbau nur einigermaßen erfahrenen, geschickten und — gewissenhaften Bastler empfehlen können; vor allem wird sich der Bastler mit der Technik des Lötens unbedingt vertraut machen müssen, da sämtliche Verbindungen einwandfrei zu löten sind, wenn das Gerät halten soll, was man sich von ihm verspricht; außerdem ist ein Fehler, wenn das Gerät erst fertig gebaut ist, nicht leicht festzustellen, und deshalb erscheint es dringend geboten, nach Fertigstellung jedes einzelnen Elements die Verbindungen auf Durchgang und Festigkeit zu prüfen und dann erst mit dem endgültigen Zusammenbau zu beginnen.

Als besonderer Vorzug dieses Standard-Neutro wurde es empfunden, daß bei dem Übergang von kürzeren auf längeren Rundfunkwellen der sonst so lästige Spulenwechsel vermieden wird; der Übergang erfolgt durch einen in jedem der vier Kreise angeordneten Umschalter; diese sehr praktische Umschaltvorrichtung schien zunächst von kleinen Tücken nicht frei zu sein; inzwischen ist sie jedoch wesentlich verbessert worden, so daß jetzt ein einwandfreies und sicheres Arbeiten gewährleistet ist.

Die Neutralisierung des Geräts ist außerordentlich einfach: nach Ausschalten der Röhre der zu neutralisierenden Stufe wird mit einem Schraubenzieher die Neutrodonachse so weit gedreht, bis ein deutliches Empfangsminimum auftritt. So wird Stufe für Stufe neutralisiert, und es ist nur darauf zu achten, daß das Gerät bei dieser Arbeit scharf auf den Ortssender abgestimmt ist.

Die Empfangsversuche wurden teils im Funk-Bastler-Laboratorium des „Funk", teils an einem andern, funkempfangstechnisch recht ungünstig gelegenen Ort in Berlin durchgeführt, und zwar an einer etwa 25 m langen Hochantenne (L-Antenne) mit ungefähr gleichlanger Zuleitung unter Verwendung einer Anodenbatterie und eines Wechselstrom-Netzanschlußgeräts (Körting); dabei zeigte sich, daß das Gerät seine Höchstleistung erreicht, wenn man ihm die richtigen Spannungen zuführt, die im Einzelfall ausprobiert werden müssen.

Selbstverständlich braucht man einige Zeit, bis man mit dem Gerät und seiner Eigenart völlig vertraut ist; aber wer der Gewissenhaftigkeit im Bau die Geduld bei der Bedienung folgen läßt, wird mit dem Endergebnis sehr zufrieden sein. So konnten z. B. an einem Abend ohne weiteres etwa 25 Sender auf beiden Wellenbereichen herangeholt werden; und sind sie einmal festgestellt, dann bietet das Wiederauffinden keinerlei Schwierigkeiten.

Die Bedenken gegen die Stirnskalen waren rasch geschwunden, denn die sinnreiche Anordnung ermöglicht es, mit den beiden Daumen vier Skalen zugleich zu bedienen, und das erscheint in der Praxis als ein nicht zu unterschätzender Vorteil. *N.*

*

Die einzelnen Schaltelemente.

Im folgenden soll der Bau eines dreistufigen Geräts mit anschließender zweifacher Niederfrequenzverstärkung beschrieben werden. Abb. 1 zeigt das Schaltbild, in dem — zur Erhöhung der Übersichtlichkeit — nur die Spulen für einen Wellenbereich eingezeichnet sind; die Stellen, an denen die Umschaltung erfolgt, sind durch Kreuze gekennzeichnet. Jeder Wellenbereich besitzt seinen eigenen Spulensatz, und zwar von 200 bis 600 und von 600 bis 2000 m.

Die Abschirmung der einzelnen Stufen besteht aus einem Aluminiumgehäuse von 130×170×230 mm Größe mit abnehmbarer Haube; alle Bohrungen sind bereits ausgeführt, und alle Anschlußstellen besitzen zum bequemen Schalten Lötösen.

Es sind drei verschiedene Stufen als Bausteine vorhanden: Stufe A (Abb. 3) ist Eingangsstufe, B (Abb. 4) Zwischenstufe, C (Abb. 5 und 9) Ausgangsstufe. Abb. 9 zeigt Stufe C nach abgenommener Haube von oben gesehen. Die Stufen enthalten im Abschirmgehäuse je einen Frequenzkondensator und eine Transformatorenbrücke mit folgenden Teilen: einen Transformator I (200 bis 600 m), einen Transformator II (600 bis 2000 m), einen Wellenumschalter mit Schalterachse und Knopf (Abb. 8 bis 10 Sch, Abb. 12 U), ein Neutrodon mit Einstellachse (Ntr. Abb. 6, N Abb. 12) rechts vom Umschalter (NA Abb. 3 und 4), Blockkondensatoren zu je 0,5 µF (C 5 Abb. 3 bis 5) und eine Stirnskala. Stufe A enthält außerdem noch einen Drehkondensator AK für die Antennenkopplung mit Überbrückungsfeder, Stufe C

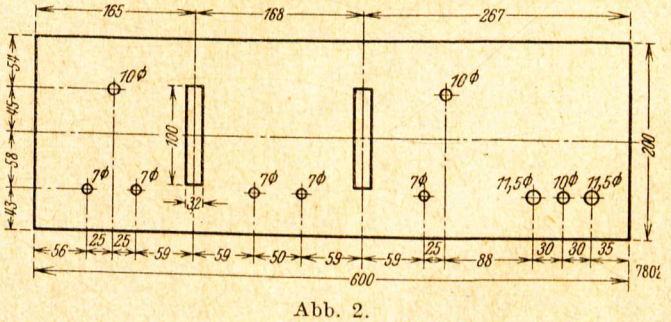
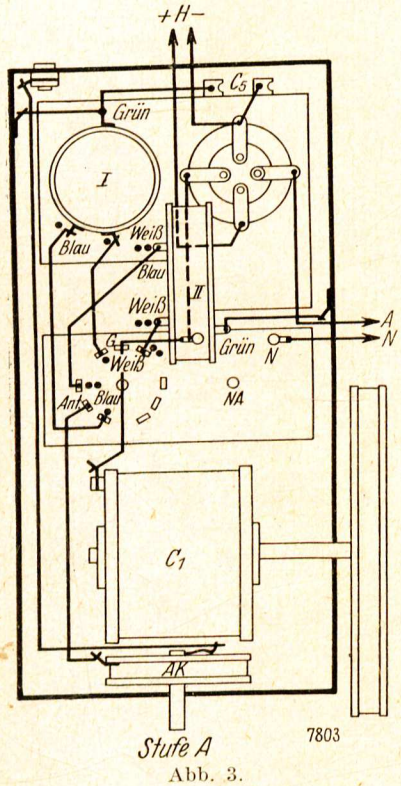


Abb. 2.

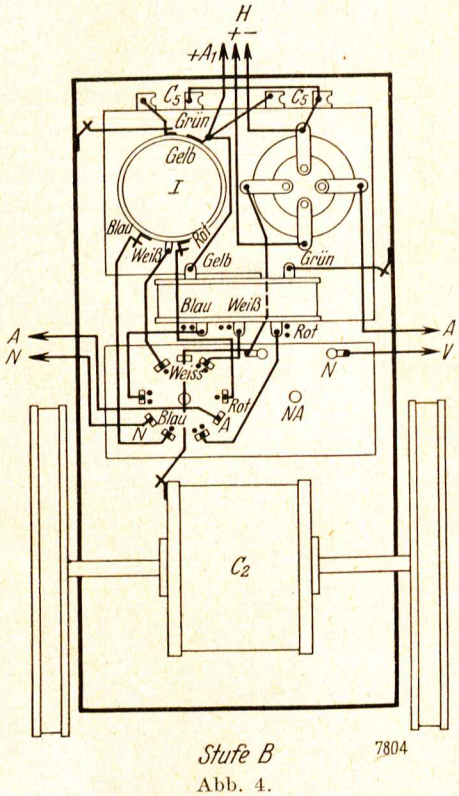
einen Drehkondensator RK für Rückkopplung, eine Drossel D und vier Halter für Widerstände und Wickelblockkondensatoren. Die Drehkondensatoren C_1, C_2, C_3 stehen auf einer Metallbrücke (CB Abb. 9), die am Abschirmgehäuse befestigt ist. Der Rahmen der Kondensatoren ist als Bügel ausgebildet, der mittels zweier Schrauben an der Brücke CB festgeschraubt ist. Dadurch stehen die Rotoren zugleich in leitender Verbindung mit der Abschirmung, so daß sich ein besonderer Anschluß des Rotors erübrigt.

Wir beginnen mit der Bearbeitung der Frontplatte, deren Abmessungen, Bohrungen und Ausschnitte aus Abb. 2 zu ersehen sind; sie besteht aus Trolit von 6 bis 8 mm Stärke. Boden des Abschirmgehäuses befestigt. Die vier Löcher dienen später zum Verschrauben von Brücke und Abschirmung mit der Grundplatte. Nach Lösen der Schrauben nehmen wir die Brücke heraus und kommen nun bequem an alle Anschlußstellen heran. Abb. 7 und 8 zeigen eine Brücke (Stufe C), Tr. II ist zum bequemeren Schalten abgenommen, Abb. 7 von vorn gesehen, Abb. 8 von oben. In Abb. 7 sehen wir an der senkrechten Vorderwand links, im Kreise angeordnet, die Anschlüsse für den Wellenschalter, in deren Mitte eine Muffe zum Befestigen der Schalterachse ist. Stufe A und B enthalten rechts davon (NA Abb. 3 und 4) eine Muffe für die Neutrodonachse, die bis in die Frontplatte führt und



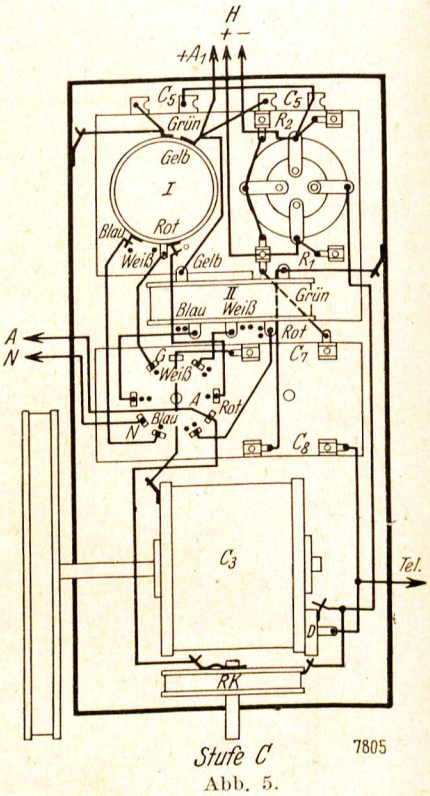
Stufe A

Abb. 3.



Stufe B

Abb. 4.



Stufe C

Abb. 5.

Nach dem Aussägen der rechteckigen Ausschnitte für die Stirnskalenscheiben werden sie sauber nachgefeilt und um die Ausschnitte herum die Ablesefenster befestigt. Es empfiehlt sich, die Löcher für die Fensterschrauben etwas enger als schraubendick zu bohren und in die Löcher einige Tropfen Aceton zu bringen; dann kann man die Schrauben leicht in die weichgewordene Trolitmasse hineindrehen. Außerdem sind noch die Bohrungen für die Verbindung der Frontplatte mit dem Grundbrett und zum Verschrauben mit dem Holzgehäuse vorzunehmen. Das Grundbrett aus 10 mm starkem Sperrholz hat eine Größe von 600×250 mm und wird mit Hilfe von Winkeln und gegebenenfalls noch durch direkte Verschraubung am Grundbrett befestigt.

Der äußerst zweckmäßige Aufbau dieser Stufen ermöglicht ein Schalten in einzelnen Etappen. Wir beginnen mit der Vorschaltung der Transformatorenbrücke, wobei nochmals empfohlen wird, das Schaltbild (Abb. 1) genau durchzusehen und mit den Verdrahtungsplänen (Abb. 3 bis 6) zu vergleichen. Man verwendet am besten weichen, versilberten oder verzinnten, nicht zu starken Schaltdraht, der überall, wo Berührungsmöglichkeit besteht, mit Isolierschlauch überzogen wird. Alle Verbindungen sind möglichst kurz zu halten, zu große Annäherungen kritischer Leitungsstücke jedoch zu vermeiden.

Wir schalten zunächst S t u f e A (Abb. 3). Wir lösen die Befestigungsschrauben von C_1 und nehmen C_1, ebenso Umschalter- und Neutrodonachse (Abb. 6 U und Ntr.) heraus. Die Transformatorenbrücke ist mit vier Schrauben am einen Schlitz aufweist zum Verstellen mittels Schraubenzieher (N Abb. 12). Der Umschalter selbst und das Neutrodon befinden sich an der Rückseite der Vorderwand, die auf der Deckplatte montierten Teile sind aus den Abbildungen ohne weiteres erkenntlich. Besondere farbige Bezeichnungen an Schaltern und Transformatoren erleichtern die Schaltarbeit und vermeiden Irrtümer. Es sind alle Anschlußstellen für Transformator I (200—600 m) durch e i n e n Punkt, für Transformator II (600—2000 m) durch z w e i Punkte gekennzeichnet. Die verschiedenfarbige Bezeichnung ergibt sich aus den Abb. 3 bis 5. Gleichbezeichnete Anschlüsse an Schaltern und Transformatoren entsprechen also jeweils einander und sind zu verbinden.

In Abb. 3 bis 5 ist die senkrechte Vorderwand zur Erhöhung der Übersichtlichkeit wagerecht gezeichnet. Es wird nun alles, soweit möglich, geschaltet. Dann wird Tr. II aufgeschraubt und ebenfalls geschaltet. Hierbei ist darauf zu achten, daß die Tr. II, von der Audionstufe C ausgehend, abwechselnd senkrecht aufeinander stehen, in entkoppelter Stellung, wie aus Abb. 6 und 11 ersichtlich. Folgende Verbindungen werden noch nicht ausgeführt: + H — Röhrensockel, — H — Röhrensockel, A — Röhrensockel, N — Lötöse N, II Grün — Abschirmung. I Grün — Abschirmung wird zunächst nur an Tr. I gelötet, das andere Ende bleibt frei. An die Schalteranschlüsse G und Antenne werden Drahtstücke gelötet, deren freies Ende später nach C_1 und R K geführt wird. Nun wird die Brücke in den Kasten gesetzt, und Tr. I und II Grün werden mit der Abschirmung

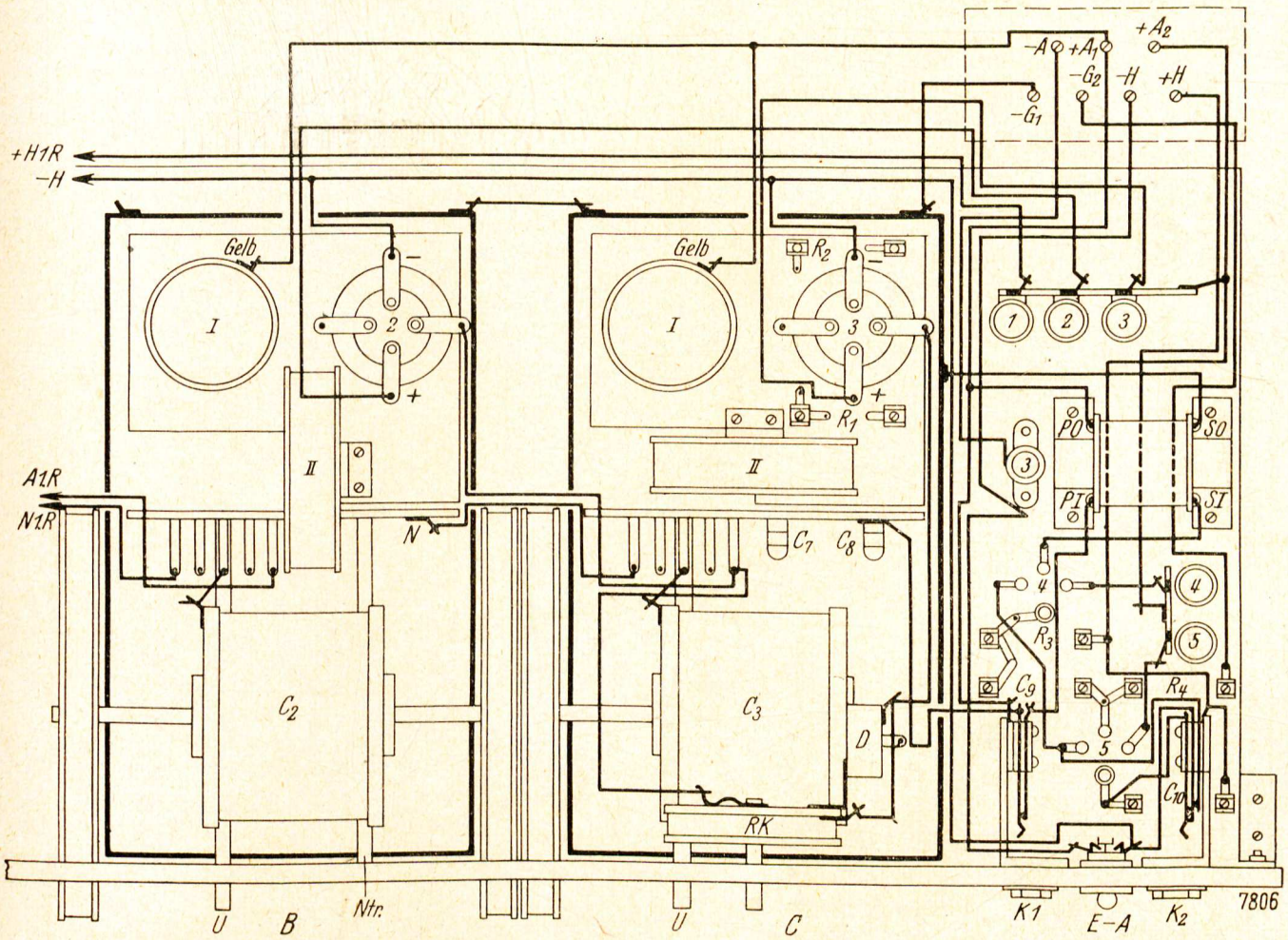


Abb. 6.

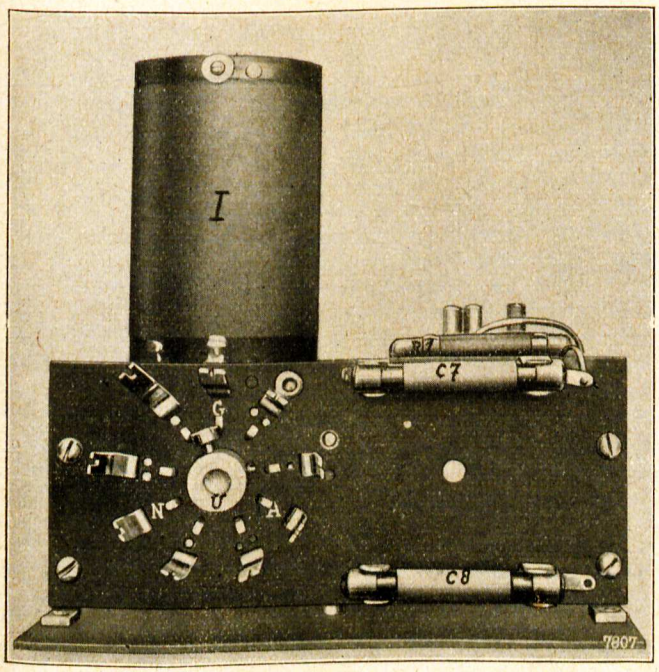


Abb. 7.

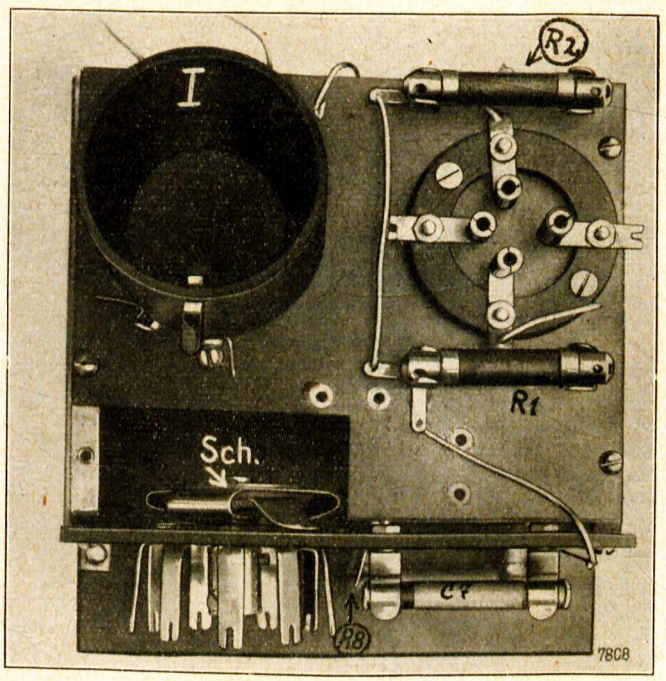


Abb. 8.

verbunden. Nach Einsetzen von C_1 erfolgt dessen und des Antennenkondensators AK Anschluß mit dem Umschalter. Nach Einsetzen der Neutrodonachse ist die Vorschaltung von Stufe A vorläufig beendigt.

Stufe B wird entsprechend A geschaltet. An die Umschalteranschlüsse A und N löten wir längere Drahtstücke, deren freies Ende wir später durch die Bohrungen der Kästen zur Anodenbuchse des Röhrensockels und zur Lötöse N (Neutrodon) der Stufe A führen.

Stufe C entspricht in der Schaltung ebenfalls A und B.

wendung anderer Fabrikate unter Umständen neue Befestigungslöcher gebohrt werden müssen. Eine Erdung des Transformatorenkerns ist zu empfehlen.

Die Schaltung wird nun, soweit möglich, ausgeführt nach Abb. 6 und 10. Nachdem die Klinken K_1 und K_2 sowie der Ein- und Ausschalter E und A, Abb. 6 und 12, auf der Frontplatte montiert sind, wird der Niederfrequenzteil auf der Grundplatte montiert und weiter geschaltet. Die Heizung der beiden letzten Röhren wird erst durch Einführen des Klinkensteckers in K_2 eingeschaltet.

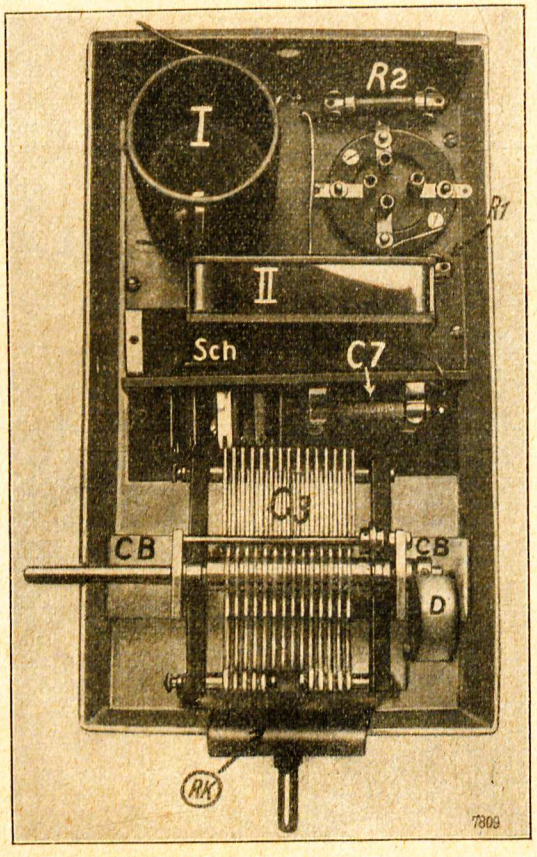


Abb. 9.

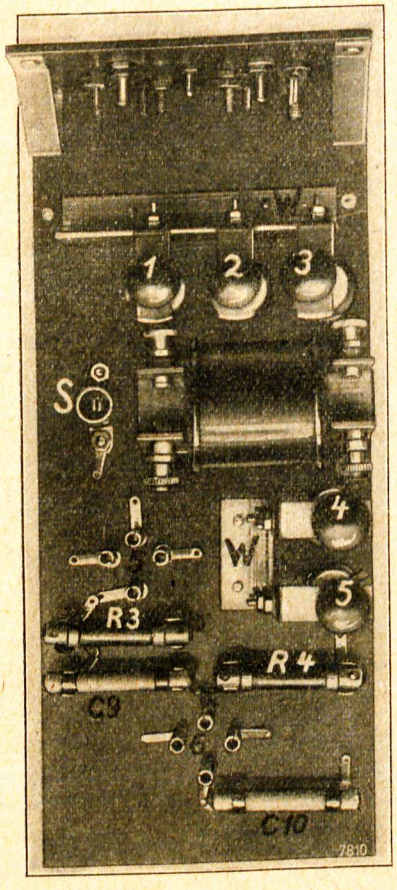


Abb. 10.

An die rechte Lötöse von C_8 löten wir ein Drahtstück und führen dessen freies Ende nach Einsetzen von C_3 zur Drossel D. Vor dem Einsetzen der Brücke bringen wir C_8 in den vorgesehenen Halter, weil wir dort später schlecht herankönnen.

Nun beginnt die Vorschaltung des Niederfrequenzteiles. Hierzu kann natürlich jede übliche Verstärkungseinrichtung benutzt werden. Hier ist eine zweistufige Widerstandsverstärkung mit Kopplung durch einen Transformator 1 : 4, und zwar in Form einer besonderen Niederfrequenzmontageplatte (Schaleco, Abb. 10). Diese Platte erleichtert die Arbeit sehr, weil darauf folgende Teile schon montiert sind: eine Anschlußplatte mit sieben Buchsen, zwei Heizwiderstandshaltewinkel W, eine Sicherungslampenfassung S, zwei Röhrensockel und vier Halter für Widerstände und Wickelkondensatoren (C_9, C_{10}, R_3, R_4). Diese Montageplatte hat dazu den Vorteil geringer Raumbeanspruchung (100 × 240 mm). Die Heizwiderstände sind walzenförmig und mit Winkeln an den Haltern W verschraubt, so daß der Anfang der Widerstandswicklung in leitender Verbindung steht mit den Haltewinkeln W, so daß zu jedem Haltewinkel nur eine Zuführungsleitung gelegt wird. Die Bohrung für Befestigung des Transformators ist vorgesehen für einen Körtingtransformator, so daß bei Ver-

Der Zusammenbau des Geräts.

Nun können wir die Stufen auf dem Grundbrett festschrauben. Die Stirnskalenscheiben werden auf die Achsen der Drehkondensatoren gesetzt und vorläufig befestigt. Die Stufen werden in der richtigen Reihenfolge so auf das Grundbrett gestellt, daß die durch die Bohrungen der Frontplatte gesteckten Schalter- und Neutrodonachsen durch die entsprechenden Löcher der Abschirmkästen gehen. Die Lage der Stufen ist dadurch genau festgelegt.

Wir setzen zunächst Stufe C auf die Grundplatte. Mit dem Einsetzen von Stufe B ziehen wir zugleich die von A und N der Stufe C ausgehenden Drahtstücke durch die entsprechende Bohrung der Abschirmung von B. Ebenso verfahren wir mit A. Wir richten nun die drei Stufen aus, wobei darauf zu achten ist, daß die Achsen der drei Drehkondensatoren C_1, C_2, C_3 möglichst in eine gerade Linie fallen und die Skalen nicht schleifen. Stufe B erhält zur einfacheren Bedienung an jeder Seite eine Skala. Nun werden die Kästen gemeinsam mit den Transformatorenbrücken auf dem Grundbrett festgeschraubt. Das Festschrauben wird erleichtert durch einen langen Schraubenzieher, an dem die Schrauben vor dem Einsetzen in die vorgesehenen Löcher mit ein wenig Wachs oder einem anderen Klebmittel befestigt werden. Unter Umständen ist es notwendig, unter

die Abschirmkästen einige Lagen Papier bzw. dünne Pappe zu legen.

An Hand der Abb. 3 bis 6 werden die restlichen Leitungen verlegt und die Kästen untereinander mit Hilfe der Lötösen verbunden. Die rote Antennenbuchse in der Rückwand der Stufe A wird mit dem Rotor des Antennenkondensators A K verbunden. Endlich werden noch die Stirnskalen endgültig

Ist die Vorspannung G_1 mit der für die Widerstandverstärkerröhre notwendigen Gittervorspannung nicht zu vereinbaren, so ist es notwendig, für diese einen besonderen Anschluß anzubringen.

Wir legen nun Antenne und Erde an den Apparat, setzen die Audionröhre ein, schalten den Kopfhörer an die erste Klinke und heizen vorsichtig, bis beim Klopfen auf die Röhre

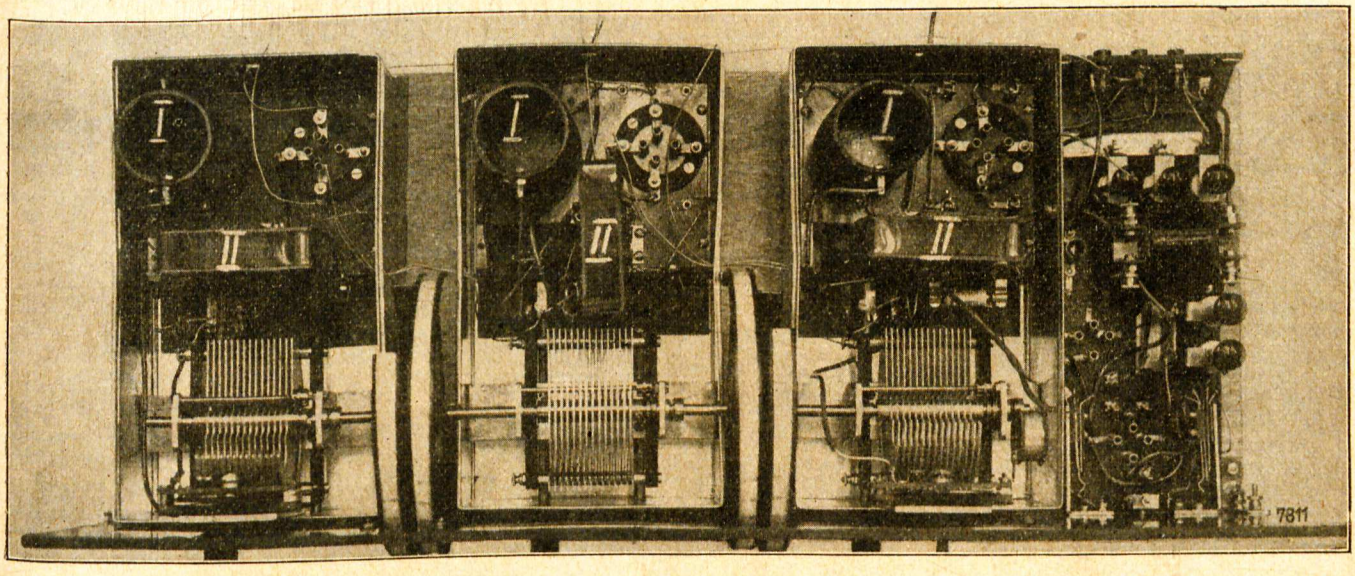


Abb. 11.

in richtiger Lage festgeschraubt. Diese haben erhöhte, geriffelte Ränder, zwischen denen unter einem Zelluloidschutzstreifen die Skala liegt. Am Ablesefenster befindet sich oben eine Zelluloidzunge, die dem Schutzstreifen leicht anliegt und so ein bequemes Ablesen und Merken der Skalengrade ermöglicht.

Wir setzen nun die in der Stückliste angegebenen Widerstände und Kondensatoren, ebenso die Sicherungslampe ein, eine Taschenlampenbirne von 3,5 Volt und 0,2 Amp.

Liste der Einzelteile:

1 Frontplatte, Trolit, 600 × 200 × 6 mm.
1 Grundplatte, Sperrholz, 600 × 250 × 10 mm.
1 Schaleco-Standard-Neutro-Stufe A.
1 Schaleco-Standard-Neutro-Stufe B.
1 Schaleco-Standard-Neutro-Stufe C.
1 Schaleco-Niederfrequenzmontageplatte.
4 Schaleco-Stirnskalenscheiben.
2 Schaleco-Ablesefenster.
1 Widerstand R_1 = 5 Megohm (Dralowid).
1 Widerstand R_2 = 2 Megohm (Dralowid).
1 Widerstand R_3 = 1 Megohm (Dralowid).
1 Widerstand R_4 = 2 Megohm (Dralowid).
1 Wickelblockkondensator C_7 = 200 cm (Loewe).
1 Wickelblockkondensator C_8 = 2000 cm (Loewe).
2 Wickelblockkondensatoren C_9, C_{10} = 4000 cm (Loewe).
5 Heizwiderstände, walzenförmige (Owin).
1 Niederfrequenztransformator, 1 : 4 (Körting).
1 Klinke, 3-polig (DTW).
1 Klinke, 4-polig (DTW).
2 Klinkenstecker (Monette).
1 Taschenlampenbirne.
1 Ein- und Ausschalter mit Widerstand (Wido).
Das übliche Montagematerial (Winkel, Schrauben usw.).
Ein Holzgehäuse, Kabinettform.

Die Inbetriebnahme des Empfängers.

Wir können nun zur Inbetriebnahme des Apparates schreiten. Als Röhren eignen sich besonders für a) Hochfrequenz RE 144 oder 064, b) Audion RE 144 oder 064, c) Widerstandsröhre RE 054 oder 064, d) Endstufe RE 134, 154, ebenso Valvo a) H 406, b) H 406 oder A 408, c) W 406, d) L 415.

das charakteristische Klingen zu hören ist. Bei Betätigung des Rückkopplungskondensators muß das Knacken des Schwingungseinsatzes auf beiden Wellenbereichen hörbar sein. Das Nichteinsetzen der Schwingungen kann folgende Gründe haben: zu schwache Röhrenheizung, falsche Polung des Rückkopplungsanschlusses, falscher Anschluß der Drossel.

Das Neutralisieren: Nach Einsetzen der übrigen Röhren und Aufsetzen der Deckel der Abschirmkästen schließen wir das Telephon an die erste Klinke (K_1 Abb. 6 und 12) und stimmen nun bei fester Antennenkopplung und nicht

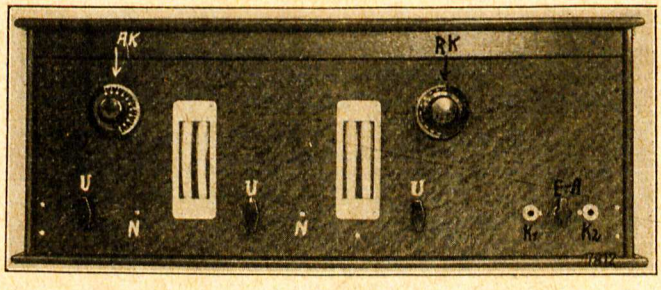


Abb. 12.

zu loser Rückkopplung möglichst scharf auf den nächsten Sender ab. Dann wird die Heizung der ersten Röhre ausgeschaltet, die Röhre bleibt in ihrem Sockel, und die Abschirmung bleibt geschlossen. Mit Hilfe eines Schraubenziehers verstellen wir das Neutrodon (N Abb. 12) so lange, bis der Empfang völlig verschwindet oder mindestens ein deutliches Minimum erreicht hat. Dies läßt sich leichter feststellen, wenn man während des Neutralisierens den Kopfhörer an die zweite Klinke (K_2 Abb. 6 und 12) legt. Dann heizen wir die Röhre wieder und neutralisieren die zweite Stufe. Sind alle Röhren wieder normal geheizt und die Schwingneigung des Gerätes besteht immer noch, so muß das Neutralisieren wiederholt werden, wobei immer auf schärfste Abstimmung der Kreise zu achten ist.

Obwohl man die Rückkopplung selten voll auszunutzen

braucht, leistet sie beim Aufsuchen der Sender gute Dienste. Da der Empfänger fast strahlungsfrei ist, kann man ohne Bedenken von der Rückkopplung ausgiebigen Gebrauch machen. Setzt die Rückkopplung nicht weich ein, so kann das Verhältnis der beiden Widerstände R_1 und R_2 geändert werden, wobei der Wert $\frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$ innerhalb der Grenzen 1 bis 3 Megohm bleiben soll.

Als Antenne genügen meist schon kleine Innenantennen für ausgezeichneten Lautsprecherfernempfang. Nur bei sehr kleinen und schlechten Antennen ist es notwendig, von der Überbrückungsfeder des Antennenkondensators AK Gebrauch zu machen. Meist wird man jedoch mit loser Antennenkopplung arbeiten, da auf diese Weise ein gutes Aussieben von Störungen möglich ist. Auch wächst die Durchschlagsfestigkeit dabei außerordentlich. Selbstverständlich darf nicht vergessen werden, nach Betätigung der Antennen- und Rückkopplung den ersten bzw. letzten Schwingungskreis erneut nachzustimmen.

Das Abstimmen und Aufsuchen der Sender wird wesentlich dadurch erleichtert, daß man mit dem Daumen der rechten und linken Hand gleichzeitig zwei Skalen bewegen kann.

Wer sich zum Bau des hier beschriebenen Empfängers entschließt, darf sicher sein, einen Höchstleistungsempfänger in Empfindlichkeit und Selektivität zu erhalten. Die Selektivität ist derart, daß zwei Sender, die sich auf der Skala nur um einen oder zwei Grade unterscheiden, scharf voneinander getrennt werden. Nur ein Beispiel: als Antenne Lichtleitung, Skalengrade bei Leipzig (365,8) 90 — 92 — 102, bei London (361,4) 89 — 90 — 100. Dabei sind Lautstärke und Tonreinheit ausgezeichnet.

Rundfunkempfang — als Abstimmungssport

Ein Vorschlag für Empfangswettbewerbe

Von

Dr. Ewald Badendieck.

Wir kennen bisher in Deutschland nur einen Zweig des Funksportes, die Bastelwettbewerbe, die sich als außerordentlich zweckmäßig erwiesen haben und allen auf diesem Gebiet Schaffenden, nicht zuletzt auch der Industrie, sicher manche wertvolle Anregung gebracht und von der wissenschaftlichen Durchdringung der Hochfrequenztechnik und von dem Fleiß und der Handfertigkeit gezeugt haben. Eines aber scheint mir bisher bei diesen Wettbewerben noch zu fehlen, der Beweis, mit welcher Fertigkeit der Empfänger bedient wird, die Darlegung der Übung, die nötig ist, um an dem selbstgebauten oder fertig gekauften Empfänger jeden beliebigen Sender zu finden. Wir lernen Stenographie und halten danach Wettschreiben, wir machen Morsekurse mit und machen dann Übungen im Geben und Empfangen in verschiedenen Geschwindigkeiten. Es werden Reichweitenwettbewerbe ausgeschrieben, wie es der „Funk" getan hat, und Preise verteilt; was uns aber bisher noch ganz fehlte, ist der Rundfunkempfangswettbewerb auf breitester Basis, in dem jeder Hörer beweisen kann, wie er seinen Empfangsapparat beherrscht und wie weit er die einzelnen Sender dann schon an der Klangfarbe erkennt.

Wie wäre es denn, wenn wir es einmal mit solchen Empfangswettbewerben versuchten und dadurch in die Rundfunkliebhaberei eine sportliche Note brächten?

Für einen derartigen Empfangswettbewerb möchte ich ungefähr nachstehendes Schema vorschlagen:

Der den Wettbewerb veranstaltende Funkverein erläßt eine Ausschreibung, in der er alle Rundfunkhörer, die Lust dazu haben, zur Teilnehme an dem Wettbewerb auffordert und Zeit und Ort bekanntgibt. Jeder Empfangsapparat ist zugelassen.

Antenne und „Erde" werden vom Verein gestellt und bleiben immer dieselben.

Die Schiedsrichter setzen eine bestimmte Anzahl, z. B. sechs Sender fest, die gesucht werden müssen, halten die Namen jedoch geheim.

Der Teilnehmer am Wettbewerb baut seinen Empfänger auf und meldet „Fertig!"

Der Schiedsrichter nennt einen der festgesetzten Sender, den der Wettbewerbsteilnehmer suchen muß. Gezählt werden die Sekunden von der Nennung des Namens ab bis zu dem Augenblick, in dem der Sender klar im Lautsprecher oder Kopfhörer erscheint (oder das Rauschen der richtigen Trägerwelle, falls der Sender gerade pausiert). Auf diese Weise sind alle Sender zu suchen. Die Sekundenzahlen, die dazu gebraucht wurden, werden addiert.

Die weiteren Wettbewerbsteilnehmer müssen genau die gleichen Sender suchen, aber jeder in veränderter Reihenfolge.

Sieger ist, wer für die Einstellung aller sechs Sender die kleinste Sekundenzahl brauchte.

Vom Beginn des Wettbewerbs ab dürfen alle Teilnehmer zugegen sein, wichtig ist nur, daß die Namen der Sender nicht vorher bekannt sind und daß die Reihenfolge bei jedem Teilnehmer wechselt, die sechs gleichen Sender aber für den ganzen Wettbewerb beibehalten werden.

Beim ersten derartigen Empfangswettbewerb können die Aufgaben relativ einfach gestellt sein, bei Wiederholungen wird man zweckmäßig auch schwieriger zu findende Sender dazu nehmen, um dadurch die Anforderungen zu steigern.

Zum Suchen jedes Senders steht eine bestimmte Höchstzeit, z. B. drei Minuten, zur Verfügung. Ist in dieser Zeit der Sender nicht gefunden oder die Trägerwelle genau eingestellt, so gilt die betreffende Aufgabe als nicht erfüllt und dem Wettbewerbsteilnehmer wird eine entsprechende Strafpunktzahl eingetragen.

Zweckmäßig wird es immer sein, wenn einer der Schiedsrichter an einem an besonderer Antenne arbeitenden zweiten Apparat, dessen Skalen den Blicken des „Prüflings" entzogen sind, vor Nennung des Namens eines Senders den betreffenden Sender mit Kopfhörer einstellt, sich also überzeugt, daß der Sender auch wirklich in Tätigkeit ist. Während der Sendepausen kann dann auch einfach der Wettbewerb unterbrochen werden. Von geübten Hörern kann man allerdings auch die Einstellung auf die Trägerwelle verlangen.

Von dieser sportlichen Prüfung der Rundfunkhörer verspreche ich mir günstige Einflüsse auf Handfertigkeit und Geschicklichkeit, nicht zuletzt auch auf die Aufmerksamkeit beim Einstellen der Wellen auch bei den Rundfunkhörern, die sich nicht als Bastler bezeichnen können, sondern ihren fabrikfertigen Apparat zu bedienen gelernt haben, und auch wiederum Rückwirkungen hinsichtlich Vereinfachungen beim Empfängerbau.

Zweckmäßig wird es sein, bei dem Wettbewerb die Benutzung von Sendertabellen grundsätzlich zu untersagen, denn jeder Hörer soll natürlich bei Nennung des Sendernamens sofort wissen, auf welchen Skalengraden und welcher Wellenlänge er den betreffenden Sender zu suchen hat.

*

Ein neuer russischer Rundfunksender in Leningrad. Seit den ersten Tagen des Juli ist ein zweiter Rundfunksender in Leningrad in Betrieb genommen worden. Der Sender hat die Bezeichnung RA 37 und arbeitet auf der Welle 379 m (Wellenlänge 379 Kc/s 791). Die Stärke des Senders beträgt 1 kW. Die Station arbeitet täglich von 18 Uhr (MEZ) und überträgt Konzerte.

Radio-Agen auf Welle 39,75 m. Der französische Sender Radio-Agen sendet jetzt jeden Dienstag und Freitag von 22.00 bis 23.15 Uhr auf Welle 39,75 m.

Ein einfaches Netzanodengerät für Wechselstrom

Von
Studienrat Lehne.

Die Selbstherstellung einer Netzanode ist schon verschiedentlich beschrieben. Die Anleitungen lehnen sich aber so stark an das Vorbild der käuflichen großen Geräte an, daß auch der Kauf der Einzelteile durchaus nicht billig kommt. Es läßt sich aber bei nicht zu hohen Ansprüchen auch mit verhältnismäßig einfachen Mitteln und geringen Kosten der Selbstbau eines Netzanschlußgeräts zur Entnahme des Anodenstroms aus der Wechselstromleitung ermöglichen. Das Ziel ist dabei, eine Netzanode aus möglichst einfachen

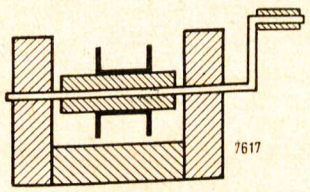


Abb. 1.

Mitteln zu bauen, die für tadellosen Lautsprecherempfang mit einem Drei- bzw. Zweiröhrengerät ausreicht.

Für den Bau wurden folgende Einzelteile benutzt:

1. Ein umgearbeiteter Klingeltransformator.
2. Etwa 75 g isolierter Kupferdraht von 0,1 bis 0,15 mm Durchmesser zum Umwickeln des Transformators.
3. Ein Kondensatorblock (Hydrawerk) von 8, 2, 4, 2 μF.
4. Ein alter Niederfrequenztransformator als Drossel und Belastungswiderstand.
5. Eine gewöhnliche Verstärkerröhre als Gleichrichterlampe.
6. Ein Röhrensockel, zwei Heizwiderstände, ein Silitstab von 50 000 bis 70 000 Ohm und verschiedene Buchsen.
7. Zwei Taschenlampenbatterien für die Gittervorspannung.

Muß man alle diese Einzelteile neu kaufen, so werden sich die Kosten einschließlich Lampe auf etwa 35 M. belaufen.

Die Umarbeitung des Klingeltransformators.

Als Transformator wurde ein AEG-Fabrikat (Ladenpreis 5,50 M.) benutzt. Die Primärseite ist für 120 bzw. 220 Volt Netzspannung bestimmt. Die Sekundärseite liefert 3, 5 und zusammen 8 Volt Spannung bei 1 Amp Belastung, bei 0,5 Amp Belastung jedoch laut Katalog 5, 8 und 12 Volt, was nicht vergessen werden darf! Es ist ein Kerntransformator. Um den einen Schenkel des rechteckigen Eisenkerns sitzt die Primärspule, um den anderen die sekundäre, aus den beiden Abteilungen für 3 und 5 Volt bestehend. Nachdem der Transformator durch Lösen der Befestigungsschrauben und der Spulendrähte auseinandergenommen ist, ist es nötig, den Eisenkern aus den Spulen herauszuziehen. Die ersten Bleche sitzen meistens sehr fest und werden dann mit der Flachzange herausgezogen. Die übrigen Bleche lassen sich leicht herausnehmen. Darauf wird von der Sekundärspule der erste Teil, der für 5 Volt bestimmt ist, abgewickelt. Bei der 120 Volttype besteht er aus etwa 200 Windungen Emailledraht. Statt dessen ist nun eine neue Wicklung für etwa 200 Volt Spannung aufzubringen. Von einem alten Induktionsapparat wickelte ich den mit Seide einmal umsponnenen Kupferdraht von 0,12 mm Durchmesser etwa 4300 Windungen (etwa 60 g bzw. 450 m mit einem Widerstand von ungefähr 700 Ohm) in den freigewordenen Wicklungsraum, der dadurch etwas reichlich ausgefüllt wurde. Kauft man den Draht neu, so wäre 0,13 mm Emailledraht (75 g) zu empfehlen. Der Draht kann natürlich nur nach Gewicht gekauft werden.

Die Wicklung für drei Volt bleibt ungeändert. Das Aufwickeln der 4300 Windungen geht ziemlich schnell vonstatten, wenn man sich vorher eine kleine Wicklungsvorrichtung nach Abb. 1 herstellt. Voraussetzung ist allerdings, daß der aufzuwickelnde Draht gut abläuft.

Das Zusammensetzen des Eisenkerns macht keine Schwierigkeit. Nur wird man meistens nicht wieder sämtliche Bleche in die Spulen hineinschieben können, was bei der großen Zahl nicht viel ausmacht.

Die Schaltung.

Es handelt sich um eine Halbweggleichrichterschaltung. Diese erscheint den Vollweggleichrichterschaltungen theoretisch stark unterlegen. In der Praxis ist es aber bei normalen Leistungen durchaus nicht der Fall. Im Gegenteil ist die Beseitigung des Netzgeräusches eher leichter. Unter „normaler" Leistung ist der Betrieb eines Dreiröhrenempfängers mit Lautsprecher verstanden. Wie die Abb. 2 zeigt, sind drei Anodenspannungen vorgesehen, die aber nicht wahlweise benutzt werden dürfen. Die erste dient zum Betrieb der Lautsprecher-, die zweite für die Verstärkerröhre und die dritte für das Audion.

An der Schaltung fällt auf, daß im Gegensatz zu anderen Schaltbildern für den Anodenstrom der Lautsprecherröhre gar keine Drossel vorgesehen ist. Nach meinen Untersuchungen ist diese in der Tat durchaus nicht nötig. Es ergibt sich daraus eine große Vereinfachung, da gerade diese Drossel wegen des starken Anodenstroms der Lautsprecherröhre nicht klein gewählt werden darf, damit sie nicht übermagnetisiert wird und auch keinen zu großen Spannungsabfall erzeugt. Dieser lästige Spannungsabfall fällt in der vorliegenden Schaltung ganz weg. Das Netzgeräusch wird allerdings nicht vollständig durch den Kondensator von $8 + 2 = 10\,\mu$F beseitigt. Schaltet man an Stelle des Lautsprechers einen Kopfhörer ein, so ist es wohl zu hören, und zwar infolge der Halbweggleichrichtung um eine Oktave tiefer als das eigentliche Netzgeräusch. Im Lautsprecher hört man es aber nur bei größter Stille, und es wird von dem Sendegeräusch bei weitem übertönt. In dem Strom der 1. Niederfrequenzröhre liegt ein Niederfrequenztransformator als Drossel. Es genügt die Sekundärwicklung. Der hohe Widerstand dient zur Spannungsverminderung für diese Stufe. Wegen des geringeren Anodenstroms reicht der geringe Eisenquerschnitt aus, wenn auch eine richtige Drosselspule vorzuziehen ist, zumal sie sich nicht teurer stellt. In dieser Leitung darf auch mit dem Kopfhörer kein Netzgeräusch zu hören sein.

Für die Audionröhre muß die Spannung noch weiter vermindert verden. Dies geschieht durch einen Silitstab als Belastungswiderstand. Als Ersatz verwendete ich ein Stück

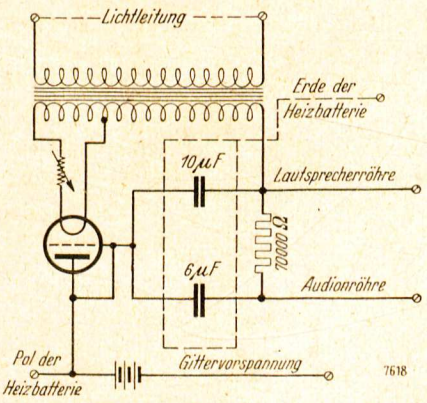


Abb. 3.

Schieferstift, das ich oberflächlich mit Graphit einrieb; die Stärke des Graphitbelages läßt sich durch Abreiben so verändern, daß die Rückkopplungsschwingungen genügend weich einsetzen. Eine nachträgliche Messung ergab 70 000 Ohm. Die Stromstärke im Audionkreis betrug 1 Milliamp.

Bei käuflichen Netzanschlußgeräten wird durch einen Nebenschluß (Potentiometerschaltung) die Möglichkeit des Abgriffs mehrerer Anodenspannungen gegeben; diese Schaltung hat aber einen erheblichen Stromverbrauch zur Folge und ist hier nicht brauchbar.

Für die Gittervorspannung dienen 2 bis 3 Taschenbatterien.

Der Sicherheitsausschalter.

Hat man das Gerät in Betrieb genommen und schaltet erst die Heizbatterie und dann das Netz aus, so bleiben die Blockkondensatoren noch längere Zeit geladen und können unversehens unangenehme Schläge austeilen. Außerdem fließt in den Empfänger bei nachheriger Wiedereinschaltung ein Anodenstromstoß, dessen Stromstärke die normale um ein Vielfaches übertrifft. Schließlich kann es auch leicht passieren, daß man die Heizbatterie ausschaltet und die Ausschaltung des Netzes vergißt. Alle diese Übelstände werden durch einen geeigneten Schalter vermieden. Es kommt darauf an, daß der Schalter automatisch zuerst das Netz und dann die Heizung ausschaltet, während beim Einschalten zuerst die Heizbatterie und dann die Lichtleitung eingeschaltet wird. Unter den vielen möglichen Konstruktionen scheint mir für den Bastler folgende am einfachsten zu sein.

Bei einem Drehwiderstand wird die kleine Schraube, die zur Befestigung der Schleiffeder an der Achse dient, durch eine größere passenden Gewindes ersetzt. Mit ihr wird ein passendes Isolationsstück, z. B. der Galalithknopf eines

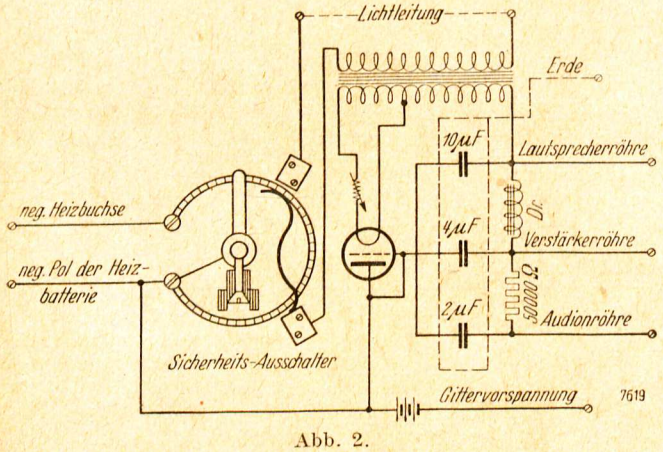


Abb. 2.

Anodenbatteriesteckers, an der Schleiffeder festgeschraubt. Die Wicklung des Heizwiderstandes wird etwa bei der 20. Windung durchschnitten oder durchfeilt. Die Windungen werden hier nach links und rechts etwas auseinandergeschoben. Neben dem Widerstand werden auf dem Brett, an dem er befestigt ist, zwei Federn aus Messingblech nach Abb. 2 festgeschraubt. Dreht man nun den Heizwiderstand, so schließt er erst die Batterie, und dann drückt etwas später der isolierende Knopf die beiden Federn zusammen und schließt damit das Netz an.

Vereinfachung der Schaltung für ein Zweiröhrengerät.

Bei den modernen Röhren gibt das rückgekoppelte Audion schon mit einer Niederfrequenzstufe einen meist mehr als lauten Empfang. Ich höre in Eisleben mit Hochantenne und den Röhren RE 084 und 134 Königswusterhausen zu laut, Leipzig sehr laut, am Tage ferner mit Sicherheit Langenberg, Frankfurt und Berlin und abends eine große Anzahl anderer Sender im Lautsprecher. Deshalb dürfte eine weitere Vereinfachung der Netzanode für Zweiröhrengeräte von Interesse sein (Abb. 3). Der Silitstab allein genügt hier völlig, um in der Audionstufe das Netzgeräusch absolut zu beseitigen, so daß auch im Kopfhörer, der in die Audionleitung eingeschaltet ist, nicht eine Spur zu hören ist. Eine Ausnahme machen natürlich solche Empfänger, die auch bei Betrieb mit einer Anodenbatterie das Netzgeräusch hören lassen. Ob das Geräusch aus dem Empfänger oder dem Netzanschlußgerät kommt, läßt sich übrigens an der verschiedenen Tonhöhe (eine Oktave Differenz) unterscheiden.

Diese vereinfachte Schaltung ist auch gut für Dreiröhrengeräte zu gebrauchen, wenn die letzte Stufe widerstandsgekoppelt ist. Das Netzgeräusch ist dann zwar etwas deutlicher im Lautsprecher zu hören, wird aber noch immer vom Sendegeräusch übertönt. Es erhalten beide Verstärkerröhren die gleiche Spannung.

Die Röhre.

Als Gleichrichterröhre ist jede gewöhnliche Röhre zu gebrauchen; Lautsprecherröhren ergeben natürlich die stärkste Emission, z. B. R. E. 134. Es ist aber zu beachten, daß die Transformatorwicklung für 3 Volt bei einer Belastung von 0,1 bis 0,15 Amp über 5 Volt Spannung gibt, so daß der Heizwiderstand bei 4-Volt-Röhren mit 30 Ohm zu bemessen ist, bei 2-Volt-Röhren entsprechend höher. Recht geeignet ist auch die Radio-Rekord-Röhre RRR 134, eine spezielle Gleichrichterröhre (Preis 5,50 M.). Obwohl sie nach Angabe der Fabrik 3,5 Volt und 1 Amp erfordert, läßt sie sich mit dem Transformator gut heizen. Man kann sogar noch einige Windungen des Heizwiderstandes vorschalten. Doch kann dieser bei dieser Röhre auch ganz fehlen.

Die Leistung.

Ein geeignetes Voltmeter zur direkten Messung der abgegebenen Spannungen stand mir nicht zur Verfügung. Ich habe aber die Leistung mit der einer Akkumulatorenbatterie von 120 Volt verglichen, indem ich bei gleicher Röhrenheizung und gleicher Gittervorspannung den Anodenstrom gemessen habe. Es zeigt sich, daß die Stromstärke in der Lautsprecherleitung bei Benutzung des Netzanschlußgeräts nicht unerheblich größer war als bei Benutzung der frischgeladenen Akkumulatorenbatterie. Bei der RE 134 als Lautsprecherröhre erhielt ich 7 Milliamp. Ruhestrom bei 4 Volt negativer Gittervorspannung. Dementsprechend ist auch der Empfang lauter bzw. bei gleicher Lautstärke klarer. Beachtenswert ist außerdem der geringe Wattverbrauch. Er beträgt bei Benutzung einer Verstärkerröhre als Gleichrichterröhre nur 5 Watt, bei Benutzung von RRR 134 10 Watt, während z. B. ein mir zur Verfügung stehendes gekauftes Netzanschlußgerät einen Verbrauch von 19 Watt zeigte.

Der Zusammenbau.

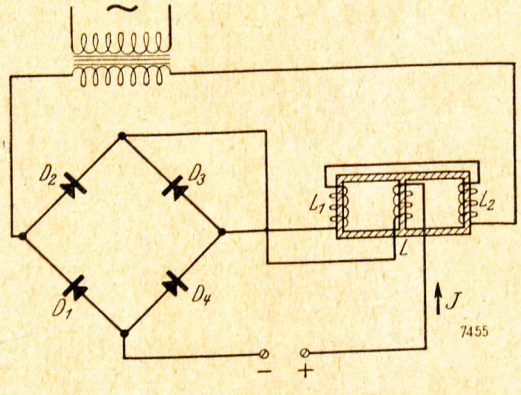
Sämtliche Einzelteile haben auf einem Grundbrett von 20 × 25 qcm Platz. Das Brett trägt an der einen Schmalseite eine Frontplatte von 20 × 10 qcm, an der der Kondensatorblock, der Röhrensockel und Heizwiderstand, beide für Innenmontage, sowie der Sicherheitsausschalter befestigt sind. Die Taschenbatterien für die Gittervorspannung sitzen in einem aus Pappe geklebten Kästchen, das auf dem Grundbrett festgemacht ist. Im übrigen kann der Zusammenbau ganz nach Geschmack erfolgen. Das Gerät muß aber mindestens 1 m vom Empfänger entfernt aufgestellt werden.

Die Netzanode wirkt geradezu als eine Erlösung von den unzuverlässigen Anodenbatterien. Alle nach dieser Schaltung gebauten Geräte arbeiten zur Zufriedenheit.

Trockengleichrichter.

Nach brit. Pat. 283 128.

Bei der in der Abbildung dargestellten Gleichrichterschaltung mit trockenen Gleichrichtern D_1, D_2, D_3, D_4 in



Brückenschaltung soll die Spannung an den Gleichrichtern dadurch beeinflußt werden, daß der Ladestrom I die Vormagnetisierung einer Drossel mittels der Spule L ändert, die mit den Spulen L_1 und L_2 im Speisekreis des Gleichrichters eingeschaltet ist. Die Spulen L_1 und L_2 sind so angeordnet, daß in der Spule L kein Wechselstrom induziert wird.

Dr. C. Lübben.

Selektivität und Verzerrungen

Die Grundlagen für die Selektivität des Rundfunkemplangs. V [12]).

Von

P. Kapteyn.

Die ausgestrahlte modulierte Hochfrequenz eines Telephoniesenders besteht, wie bereits erwähnt, aus Interferenzschwingungen der hochfrequenten „Trägerwelle" mit den aufgedrückten Sprachfrequenzen. Sie stellt also ein Gemisch hochfrequenter Schwingungen dar, deren Einzelfrequenzen sich um den Betrag der Höhe der momentan aufgedrückten Sprechfrequenz von der Frequenz der (konstanten) Trägerwelle unterscheiden. Bei der Gleichrichtung geht die Trägerwelle verloren. Die Frequenz der jeweils erhaltenen niederfrequenten Schwingungen ist also gleich dem Periodenunterschied der entsprechenden hochfrequenten Interferenz-

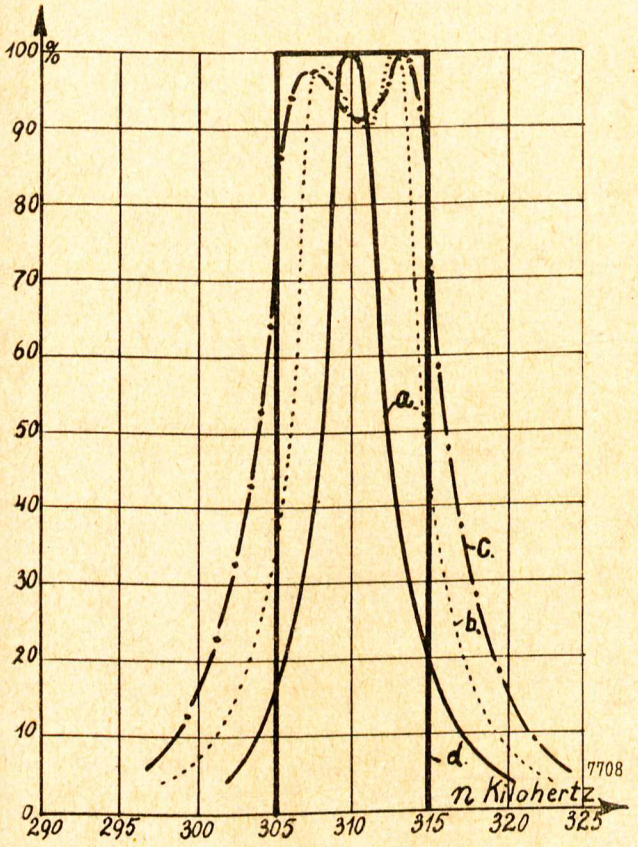


Abb. 12.

schwingung gegenüber der Trägerfrequenz. Da infolge der hochfrequenten Resonanzerscheinungen an den Abstimmkreisen die von der Frequenz der Trägerwelle stärker abweichenden Schwingungen weniger verstärkt werden als die Schwingungen mit weniger abweichender Frequenz, so sind nach erfolgter Gleichrichtung die hohen Frequenzen den tieferen gegenüber benachteiligt. Durch die hochfrequenten Resonanzerscheinungen treten also niederfrequente Frequenzverzerrungen auf. Die Größe dieser Verzerrungen läßt sich aus der Resonanzkurve unmittelbar ablesen: Beträgt z. B. die Wechselspannung an einem abgestimmten Kreise für die Trägerfrequenz 100 v. H., für eine um 5000 Perioden abweichende Frequenz jedoch nur 50 v. H., so wird ein Ton von 5000 Perioden um 50 v. H. in der Verstärkung benachteiligt.

Eine hohe Selektivität und eine bildgetreue Verstärkung gleichzeitig zu erhalten erscheint daher auf den ersten Blick ausgeschlossen. Dies ist aber — theoretisch — durchaus möglich. Würde die Resonanzkurve gemäß Abb. 12 Kurve d, also rechteckig verlaufen, so würden alle Frequenzen links und rechts der Resonanzfrequenz innerhalb des durch die

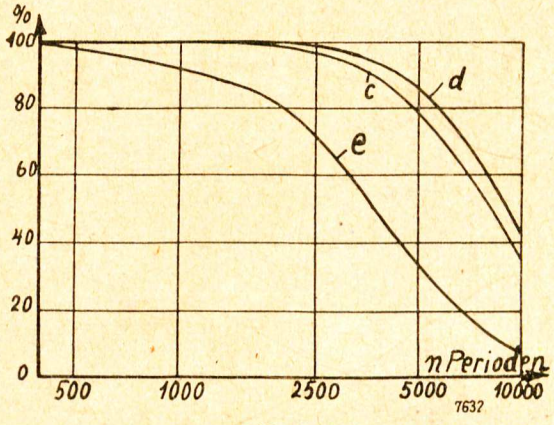


Abb. 13.

Wellenverteilung bedingten an sich zu geringen Frequenzbereichs unverzerrt übertragen werden. In Wirklichkeit laufen aber die Resonanzkurven gekrümmt, etwa nach Abb. 12 Kurve a. Es gibt jedoch verschiedene Methoden, die es ermöglichen, die Form der Resonanzkurve der Idealform anzunähern. Abb. 9 Kurve C zeigt z. B. in dem Aufsatz „Selektivität und Empfängerschaltung" in Heft 30 des „Funk-Bastler", Seite 463, die Verhältnisse, die sich bei einem Empfänger mit drei gegeneinander verstimmten Abstimmkreisen ergeben. Die resultierende Resonanzkurve verläuft außerordentlich steil; die Verstärkung ist jedoch im Gegensatz zur Kurve b über einen größeren Bereich fast gleichmäßig groß. Noch besser läßt sich dies aus Abb. 13 erkennen, in der die Frequenzen in logarithmischem Maßstabe aufgetragen sind. Kurve d ist die Verzerrungskurve eines guten Niederfrequenztransformators (Telefunken „Konzert" 1 : 4), die zum Vergleich mit eingetragen wurde. Kurve e ergibt sich bei einem Hochfrequenzverstärker mit drei Abstimmkreisen ohne Verstimmung, Kurve c bei dem gleichen Verstärker mit Verstimmung. Allerdings ergibt ein Dreiröhren-Verstärker bei Anwendung einer so starken Verstimmung wie in Abb. 9 nur etwa die gleiche Lautstärke wie ein Zweiröhren-Verstärker ohne Verstimmung. Die Selektivität ist jedoch, wie Abb. 9 zeigt, für etwas weiter entfernte Frequenzen besser als diejenige eines Zweiröhren-Hochfrequenzverstärkers. Bei noch stärkerer Verstimmung erhält man Resonanzkurven, die eine

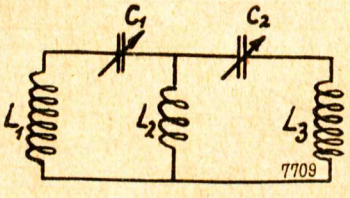


Abb. 14.

nahezu rechteckige Form annehmen (etwa wie Kurve b und c in Abb. 12). Eine derartige Verstimmung ist jedoch praktisch undurchführbar, da der Lautstärkeverlust zu große Werte annimmt.

[12]) Vgl. die Aufsätze von P. Kapteyn in den Heften 27, 28, 29 und 30 des „Funk-Bastler".

Bedeutend günstigere Resultate erzielt man — und zwar praktisch ohne jeden Energieverlust — durch Verwendung siebkettenähnlicher Abstimmkreise (Abb. 14) an Stelle des normalen Sperrkreises. Abb. 12 Kurve b zeigt die (experimentell ermittelte) Resonanzkurve eines derartigen Kreises, die der „idealen" Resonanzkurve Abb. 12 d bereits recht

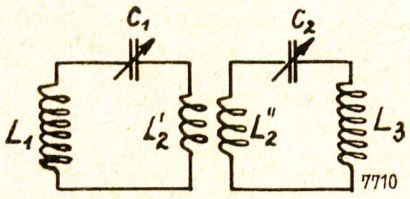


Abb. 15.

nahe kommt. Die Steilheit der Randkurven ist etwa dieselbe wie bei der Kurve Abb. 12 a, die sich bei Anwendung zweier lose gekoppelter Kreise nach Abb. 15 ergab. Dabei ist jedoch die Verzerrungsfreiheit bei der Anordnung Abb. 14 auf Grund der auch an der Spitze breiten Form der Resonanzkurve Abb. 12 b bedeutend besser.

Man kann die Anordnung nach Abb. 14 auffassen als zwei über die Induktivität L_2 miteinander gekoppelte normale Resonanzkreise. Beträgt die Windungszahl der Spule L_2 mindestens ein Fünftel der Windungszahlen von L_1 bzw. L_3, so wird die Kopplung beider Kreise so fest, daß Koppelwellen entstehen. Hierbei kommt es dann durch die Rückwirkung beider Kreise aufeinander zu einer Verzerrung der Form der Resonanzkurve und zur Ausbildung zweier Spitzen.

Ist diese Erklärung richtig, so muß sich eine ähnliche Kurvenform bei genügend fester Kopplung auch mit zwei getrennten Kreisen erzielen lassen. Der Versuch hat diese Anschauung bestätigt. Kurve c Abb. 12 ergab sich bei experimenteller Aufnahme der Resonanzkurve der Anordnung Abb. 15, wenn beide Kreise genügend fest gekoppelt wurden. Die fast genaue Übereinstimmung der Kurven b und c zeigt deutlich, daß beide Schaltungen durchaus gleichwertig sind.

Praktische Verwendung haben die beiden hier besprochenen Schaltungen in größerem Maße noch nicht gefunden. Dies liegt möglicherweise an der bei größerer Zahl der Abstimmelemente erschwerten Bedienung. Es ist daher ratsam, die Abstimmung durch einen Doppelkondensator vorzunehmen und die Kreise so abzugleichen, daß bei jeder Stellung des Kondensators beide Kreise genau abgestimmt sind. Das Hauptanwendungsgebiet der Schaltungen dürfte aber im Zwischenfrequenzverstärker für Superheterodyne-Empfänger liegen, dessen Abstimmelemente ja nach einmaliger Abgleichung nicht mehr verstimmt zu werden brauchen. Gerade bei Anwendung mehrerer derartiger Kreise werden die Resonanzkurven immer günstiger, da nur die Randkurven steiler abfallen, während der konstante mittlere Teil nicht beeinträchtigt wird. Die resultierende Resonanzkurve eines solchen Zwischenfrequenzverstärkers dürfte daher der „idealen" Resonanzkurve sehr nahekommen.

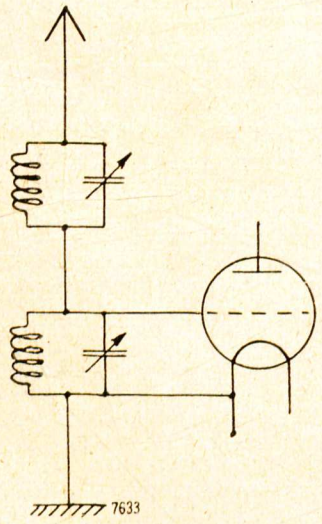


Abb. 16

Bei Verwendung normaler Abstimmkreise ist die Forderung: „Verzerrungsfreie Verstärkung und hohe Selektivität" meist schwer zu erfüllen. Man sollte daher, besonders bei Apparaten mit vielen Hochfrequenzstufen, im Interesse einer klangreichen Wiedergabe die Selektivität nicht höher treiben als unbedingt notwendig. Bei Superheterodyne-Empfängern werden daher oft die Zwischenfrequenz-Transformatoren künstlich gedämpft. Bei solchen Empfängern bietet auch die Rahmenantenne bereits die Möglichkeit, einen benachbarten Störsender auszukoppeln, und zwar ohne jede Benachteiligung der Klangfarbe.

Auch bei Empfängern mit geringer Röhrenzahl läßt sich bei Verwendung normaler Abstimmkreise die Selektivität ohne erhebliche Vergrößerung der Verzerrungen verbessern, und zwar durch die Einschaltung eines Sperrkreises in die Antennenzuführung (Abb. 16). Der Sperrkreis wird auf die zu eliminierende Störwelle abgestimmt und bildet in diesem Falle für die Störfrequenz einen sehr hohen Widerstand. An das Gitter der ersten Röhre gelangt daher nur ein Bruchteil der maximalen Wechselspannung der Störwelle, der von dem Verhältnis des Sperrkreiswiderstandes zu dem Wechselstromwiderstande des Gitter-Abstimmkreises (für die Störfrequenz) abhängig ist. Es handelt sich also um eine einseitige Vergrößerung der Selektivität, durch die nur eines der beiden Seitenbänder in Mitleidenschaft gezogen wird. Da die Amplitude der niederfrequenten Schwingungen jedoch von der Summe der in beiden Seitenbändern übertragenen Energie abhängig ist, so sind die resultierenden Verzerrungen bei „einseitiger Selektivität" weniger groß.

Zusammenfassung.

Infolge des geringen Frequenzabstandes der Rundfunksender ist eine sehr hohe Selektivität des Empfängers erforderlich, um die einzelnen Sender einwandfrei zu „trennen". Hierdurch ergeben sich niederfrequente Verzerrungen, die bereits bei einem einzigen Abstimmkreise größer sind als die Frequenzverzerrungen guter Niederfrequenz-Transformatoren. Die Größe dieser Verzerrungen ist in starkem Maße abhängig von der Kurvenform der Resonanzkurven der Hochfrequenzkreise des Empfängers. Bei Anwendung einer „Verstimmung" der Abstimmkreise sowie bei Verwendung von fest gekoppelten Doppel-Resonanzkreisen erzielt man eine günstige Kurvenform, die neben guter Selektivität eine einigermaßen bildtreue Verstärkung gewährleistet. Auch bei Benutzung von Rahmenantennen und Sperrkreisen sind die Frequenzbenachteiligungen bei gleicher Selektivität weniger groß.

Nachwort zu der Aufsatzfolge.

Wir haben jetzt die für die Selektivität des Rundfunkempfangs maßgebenden Einflüsse kennengelernt. Eine endgültige Lösung der augenblicklichen Schwierigkeiten ist nur von der weiteren Entwicklung auf der Senderseite zu erwarten. Bis zur endgültigen Lösung dieser Probleme muß von seiten der Amateure und der mit der Herstellung von Rundfunkempfängern beschäftigten Firmen versucht werden, die Nachteile der jetzigen Verhältnisse durch die Konstruktion von Empfängern mit ausreichender Selektivität, aber ohne allzu starke Benachteiligung der Wiedergabequalität, zu mildern.

Die modernen Empfänger- und Verstärkerröhren

Von
Erich Schwandt und Fritz Kunze.

In Heft 31 des „Funk-Bastler" veröffentlichten wir den ersten Aufsatz einer Aufsatzreihe, die sich zusammenfassend mit den modernen Empfänger- und Verstärkerröhren beschäftigt und die augenblicklich zur Verwendung kommenden Röhren und ihre Daten für den praktischen Gebrauch zusammenstellt. In dem ersten Aufsatz wurde das neuerdings benutzte Heizfadenmaterial kurz besprochen, in dieser zweiten Veröffentlichung soll das Wesen der Schirmgitterröhren und Dreigitterröhren erläutert werden.

II.

Die Dreigitterröhre.

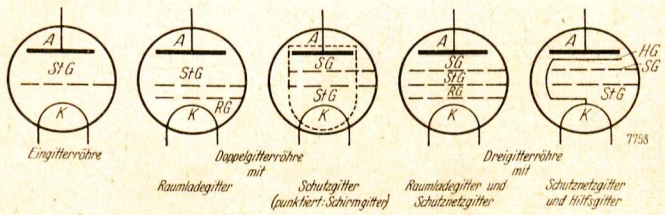
Von der Dreigitterröhre gibt es gegenwärtig zwei grundsätzlich verschiedenen Typen. Da diese Röhrenart unleugbare Vorzüge besitzt und noch außerordentlich entwicklungsfähig ist, ist damit zu rechnen, daß die Dreigitterröhre bald von mehreren Seiten angeboten werden wird[1]).

Die eine Art der Dreigitterröhre (Vatea TN 406) enthält außer dem Steuergitter noch ein Raumladegitter und ein Schutznetzgitter. Sie vereint infolgedessen die Vorzüge beider Arten von Doppelgitterröhren: infolge des Schutznetzes hat sie bei höheren Anodenspannungen einen kleinen Durchgriff ($D = D_{AG} \cdot D_{AS}$), trotzdem aber einen großen Gitterspannungsbereich. Da bei niedrigen Anodenspannungen der Durchgriff groß ist und mit höherwerdender Anodenspannung immer kleiner wird, genau wie bei den Schutznetzröhren (Valvo L 415 D), so kann man ihr große Energien entnehmen. Sie ist dadurch den Eingitterröhren als Hoch- und Niederfrequenzverstärkerröhre bedeutend überlegen. Dazu kommt, daß man nicht wie bei den Schutznetzröhren eine Anodenspannung von 150 bis 200 Volt aufwenden muß, um diese Ergebnisse zu erzielen, sondern nur 50 bis 60 Volt, da die schädliche Raumladung infolge des Raumladegitters aufgehoben ist. Allerdings muß man mit einem Anodenstromverbrauch von 10 mA rechnen, da das Raumladegitter einen hohen Stromverbrauch hat.

Die Dreigitterröhre wie auch die weiter hinten beschriebene Schutzgitterröhre ist allerdings nicht so neu, als mancher Leser annehmen dürfte. Siemens hat schon vor Jahren eine Dreigitterröhre für die Zwecke des sprechenden Films (Triergon-Gesellschaft) hergestellt, die sich allerdings für Rundfunkzwecke weniger eignet. Die Röhre, 063 genannt, benötigte einen Heizstrom von 1,3 Amp bei einer Fadenspannung von 2,3 Volt und erforderte folgende Betriebsspannungen: Anodenspannung 300 bis 900 Volt, Raumladungsgitterspannung 80 bis 90 Volt, Schutzgitterspannung 200 Volt. Der Durchgriff betrug 1,5 v. H., die Steilheit 10 mA/V, die Emission 150 mA. Der Schaffung der 063 gingen umfangreiche Vorarbeiten im Laboratorium der Triergon voraus. Die Entwicklung des Tonfilms, den wir vor einigen Wochen im Berliner Rundfunk hören konnten, zu seiner jetzigen Höhe war überhaupt nur möglich durch die Dreigitterröhre mit ihrer enormen Güteziffer von 670 und der durch ihr erreichbaren riesigen Verstärkung. Auch Telefunken hat bereits 1917 laboratoriumsmäßig Dreigitterröhren hergestellt. Wenn also auch Dreigitterröhren prinzipiell nichts Neues darstellen, so ist doch der neue Vatea-Typ, den unsere Tabelle nennt, vollkommen auf die Bedürfnisse des Rundfunkempfangs zugeschnitten und in dieser Hinsicht durchaus als eine Neuschöpfung anzusehen.

Eine andere Art von Dreigitterröhren stellt Philips her (D 143, B 443). Dieser Typ von Dreigitterröhren ist eigentlich eine verbesserte Doppelgitterröhre in Schutznetzschaltung. Er hat infolgedessen auch nicht den Vorteil der niedrigen Anodenspannung, sondern verlangt eine solche bis 150 Volt. Die Röhre enthält außer der Kathode und dem Steuergitter noch ein Schutznetzgitter. Außerdem befindet sich zwischen Schutznetzgitter und Anode ein weiteres Hilfsgitter, das aber nicht nach außen geführt ist, sondern innerhalb der Röhre an die Mitte des Heizfadens. Die Potentialverhältnisse innerhalb dieser Art von Dreigitterröhren sind also folgende: Kathode = Nullpotential, Steuergitter = negatives Potential (— 10 V), Schutzgitter = hohe positive Spannung (150 V), Hilfsgitter = Nullpotential; Anode = hohe positive Spannung (150 V). Es soll hierdurch die Bildung von Sekundärelektronen verhütet werden, die bei gewöhnlichen Schutznetzröhren auftreten können und den Empfang schwächen. Bei einem Verstärkungsfaktor von über 100 ist sie die gegebene Röhre für die Niederfrequenzstufe und ersetzt einen normalen Zweiröhrenverstärker. Diese Art von Dreigitterröhren, die man besser als Schutznetzröhren mit Hilfsgitter bezeichnet, sind in Deutschland durch die Valvo L 415 D und die RES 164 d vertreten, werden von den deutschen Firmen aber nicht als Dreigitterröhren, sondern als Schutznetzröhren bezeichnet.

Alle beiden Arten von Dreigitterröhren sowie die Schirmgitterröhren haben, durch das Schutznetz bedingt, die Eigen-



A = Anode, K = Kathode, StG = Steuergitter, RG = Raumladegitter, SG = Schutzgitter, HG = Hilfsgitter.
Abb. 2.

tümlichkeit, daß der Durchgriff der Röhren nicht feststeht, sondern von den angelegten Spannungen abhängt.

Abb. 2 zeigt die schematische Anordnung der Elektroden bei den verschiedenen Mehrgitterröhren.

Die Schirmgitterröhre.

Die Schirmgitterröhre ist im Prinzip eine Doppelgitterröhre in Schutznetzschaltung, die aber durch die besondere Anordnung der Elektroden weitere große Vorzüge aufweist. Das wesentliche Merkmal der neuen Schutzgitterröhren für Hochfrequenzverstärkung ist nicht die prinzipielle Anwendung eines Schutzgitters, wodurch sich der Durchgriff auf 1 cm und weniger herabsetzen läßt und, da der Verstärkungsfaktor den reziproken Wert des Durchgriffs darstellt, eine sehr große Verstärkung erzielen läßt, sondern die konstruktive Durchbildung der Elektroden dergestalt, daß die Kapazität zwischen Steuergitter und Anode verschwindend gering wird. Während man bei normalen Röhren Kapazitäten von 4 bis 8 cm messen kann, zuweilen sogar noch mehr, konnte man die Gitter-Anoden-Kapazität hier auf wenige hundertstel Zentimeter ermäßigen. Für die Valvo H 406 D beispielweise wird eine Kapazität von 0,05 cm angegeben. Man kann sagen, daß die schädliche Kapazität, die sonst zur Selbsterregung führte und die durch kapazitive Überkopplung von einem Kreis zum andern die Selektivität teilweise vernichtete, auf rund $^1/_{100}$ ihres bisherigen Wertes verringert worden ist. Rein äußerlich wird diese Tatsache auch dadurch offenbar, daß die Anode an der Kuppe des Glasballons eine besondere Anschlußkleme besitzt, so daß die Anodenleitung in möglichst großer Entfernung von der Gitterleitung verlegt werden kann. Am Anodenstecker des Europasockels liegt nun das Schutzgitter. Dasselbe ist so ausgebildet, daß es die Anode statisch völlig gegen das Steuergitter und gegen den Heizfaden abschirmt; die Röhren tragen deshalb die

[1]) Siehe auch den Aufsatz von A. Forstmann: „Vereinfachung im Empfängerbau durch Anwendung von Spezialröhren" in Heft 9 des „Funk-Bastler".

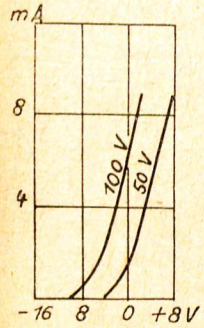


Abb. 8. RE 074.

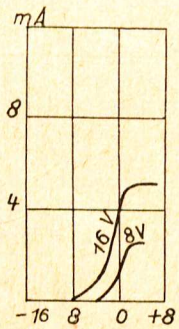


Abb. 9. RE 074d.

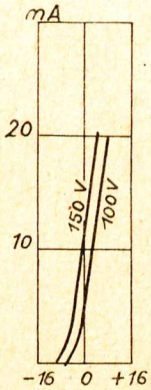


Abb. 10. RE 084.

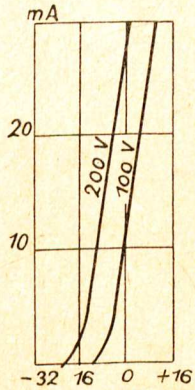


Abb. 11. RE 352.

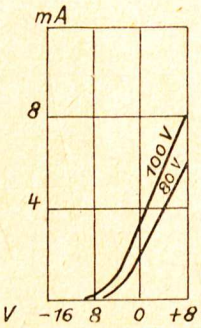


Abb. 12. VT 107.

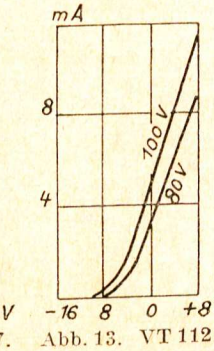


Abb. 13. VT 112.

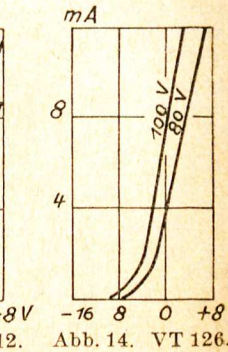


Abb. 14. VT 126.

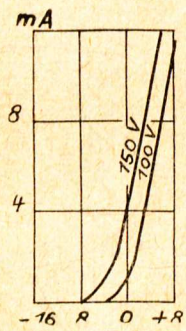


Abb. 15. H 406 D.

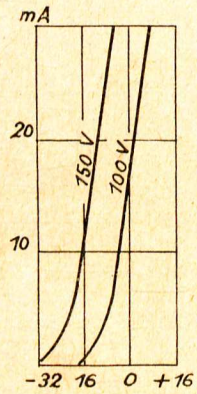


Abb. 16. L 415 D.

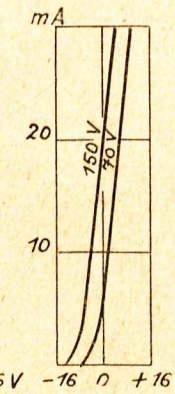


Abb. 17. A 2200 W.

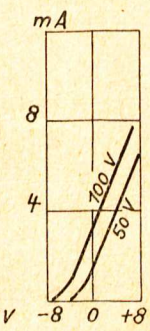


Abb. 18. Polytron, 1,2.

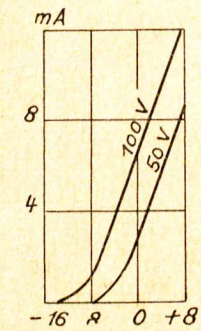


Abb. 19. Polytron, 3,4.

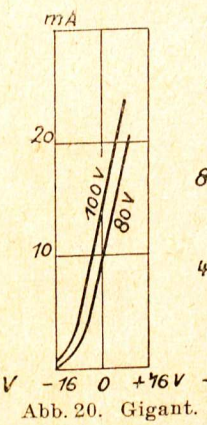


Abb. 20. Gigant.

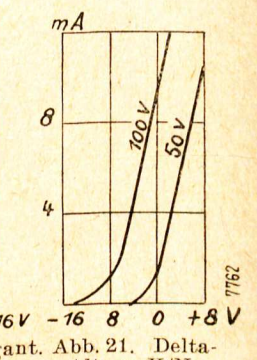


Abb. 21. Delta-Altron K/N.

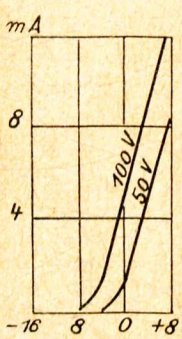


Abb. 22. Delta-Altron K/AH.

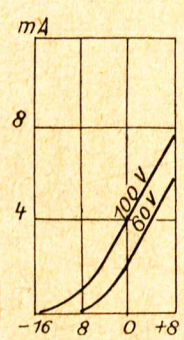


Abb. 23. Delta-Dreifach, 1.

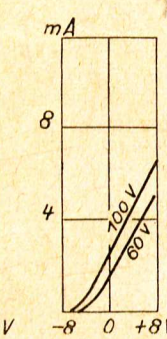


Abb. 24. Delta-Dreifach, 2.

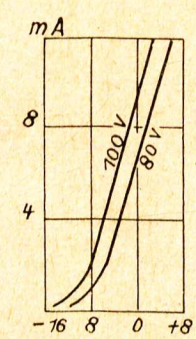


Abb. 25. Delta-Dreifach, 3.

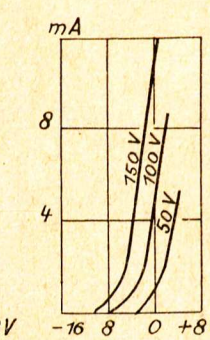


Abb. 26. A 415.

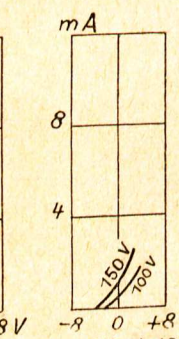


Abb. 27. A 435.

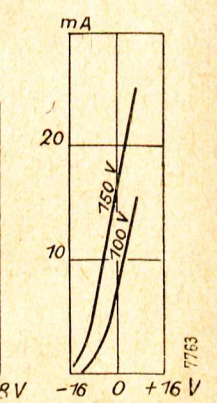


Abb. 28. A 609.

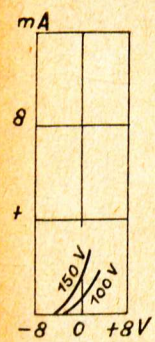


Abb. 29. A 630.

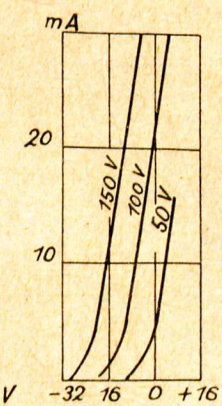


Abb. 30. B 605.

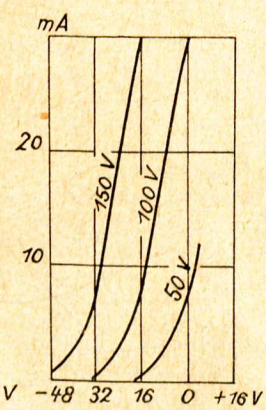


Abb. 31. B 203.

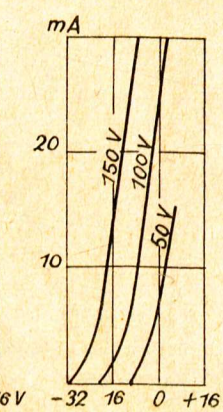


Abb. 32. B 405.

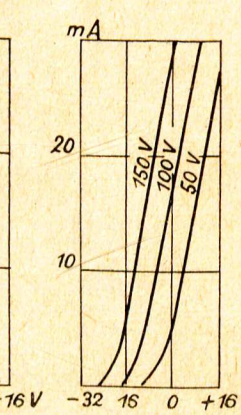


Abb. 33. B 406.

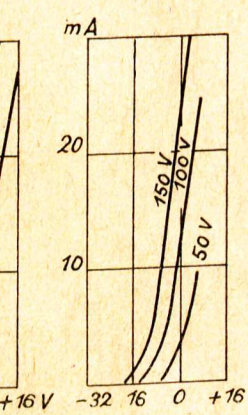


Abb. 34. B 409.

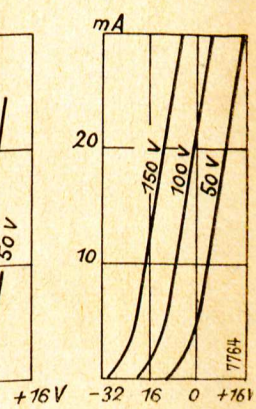


Abb. 35. B 605.

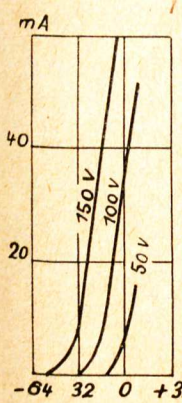


Abb. 36. C 603.

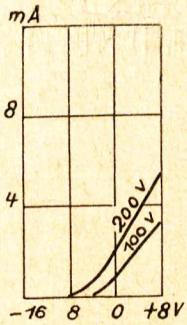


Abb. 37. MRW.

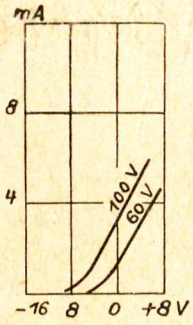


Abb. 38. G 406.

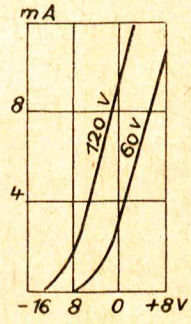


Abb. 39. G 408.

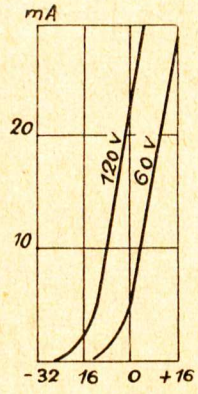


Abb. 40. P 410.

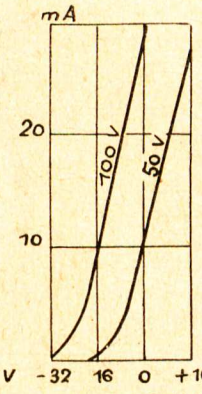


Abb. 41. P 415.

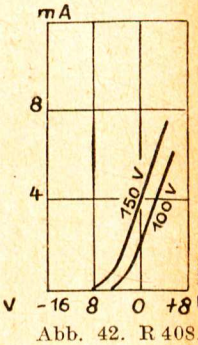


Abb. 42. R 408.

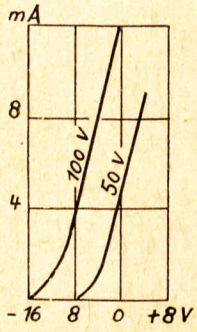


Abb. 43. ZN 1.

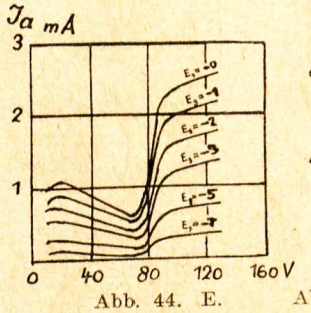


Abb. 44. E.

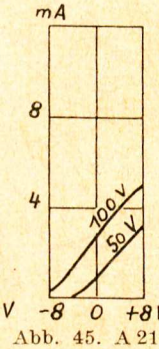


Abb. 45. A 216.

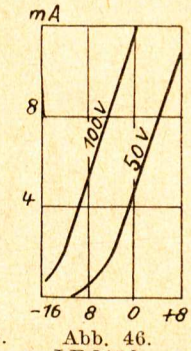


Abb. 46. LE 215 b.

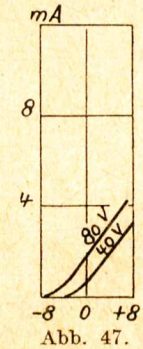


Abb. 47. Frenotron B.

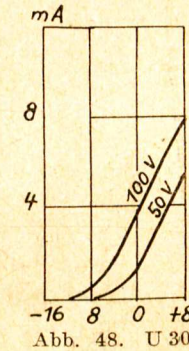


Abb. 48. U 306.

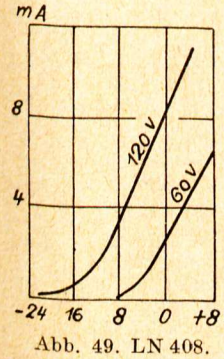


Abb. 49. LN 408.

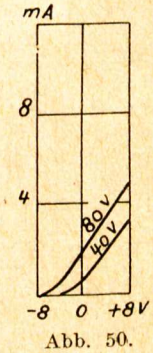


Abb. 50. Frenotron.

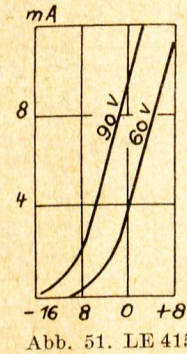


Abb. 51. LE 415.

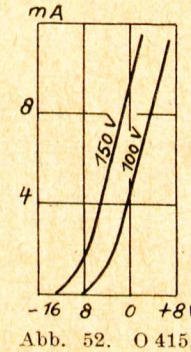


Abb. 52. O 415.

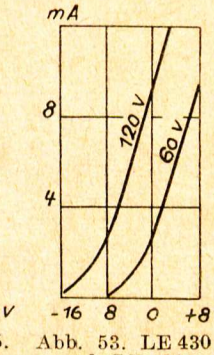


Abb. 53. LE 430 und LE 620.

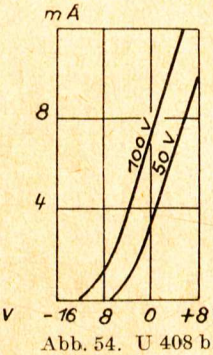


Abb. 54. U 408 b.

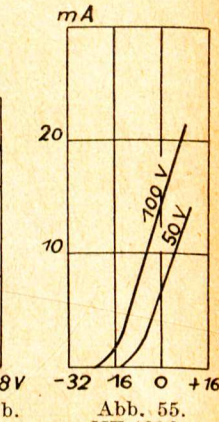


Abb. 55. NE 408 b.

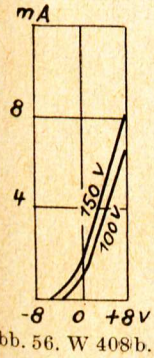


Abb. 56. W 408 b.

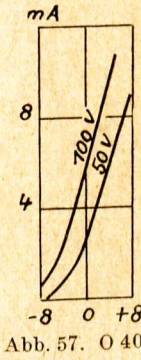


Abb. 57. O 408 b.

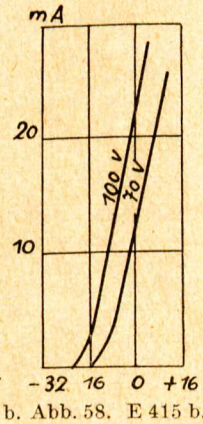


Abb. 58. E 415 b.

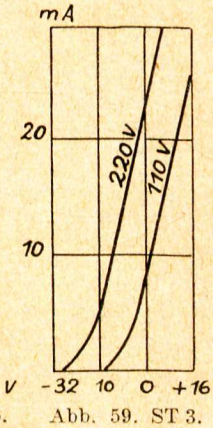


Abb. 59. ST 3.

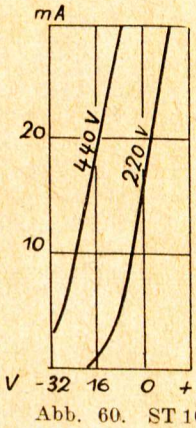


Abb. 60. ST 10.

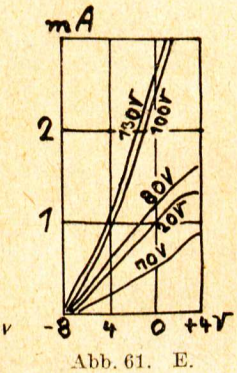


Abb. 61. E.

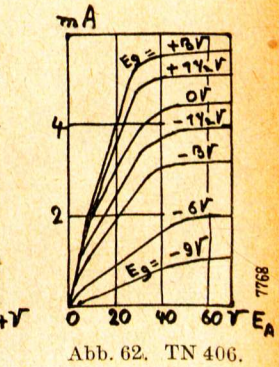


Abb. 62. TN 406.

Bezeichnung Schirmgitterröhren. Infolge der sehr zweckmäßigen Anordnung der Elektroden, durch die die schädliche Kapazität so herabgesetzt wird, erübrigt sich jedes Neutralisieren der Schirmgitterröhren; es ist einfach keine Gitter-Anoden-Kapazität da, die neutralisiert werden müßte. Aus diesem Grunde ist ein sehr einfacher Aufbau von Empfängern mit Schirmgitterröhren möglich; wichtig ist nur, daß die Verstärkerstufen sorgfältig gegeneinander abgeschirmt werden, damit nicht außerhalb der Röhre kapazitive oder induktive wilde Kopplungen vorhanden sind.

Mit der besten augenblicklich erhältlichen Schirmgitterröhre, der RES 044, läßt sich theoretisch ein Verstärkungsfaktor von 500 erreichen. Praktisch wird man indessen nur mit einer Verstärkung von 100 bis 125 rechnen können. Wenn man beachtet, daß eine normale Hochfrequenzstufe eine Verstärkung von 8, zwei Stufen also von 64 ergeben, so wird man leicht erkennen, daß man mit einer Schirmgitterröhre eine bessere Hochfrequenzverstärkung erzielen kann als mit zwei normalen hintereinandergeschalteten. Es ist interessant, daß Deutschland, trotzdem das Ausland mit den Schirmgitterröhren rund ein halbes Jahr früher erschienen ist, in der RES 044 eine Röhre entwickelt hat, die die ausländischen weit übetrifft. Das ist deutlich aus der nachstehenden Tabelle zu ersehen, die die wichtigsten Daten der amerikanischen UX 222, der englischen S 625, der holländischen A 442 und der deutschen RES 044 gegenüberstellt:

Typ	D in %	$\frac{1}{D}$	Ri in Megohm	S in mA/V
UX 222	0,3	300	0,8	0,35
S 625	1,0	100	0,175	0,4
A 442	0,6	150	0,15	1,0
RES 044	**0,2**	**500**	**0,7—0,8**	**0,4—0,5**

(Fortsetzung folgt.)

Ein platzsparender Rahmenhalter

Von

Erich Herbord.

Als sehr praktisch hat sich der in den Abb. 1 und 2 dargestellte Rahmenhalter erwiesen, weil er bei Nichtbenutzung an die Wand gedreht werden kann, und dann nicht störend in den Raum ragt.

Die Länge des Schwenkarmes richtet sich nach den Rahmenabmessungen — die hier angegebenen Maße entsprechen den für den Vogelschen Universalrahmen benötigten —, wobei zu beachten ist, daß der Rahmen sich in ausgeschwenkter Stellung nicht nur drehen läßt, sondern daß auch ein gewisser Wandabstand für die zur Wand senkrechte Rahmenstellung gewahrt bleibt.

Die Abmessungen sind keineswegs kritisch, nur muß die Kante a in Bild 2 frei gehen, ihr Abstand vom Drehpunkt des Schwenkarmes muß also kleiner sein als der Abstand dieses Punktes von der Befestigungsplatte.

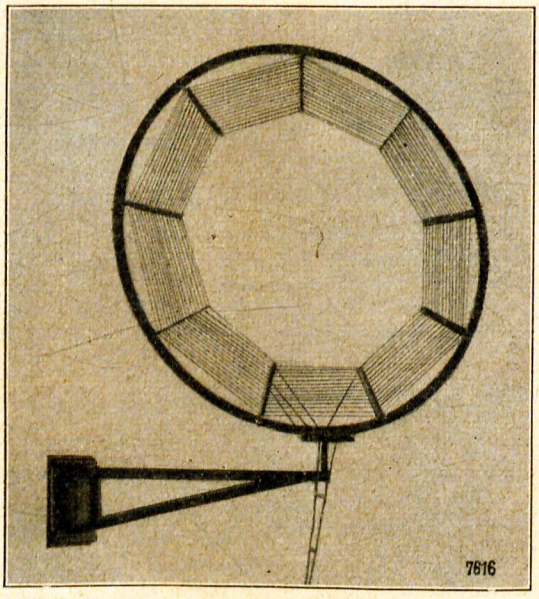


Abb 2.

Der Halter besteht, wie aus der Abbildung hervorgeht, aus einer Grundplatte 1, die an der Wand befestigt wird, zwei Haltebanken mit 2 bezeichnet, dem eigentlichen Halter 3, seinen Versteifungen 4 und 5, der Achse 6 und zwei Unterlegscheiben 7 und 8. Diese Scheiben sollen eine gewisse Reibung erzeugen, damit ein zu leichter Gang des Schwenkarmes 3 vermieden wird. Aus dieser Forderung ergibt sich auch ihre Stärke bzw. Zahl.

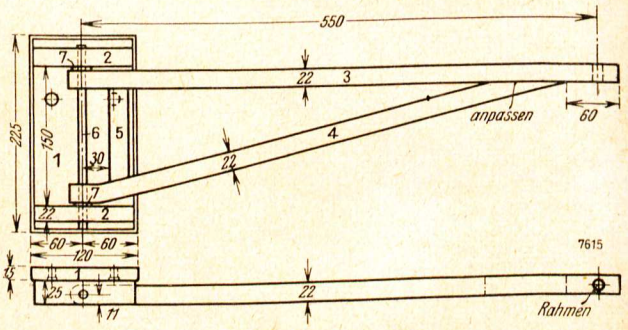


Abb. 1.

Die Achse ist ein Stück 3 bis 5 mm starken Messingdrahtes, sie wird von oben eingesteckt und wird, um ein Durchfallen zu vermeiden, am oberen Ende breitgeschlagen. Die Verbindung der Teile 3, 4 und 5 zu dem eigentlichen Halter kann natürlich sowohl durch Nageln als auch Verschrauben oder Leimen erfolgen.

Alles Nähere geht aus den Abbildungen hervor, so daß es dem Bastler nicht schwer fallen wird, diesen Halter nachzubauen und somit seinem Rahmen einen sicheren, ungestörten Platz zuzuweisen.

*

Rundfunksender in Mexiko. In Mexiko sind im ganzen neunzehn Rundfunksendestellen in Betrieb, zwei von etwa 2 kW, vier von 500 Watt und vierzehn geringerer Leistung. Mexiko Stadt besitzt allein acht Sender; Tampico und Vera Cruz haben je zwei, Chihuahua, Mazatlan, Merida, Monterey, Oaxaca, Puebla und Torreon je einen Sender. Vielfach werden die Sendestellen von Privaten, meist Industrieunternehmungen betrieben, aber auch die Regierung betreibt einige Sender, so z. B. das mexikanische Kultusministerium einen 2 kW-Sender (Rufzeichen CYI) in Mexiko. Von Interesse dürfte es sein, daß eine große Zahl der Sendeeinrichtungen deutsche Erzeugnisse sind. Trotz der verhältnismäßig großen Zahl von Sendestellen beträgt die Zahl der Rundfunkteilnehmer in ganz Mexiko nach den letzten Feststellungen nur etwa 20 000.

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68. Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk".

10. AUGUST 1928 HEFT 33

FUNK BASTLER

FACHBLATT DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E.V.

Messung tonfrequenter elektrischer Vorgänge

Nach einem Vortrag, gehalten auf der „Ersten Tagung für Rundfunkmusik in Göttingen“[1]).

Von

Walter Schäffer.

Die Qualität einer Rundfunkdarbietung ist im wesentlichen von den folgenden Eigenschaften der gesamten Rundfunkanlage abhängig: 1. Vom Verhältnis der Störgeräusche zu den größten Nutzlauten; 2. von der Frequenzabhängigkeit innerhalb des hörbaren Frequenzbereiches; 3. von dem Maß der sogenannten ungradlinigen Verzerrungen.

Messung der Störgeräusche.

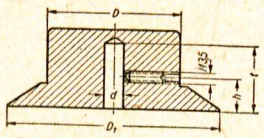
Die Ausstrahlung der Rundfunksender erfolgt bekanntlich in der Art, daß die von der Antenne abgehenden hochfrequenten Wellenzüge in einem niederfrequenten (tonfrequenten) Rhythmus moduliert werden (Abb. 1).

Die hochfrequenten Wellenzüge an sich sind unhörbar. Hörbar gemacht werden mit Hilfe der Empfangsmittel lediglich die niederfrequenten (tonfrequenten) Modulationen. Nun sind außer den gewollten niederfrequenten Modulationen der hochfrequenten Wellenzüge bei jeder Rundfunksenderanlage noch ungewollte Amplitudenänderungen der hochfrequenten Wellenzüge vorhanden. Die gewollten tonfrequenten Antennenstromänderungen werden bekanntlich hervorgerufen durch die auf das Mikrophon über die Verstärker- und die Modulationseinrichtungen die Schwingungserzeugung des Senders beeinflussenden akustischen Töne. Die ungewollten Antennenstromänderungen werden dagegen durch verschiedene andere Ursachen und nicht durch auf das Mikrophon fallende Schalldruckänderungen hervorgerufen. Diese anderen, die Störgeräusche hervorbringenden Ursachen sind z. B.: Ungleichförmige Betriebsspannungen für Anoden- und Heizspannung von Sendern und Verstärkern. Als Betriebsspannung für die Sender kommen Gleichspannungen in Frage, die so hoch sind, daß man sie aus wirtschaftlichen Gründen nicht aus Akkumulatorenbatterien entnehmen kann. Man verwendet als Stromquellen häufig Gleichstrommaschinen, die aber infolge der Kollektorvorgänge nicht einen reinen, sondern einen wenn auch in sehr geringem Maße pulsierenden Gleichstrom liefern. Diese geringen Pulsationen, die trotz Anwendung von Drosselketten nie ganz vermeidbar sind, sind Störgeräuschursachen, da sie Antennenstromänderungen hervorrufen. In anderen Fällen, namentlich bei größeren Sendern, bei denen Speisespannungen von 10 000 Volt für die Sender benutzt werden, verwendet man aus Wirtschaftlichkeitsgründen gleichgerichtete Wechselströme. Hier bringen die bei der Gleichrichtung trotz Anwendung von Siebleitern verbleibenden restlichen Pulsationen in gleicher Weise Störgeräusche hervor. Dasselbe ist der Fall, wenn für die Heizung von Röhren Wechselströme direkt oder gleichgerichtet in Anwendung kommen. Auch in diesem Falle wirken alle Mittel, welche angewendet werden, um Ungleichförmigkeiten bei der Heizung zu vermeiden, nie ganz vollständig.

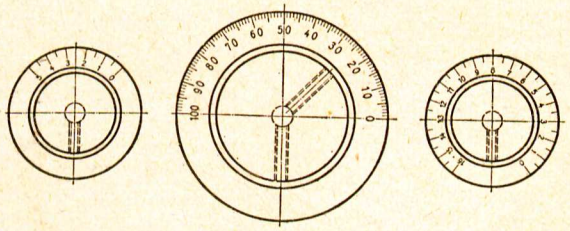
Des ferneren hat man die sogenannten Leitungsgeräusche zu bekämpfen. Zwischen Mikrophon und Verstärkern einerseits, zwischen den Verstärkern und den Sendern andererseits, werden mehr oder weniger lange Leitungen benutzt, in die die sogenannten Leitungsgeräusche induziert werden. Auch bei sorgsamstem Schutze der Leitungen gelingt es nur, diese Geräusche in sehr hohem Maße, nicht aber sie vollständig zu vermeiden. Letzten Endes geben die Mikrophone, namentlich wenn es Kohlemikrophone sind, Ruhegeräusche ab, die von unvermeidbarer Änderung der Übergangswiderstände zwischen den einzelnen Kohlepartikelchen herstammen. Verwendet man statt Kohlemikrophonen kapazitive oder auf elektrodynamischem Prin-

29 **Drehknöpfe mit Skalen** Auszug aus DIN VDE 1526

Maße in mm



Beispiele für die Skalenteilung[2])



Die Befestigungsschraube steht gegenüber der Skalenmitte. Bei Skalen von 80 mm Durchmesser und darüber wird empfohlen, 2 Befestigungsschrauben anzubringen. Die zweite Schraube muß gegen die erste um 135° im Uhrzeiger-Gegensinn versetzt sein.

Durchmesser		Tiefe	Bohrung	h	Skalenteilung[2])
Skala D_1	Knopf[1]) D	t	d		Vollkreis geteilt in Teile
40	25	17	6	8	20
50	32				
64	40				
80	50	20		10	200
100	64				

Fehlende Maße sind freie Konstruktionsmaße.

1) Die Zuordnung des Knopfdurchmessers D zum Skalendurchmesser D_1 gilt als Richtlinie. Sollen dem Skalendurchmesser andere Knopfdurchmesser zugeordnet werden, so sind diese nach DIN VDE 1525 zu wählen. Bei vieleckigen Knöpfen gilt D als Durchmesser des umschriebenen Kreises.

2) Stets im Uhrzeiger-Gegensinn steigend. Halbkreisteilung 0 bis 10 oder 0 bis 100 ist zu bevorzugen. Wird ein beliebiger Teil der Vollkreis-Skala benutzt, so soll die Skala möglichst bei einem bezifferten Teilstrich enden.

[1]) Ein Sonderdruck, der sämtliche Reden und Ansprachen der „Ersten Tagung für Rundfunkmusik“ im Wortlaut enthält, erscheint im Herbst dieses Jahres.

zip beruhende Mikrophone, so kommen bei diesen zwar die Geräusche der Kohlemikrophone nicht in Frage, dafür ist man aber gezwungen, mehr Verstärkerstufen zu benutzen, und durch die erhöhte Anzahl der Verstärkerstufen werden wiederum die sonstigen Störgeräusche erhöht.

Unabhängig von all diesen Störerscheinungen bei der Senderanlage entstehen auch solche bei der Empfangs-

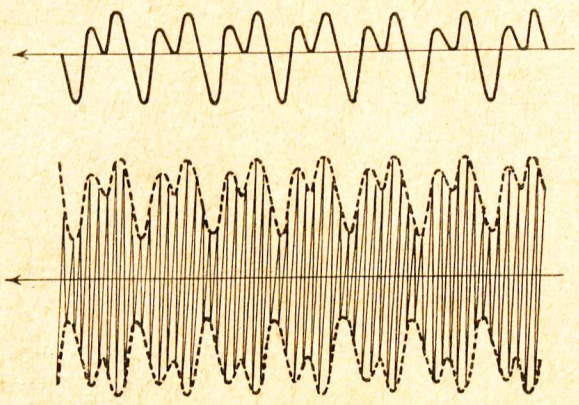


Abb. 1.

anlage, weiter kommen noch die sogenannten atmosphärischen Störgeräusche hinzu und schließlich die örtlich bedingten, durch Straßenbahn, Haushaltungsmotore, Heilgeräte, Lichtleitungen usw. verursachten.

Es kommt aber nicht auf den Absolutwert der Störlautstärken an, sondern nur auf das Verhältnis der Nutzlautstärken zu den Störlautstärken. Je größer die Nutzlautstärke ist, um so weniger treten die Störlautstärken in Erscheinung. Aus diesem Grunde ist es auch nur notwendig, das Verhältnis zwischen der größten Nutzlautstärke einer Senderanlage und der Störlautstärke in einem gewissen zulässigen Maße aufrechtzuerhalten. Die Messung dieses Verhältnisses geschieht auf folgende Weise:

Nach Inbetriebsetzung der gesamten Anlage wird an Stelle des Mikrophons an den Verstärkereingang eine tonfrequente elektrische Stromquelle geschaltet und diese so stark bemessen, daß der Sender in dem höchsten zulässigen Maße, abhängig von der Länge des geradlinigen Verlaufs seiner Telephoniecharakteristik, ausgesteuert wird. Das obere Kurvenbild in Abb. 2 zeigt den Zustand der von der Antenne abgestrahlten hochfrequenten Wellenzüge bei verschiedenen Ausstrahlungsgraden. Das erste Drittel des Wellenzuges stellt eine 100prozentige, das zweite Drittel eine 50prozentige, das dritte Drittel eine 25prozentige Aussteuerung dar. Die Telephoniecharakteristiken der Sender erlauben im allgemeinen eine 50- bis 60prozentige geradlinige Aussteuerung. Bemißt man also die an den Verstärkereingang gelegte tonfrequente Wechselstromquelle so, daß gerade die höchste zulässige Aussteuerung, z. B. die 50prozentige, erzielt wird, so gibt der Sender in diesem Zustande die größtmögliche Lautstärke ab. Zur Messung dieser Lautstärke wird gemäß dem Schaltbild in Abb. 2 an die Antenne eine Gleichrichteranordnung angekoppelt, durch welche die eine Hälfte der hochfrequenten Wellenzüge abgeschnitten wird. Hinter der Gleichrichtung fließt bereits ein im Rhythmus des aufgebrachten Tones pulsierender Gleichstrom. Schaltet man hinter die Gleichrichtung über einen Transformator ein Meßinstrument an, so wird dadurch die Gleichstromkomponente ausgesiebt, und man mißt mit dem Instrument hinter dem Transformator nur noch die verbleibende tonfrequente Wechselspannung. In dem neben dem Schaltbild dargestellten Kurvenzuge sind die Verhältnisse der elektrischen Ströme schematisch dargestellt. Das erste Drittel zeigt den Verlauf des Antennenstromes, das zweite Drittel den Stromverlauf hinter der Gleichrichtung, das dritte Drittel den reinen niederfrequenten Stromverlauf hinter dem Transformator, also nach Aussiebung der Gleichstromamplitude. Statt mit einem Meßinstrument hinter dem Transformator zu messen, ist es auch ohne weiteres möglich, eine Abhörmessung nach der bekannten Parallelohmmethode vorzunehmen.

Auf diese Art kommt man zu einem zwar nicht absoluten, so doch relativen Maß für die gemäß den gemachten Voraussetzungen größten vom Sender abzugebenden Lautstärken. Schaltet man vom Verstärkereingang die tonfrequente Wechselspannung ab und ersetzt sie durch das Mikrophon, das zweckmäßig in einem Bleikasten anzuordnen ist, um zu erreichen, daß irgendwelche Schalldrucke nicht von außen her auf das Mikrophon fallen, so bekommt man, wenn man die Messung wiederholt, ein Meßergebnis, das einem Relativwert der Störlautstärke der gesamten Senderanlage entspricht. Das Verhältnis der beiden so gemessenen Lautstärken gibt ein absolutes Maß für den Wert: Nutzlautstärke zu Störlautstärke.

Dieser Verhältniswert ist für eine Senderanlage von außerordentlicher Bedeutung. Ist nämlich die Nutzlautstärke z. B. zu 500 gemessen worden, während die Störlautstärke gleich 1 war, und nimmt man an, daß bei einer musikalischen Darbietung bei einer Pianostelle die schwächste Nutzlautstärke mindestens ebenso groß sein muß wie die Störlautstärke, so ist damit das Höchstmaß der Dynamik der Musik gekennzeichnet, wie sie vom Sender wiedergegeben werden kann. Die größte Lautstärke ist begrenzt durch die Leistung des Senders und kann den Wert 500 nicht überschreiten. Die geringste Lautstärke ist gleich der Störgeräuschlautstärke, und somit können im angenommenen Falle Lautstärkenunterschiede in der Musik nicht im höheren Maße wie 500 : 1 geboten werden.

Die angegebenen Verhältniszahlen entsprechen im allgemeinen den Zuständen bei den deutschen Rundfunksendern.

Wie erwähnt, kann die Messung des Lautstärkenverhältnisses mit Hilfe von Instrumenten als objektive Messung durchgeführt werden. Einfacher ist sie jedoch als subjektive Abhörmessung auszuführen. Das Ergebnis der subjektiven Messung entspricht allerdings nicht ganz der Wirklichkeit, denn sowohl die Abhörtelephone als auch das Ohr haben Frequenzfehler. Es müßte, wenn ein exaktes Resultat erreicht werden sollte, der Nutzton frequenzgleich gemacht werden dem Störton. Das geschieht in der Praxis jedoch nicht, ist aber in Wirklichkeit nicht bedeutungsvoll, denn wenn z. B. ein tiefer Störton mit unverhältnismäßig

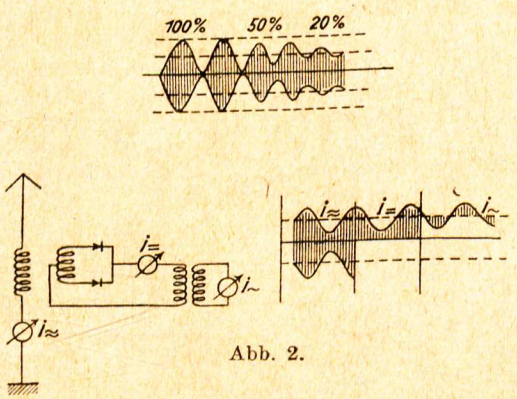


Abb. 2.

großer Amplitude vorhanden ist, der aber auf Grund der größeren Unempfindlichkeit des Ohres gegen tiefere Töne weniger wahrgenommen wird, so stört er auch in Wirklichkeit weniger, und letzten Endes kommt es ja nur darauf an, in welchem Maße das Störgeräusch gegenüber der Nutzlautstärke vom Ohr tatsächlich empfunden wird.

Die Messung kann nicht nur, wie es beschrieben wurde, für die gesamte Anlage durchgeführt, sondern auch in sinn-

gemäßer Anwendung an Einzelteilen der Anlage vorgenommen werden, um etwaige Fehler einzugrenzen.

Frequenzabhängigkeitsmessungen.

Für eine Rundfunksenderanlage ist es erwünscht, daß Töne aller Frequenzen in bezug auf ihre Lautstärke, d. h. ohne irgendwelche Verfälschungen wiedergegeben werden. Zur Untersuchung, ob und in welchem Maße diese Bedingung erfüllt wird, wird die sogenannte Frequenzabhängigkeitsmessung vorgenommen. In ähnlicher Weise wie bei der Messung der Störgeräusche geht man bei dieser Untersuchung vor. An den Eingang der Gesamtanlage oder eines Einzelteiles werden Wechselspannungen konstanter Höhe, aber mit veränderbarer Frequenz angeschaltet. An den Ausgang des Einzelteiles oder der Gesamtanlage wird wiederum eine Meßeinrichtung geschaltet, die erlaubt, in diesem Falle, aber mit Hilfe eines Instrumentes, die Höhe der niederfrequenten Ausgangswechselspannung zu messen. Ist, wie vorausgesetzt, die Größe der Eingangswechselspannung bei allen Frequenzen konstant, so müßte, wenn

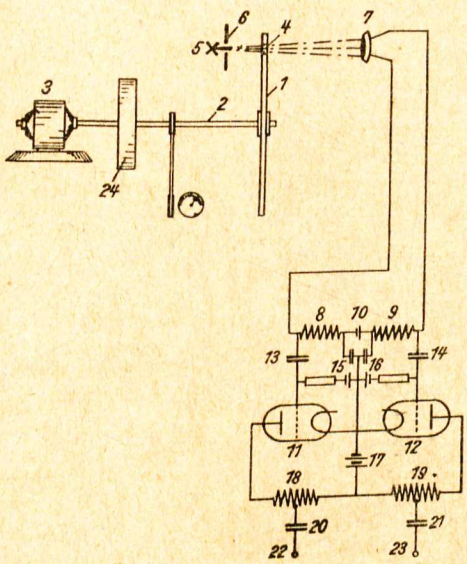


Abb. 3.

die Anlage tatsächlich frequenzunabhängig wäre, die gemessene Ausgangswechselspannung ebenfalls konstant sein. Zum Zwecke der Untersuchung wird bei der Messung die Frequenz der Eingangsspannung im gesamten Tonbereich von 50 bis etwa 10 000 Hertz geändert. Man braucht also zur Durchführung dieser Messung einen Generator, der geeignet ist, Wechselspannungen mit den angegebenen Frequenzen zu erzeugen. Als Tongenerator hat man bisher sogenannte Röhrensummer in einfacher Form, oder besser noch sogenannte Überlagerungssummer verwendet. Wenn auch solche Geräte für Laboratoriumszwecke durchaus geeignet waren, so ist es doch erwünscht, für den eigentlichen Betrieb einfachere Generatoren zu verwenden. Der Generator zur Erzeugung der tonfrequenten Wechselspannung ist in Abb. 3 gezeigt.

Auf einer von einem Motor angetriebenen Achse 2 ist eine Scheibe 1 befestigt. Die Scheibe 1 hat an ihrem Umfange rechteckige Löcher 4, durch die von einer Glühlampe 5 über eine Blende 6 Lichtstrahlen auf die Kaliumzelle 7 fallen. Beim Rotieren der Scheibe wird der Lichtstrahl rhythmisch unterbrochen. Die Kaliumzelle 7 ändert bekanntlich ihren Widerstand in Abhängigkeit von der Beleuchtung. Schaltet man sie mit einer Stromquelle 10 und der symmetrischen Anordnung wegen mit zwei Widerständen 8 und 9 in Serie, so wird der Stromfluß beim Rotieren der Scheibe 1 sich rhythmisch verändern, und man kann von den Widerständen, wenn man die vorhandene Gleichstromkomponente durch die Kondensatoren 13 und 14 aussiebt, Wechselspannungen abnehmen. Durch geeignete Bemessung von Blendendurchmesser und Schlitzbreite kommt man zu sehr angenäherten sinusförmigen Änderungen.

Die so entstehenden Wechselspannungen sind in bezug auf ihre Größe unabhängig von der Zahl der Lichtunterbrechungen, dagegen ist ihre Frequenz der Zahl der Lichtimpulse pro Sekunde, die auf die Kaliumzelle fallen, proportional. Hat die Scheibe 1 z. B. 120 Schlitze (4), so würden bei einer halben Umdrehung pro Sekunde, d. h. 30 Umdrehungen der Scheibe pro Miute, 60 Unterbrechungen des auf die Kaliumzelle fallenden Lichtstrahles erfolgen, und so würde schließlich eine Wechselspannung mit der Frequenz 60 erzeugt werden. Die Größe der erzeugten Wechselspannung ist abhängig von der Stärke der Lichtquelle 5 und der Größe der Batteriespannung 10. Die Größe der Batteriespannung 10 ist jedoch begrenzt, da man nicht bis zu solcher Höhe gehen darf, daß etwa Glimmerscheinungen in der Kaliumzelle auftreten. Die so erzeugten Wechselspannungen werden mit Hilfe eines symmetrischen Verstärkers, bestehend aus den Röhren 11 und 12 verstärkt, und man gelangt zu Spannungsgrößen, die schon wesentlich größer sind als die von Mikrophonen abgegebenen Wechselspannungen. Sie genügen also zur Durchführung der beabsichtigten Frequenzabhängigkeitsmessung vollständig. Die erzeugten Wechselspannungen werden an den Klemmen 22 und 23 abgenommen und den Eingangsklemmen eines Mikrophonverstärkers, natürlich unter Berücksichtigung der Widerstandsanpassungsverhältnisse, zugeführt.

Mit dem beschriebenen Generator für die tonfrequenten Wechselspannungen lassen sich alle im hörbaren Bereich liegenden Frequenzen ohne weiteres erzeugen. Bei 15 Umdrehungen der Scheibe je Minute erhält man die Frequenz 30, bei 6000 Umdrehungen je Minute die Frequenz 12 000. Die jeweilig vorhandene Frequenz ist von einem entsprechend geeichten Tachometer, das von der Motorwelle 2 aus angetrieben wird, ohne weiteres ablesbar. Um die Messung bequem durchführen zu können, ist auf der Motorachse noch eine Schwungscheibe 24 angeordnet. Man läßt zur Durchführung der Messung den Motor so schnell laufen, daß sich eine Frequenz ergibt, die oberhalb der Grenze des beabsichtigten Meßbereichs, also z. B. oberhalb 10 000 liegt. Schaltet man hierauf den Antriebsmotor ab, so wird infolge der Maße der Schwungscheibe 24 sich die Umdrehungszahl sehr langsam vermindern. Ist die Frequenz auf den Wert 10 000 gesunken, so schaltet man in diesem Augenblick die von den Klemmen 22—23 abzunehmende Meßspannung an den Eingang der Gesamtanlage bzw. des zu untersuchenden Teiles an. Die Tourenzahl der Schlitzscheibe vermindert sich kontinuierlich immer mehr und mehr, und es wird nach einer Zeit, die abhängig von der Größe der Maße der Schwungscheibe 24 ist, z. B. in drei Minuten, die untere Grenzfrequenz, für die die Messung noch interessiert, also z. B. die Frequenz 50 gemäß Ablesung an dem Tachometer erreicht sein. In diesem Augenblick schaltet man die Meßspannung vom Eingang des zu untersuchenden Gerätes bzw. von dem Verstärker ab. Während dieser Meßzeit sind von einem Instrument, das an den Ausgang des zu untersuchenden Einzelteiles oder der Gesamtanlage angeschaltet war, etwa in Zeitabständen von 10 zu 10 Sekunden, Ablesungen vorzunehmen. Da die Zeitpunkte bei dem Beginn der Messung, nämlich beim Anschalten der Meßspannung an den Verstärker, und beim Ende der Messung, nämlich beim Abschalten der Meßspannung vom Verstärker, markiert sind und die Funktion des Auslaufs der Scheibe auf Grund des Vorhandenseins der Schwungmasse bekannt ist, läßt sich mit Hilfe der Meßergebnisse eine Kurve konstruieren, die den Verlauf der Ausgangsspannung in Abhängigkeit von der Frequenzänderung bei konstanter Eingangsspannung zeigt.

Anstatt Instrumentablesungen in Abständen von 10 zu 10 Sekunden zu machen, ist es auch ohne weiteres mög-

lich und einfacher, ein registrierendes Instrument zu verwenden.

Diese Messung ist, wie man erkennt, ohne weiteres auch durchführbar, wenn die Stellen, an denen die Meßspannung an den Verstärker angelegt wird, und die Stelle, an der das Instrument, z. B. am Ausgang der Gesamtanlage, angeschaltet ist, räumlich voneinander getrennt sind, da eine besondere Verständigung zwischen diesen beiden Stellen für die Messung nicht erforderlich ist. Es kann also auch bei Fernübertragungen über lange Leitungen diese Messung in sehr kurzer Zeit und auf einfache Weise durchgeführt werden.

Die Messung kann sowohl an der Gesamtanlage vorgenommen werden, um sich von deren Zustand zu überzeugen, als auch an Einzelteilen, Verstärkern allein, Leitungen allein, Sendern allein, um eventuell bemerkte Fehler einzugrenzen. Die Messung erlaubt es, sich im Augenblick vor einer Rundfunkübertragung über den Zustand der Frequenzabhängigkeit der Gesamtanlage zu orientieren und ferner nach der durchgeführten Übertragung zu wiederholen und so zu erkennen, ob etwa Änderungen im Zustande der Gesamtanlage vor sich gegangen sind.

Messung ungeradliniger Verzerrungen.

Übersteuerungen nennt man Zustände, bei denen bei der Modulation von Verstärkern oder Sendern der geradlinige Teil der Charakteristik überschritten wird. Die Folge der Überschreitung des geradlinigen Teiles der Charakteristik ist, daß die aufgebrachte Kurvenform der Eingangsspannung bei der Wiedergabe verändert wird. Eine sinusförmige, also oberschwingungsfreie Eingangsspannung würde daher nicht eine sinusförmige Ausgangsspannung zur Folge haben. Das würde bedeuten, daß neue, ursprünglich nicht vorhanden gewesene Oberschwingungen hinzugekommen sind. Wie sich eine solche Übersteuerung auswirkt, ist an Hand von Abb. 4 erkennbar.

Die obere Kurve zeigt eine Senderausstrahlung im nicht übersteuertem Zustande. Man erkennt ein bestimmtes Verhältnis zwischen größten und kleinsten überlagerten niederfrequenten Änderungen. Im übersteuerten Zustande, gemäß den unteren Kurven, sieht man jedoch, daß das Verhältnis der kleinsten zu den größten Amplituden ein viel geringeres geworden ist. Die Ursache liegt darin, daß die Amplituden nach oben hin durch die von dem Sender abgebbare Leistung begrenzt sind, also ein gewisses Maß nicht überschreiten können. Ist die aufgebrachte Modulation daher eine zu große, so treten die kleinen Amplituden verhältnismäßig stärker in Erscheinung als die von vornherein begrenzten großen Amplituden. Solche Verzerrungen kommen, wie erwähnt, so lange nicht in Frage, als der geradlinige Teil der Verstärker- oder Sendercharakteristiken nicht überschritten wird. Es besteht keine Schwierigkeit, von vornherein die Verstärkerröhren so überzudimensionieren, daß ein Überschreiten der geradlinigen Charakteristiken hier nicht in Frage kommt. Die Leistungen der Verstärker sind ja verhältnismäßig klein, und deswegen ist ihre Überdimensionierung nicht allzu kostspielig. Das gilt jedoch nicht für die Sender selbst. Hier besteht aus wirtschaftlichen Gründen die Notwendigkeit, die Senderanlage voll auszunutzen, um möglichst große Lautstärken abgeben zu können. Je geringer nämlich der Aussteuerungsgrad eines Senders ist, um so geringer ist seine Lautstärke, und man hat ein Kompromiß zu schließen zwischen möglichster Lautstärke und möglichster Verzerrungsfreiheit. Es kommt hinzu, daß solche Verzerrungen nicht nur an den Sendereinrichtungen, sondern in höherem Maße noch an den Empfangseinrichtungen zustande kommen, und schon aus Rücksicht auf letztere darf man bei den Sendern nicht bis an die äußerste Grenze der geradlinigen Aussteuerbarkeit gehen.

Um das zulässige Maß nicht zu überschreiten, ist es notwendig, geeignete Messungen durchzuführen. Eine solche Messung kann auf zwei verschiedene Arten durchgeführt werden. Man bringt an den Eingang des zu untersuchenden Einzelgerätes oder an den Eingang der Gesamtanlage eine sinusförmige Spannung und schaltet bei einer Meßeinrichtung, die ähnlich derjenigen ist, wie sie an Hand von Abb. 2 beschrieben wurde, vor das Meßinstrument einen Sperrkreis, der gerade die Spannung der aufgebrachten Frequenz absperrt. Der Ausschlag des Instrumentes ist in diesem Zustande proportional nur den Spannungen der etwa hinzugekommenen Oberfrequenzen. Überbrückt man nun den Sperrkreis und wiederholt die Messung, so erhält man einen wesentlich größeren Ausschlag, der praktisch proportional der Spannung der Grundschwingung ist. Das Verhältnis der beiden Instrumentausschläge zeigt das Maß des Vorhandenseins von Oberschwingung zu Grundschwingung. Diese Messung hat allerdings einen gewissen Nachteil. Sie läßt nämlich nicht erkennen, welche Oberschwingungen hinzugekommen sind; erst durch weitere Herausschiebungen wäre eine genauere Analyse möglich.

Ein anderes, namentlich an der gesamten Rundfunksenderanlage einfach auszuführendes Meßverfahren beruht auf folgendem Gedankengang: Moduliert man eine hochfrequente Schwingung mit einer Tonfrequenz, so kommt der niederfrequente Ton dadurch zustande, daß außer der hochfrequenten Trägerfrequenz Seitenbandfrequenzen bestehen, deren Abstand von der Trägerfrequenz gleich der Tonfrequenz ist. Moduliert man mit einer sinusförmigen Tonfrequenz, so entsteht auf jeder Seite ein Seitenband. Enthält die Modulationsfrequenz jedoch Oberschwingungen, so entstehen auf jeder Seite der Trägerfrequenz gemäß den vorhandenen Oberschwingungen weitere Seitenbänder. Mit Hilfe eines Schwingaudions besteht die Möglichkeit, abhörmäßig zu ermitteln, wieviel Seitenbänder außer der Trägerfrequenz vorhanden sind, und wenn die Abhöranordnung entsprechend geeicht ist, so kann man direkt auf Grund ihrer Einstellung ablesen, welche Seitenbänder, d. h. welche Oberfrequenzen vorhanden sind, und in weiterem Maße kann man sogar ermitteln, mit welchen Amplituden sie vorhanden sind.

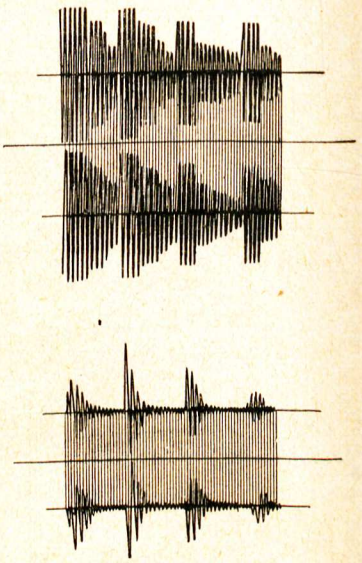


Abb. 4.

Die letztere Messung durchzuführen ist jedoch ziemlich schwierig. Zu einer orientierenden Messung aber ist es nicht notwendig, die Amplituden der Seitenbänder genau zu kennen. Die sich ergebenden Lautstärken für die Seitenbänder genügen zur ungefähren Beurteilung. Die Eingangsspannung an den Verstärker muß nun in solchem Maße vermindert werden, daß außer den der Grundschwingung entsprechenden Seitenbändern weitere nicht mehr wahrzunehmen sind. In diesem Zustande ist bestimmt eine Übersteuerung nicht mehr vorhanden. Mißt man jedoch den hierbei bestehenden Aussteuerungsgrad des Senders und die von den Verstärkern abgegebene Modulationsspannung, so weiß man, daß während des Betriebes sowohl die so gefundenen Modulationsspannungswerte als auch der so gefundene zulässige Aussteuerungsgrad des Senders nicht überschritten werden darf.

Mit Hilfe der beschriebenen Meßeinrichtungen lassen sich die elektrischen Verhältnisse der gesamten Rundfunkanlage exakt übersehen, und durch Kontrolle vor und während des Betriebes kann eine einwandfreie Arbeitsweise der gesamten Senderanlage gewährleistet werden.

Strobodyne contra Super=Ultra=Tropadyne

Von

G. Degenkolb, Mülheim-Ruhr.

Die nachstehenden Angaben sehen von jeder theoretischen Erklärung ab; sie bringen Erfahrungen eines Bastlers für die Bastler. Wir glauben, den Wünschen unserer Leser zu entsprechen, wenn wir hierdurch Anregungen zu einer Diskussion geben, auch auf die Gefahr hin, daß nicht alle gemachten Erfahrungen Allgemeingültigkeit haben. Gerade eine Diskussion wird ergeben, in welchen Punkten es sich um Zufallsbeobachtungen handelt und welche als Allgemeinregel betrachtet werden dürfen.

Seit dem Erscheinen der ersten Mitteilungen über den Strobodyne-Empfänger haben viele Bastler, die mit ihren Superheterodyne-Geräten nicht zufrieden waren, gehofft, nun in dem neuen Empfänger ein Idealgerät zu finden. Daß der Strobodyne-Empfänger im Grunde genommen weiter nichts ist als ein etwas verändertes Tropadynegerät ist bereits dargelegt worden[1]). Nach den Erfahrungen, die ich nach teils mühevollen Versuchen mit meinem Superheterodynegerät gemacht habe, glaube ich kaum, daß der vielgerühmte Strobodyne-Empfänger wesentlich bessere Erfolge ergeben wird. Unter Benutzung anderer Erfahrungen, die von verschiedenen Seiten im „Funk-Bastler" veröffentlicht sind, habe ich systematisch Versuche angestellt, deren Resultate ich allen Bastlern bekanntgeben möchte.

Ich begann meine Versuche mit einem modernen Tropadyne-Empfänger nach Hötzel und Rummel[2]); dabei stellte ich fest, daß es Schwierigkeiten bereitet, den Mittelabgriff der Spulen exakt zu finden. Die Anwendung der bekannten Brückenschaltung mit Doppelgitterröhre ergab mir zwar vollen Erfolg, doch machte ich die Erfahrung, daß nicht immer mit Sicherheit die Überlagerungsschwingung einsetzte, sondern häufig eine Schwingung von der Frequenz der Empfängerschwingung. Das veranlaßte mich schließlich zu der Superheterodyneschaltung mit besonderer Schwingröhre überzugehen (Badendieck, Dr. Lentze[3])); zur Erzielung einer Dämpfung wurde eine Rückkopplung auf den Rahmenkreis angewendet (Badendieck, Dr. Lentze[3])) und so die in Abb. 1 dargestellte Schaltung gewonnen, die ohne weitere Erläuterungen verständlich sein dürfte.

[1]) Vgl. „Funk-Bastler", Jahr 1927, Heft 42, S. 593.
[2]) Vgl. „Funk-Bastler", Jahr 1926, Heft 23 und 29, sowie Heft 40.
[3]) Vgl. „Funk-Bastler", Jahr 1927, Heft 11, 19 und 35.

Die mit meinem Gerät erzielten Leistungen befriedigten mich vollauf. In nächster Nähe von Langenberg, in Mülheim a. d. Ruhr, gelang es ohne weiteres den starken Langenberger Sender durch Drehen des Kondensators um einen Teilstrich auszuschalten. Es wurden neben Langenberg die Sender Lyon und Oslo einwandfrei empfangen. Es gelingt ohne weiteres, alle Sender im Lautsprecher ohne Zuhilfenahme des Kopfhörers einzustellen. Das Gerät ist in Abb. 2 und 3 abgebildet. Im folgenden will ich nun über die gemachten Beobachtungen berichten:

Die Röhren.

Als Modulatorröhre verwende ich RE 073 d, weil ich hiermit die besten Resultate erzielen konnte. Als Oszillatorröhre eignet sich nach meinen Erfahrungen jede Röhre

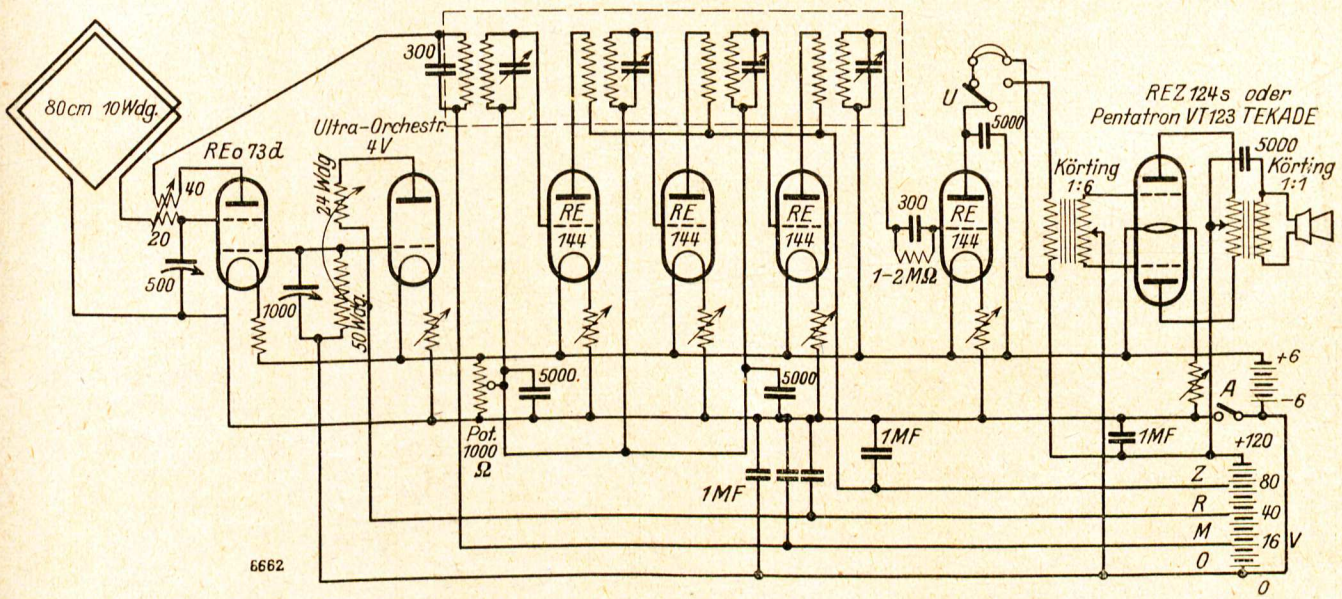


Abb. 1.

(RE 144, RE 154, RE 064, TeKaDe). Ich verwende jetzt Ultra Orchestron 4 Volt (Lentze), weil ich feststellte, daß mit dieser Röhre der Rahmenkreis eine außerordentliche Selektivität erhielt. Wahrscheinlich ist das auch mit anderen Röhren möglich. Dieser Hinweis kann aber hier den Bastlern wichtig sein, als Hinweis, wo er unter Umständen den Fehler schlechter Selektivität suchen muß.

In der Zwischenfrequenzstufe einschließlich Detektor verwendete ich mit gutem Erfolg RE 144, auch TeKaDe.

Als Niederfrequenzverstärkung eignen sich alle guten Schaltungen. Ich erhielt eine besonders gute, lautstarke, reine Wiedergabe mit einer einstufigen Gegentaktschaltung. Das Teuerste in bezug auf Transformatoren muß einem gut genug sein, es macht sich bezahlt. Nach verschiedenen Fehlschlägen mit billigerer Ware erreichte ich mit Körting-Transformatoren und der Doppelröhre REZ 124 s sowie TeKaDe VT 123 ausgezeichnete Erfolge.

Die Spulen.

Als Spulen verwende ich im Oszillatorkreis ein Variometer. Mit festen Spulen kommt man auch zurecht, denn die Kopplung kann fast immer fest sein. Es kann aber auch vorkommen, daß bei niedrigen Wellen etwas loser gekoppelt werden muß, wozu wenigstens beim Ausprobieren ein Variometer oder bewegliche Spulen zu verwenden sind. Um eine Rückkopplung auf den Rahmen auszuüben und diesen etwas zu entdämpfen, genügen zwei Spulen von 20 und 40 oder 50 Windungen. Achterspulen halte ich nicht unbedingt für nötig. Bei abgeklemmtem Rahmen nimmt

mein Gerät nichts auf, selbst von Langenberg ist nicht der geringste Ton zu hören.

Die Abschirmung.

Ich habe alle Abschirmbleche unter den Drehkondensatoren entfernt, weil ich bemerkte, daß unerwünschte Kopplungen eintraten, außerdem machte sich eine gewisse Dämpfung bemerkbar. Von Handkapazität ist auch nicht das geringste zu verspüren, selbst wenn das Gerät nahe dem Schwingzustande arbeitet.

Durch Versuche ist die richtige Stellung der Modulator- und Oszillatorröhre, die nicht zu nahe zusammen, und nicht zu nahe an den Drehkondensatoren, dem Variometer oder dem Zwischenfrequenzblock stehen dürfen, festzustellen. 8 bis 10 cm Abstand, unter Umständen noch mehr, ist einzuhalten. Durch ein sehr einfaches Mittel ließ sich die richtige Stellung ermitteln. Wenn man das Gerät dem Schwingzustand recht nahebringt, so wird man ein Heulen vernehmen, wenn man mit der Hand in die Nähe einer Röhre oder des Variometers oder der Kondensatoren kommt. Stehen nun z. B. die Röhren zu nahe beieinander oder die eine Röhre zu nahe am Kondensator, so wird man, wenn man die Hand zwischen beide hält, das Heulen hören. Man rückt also so weit auseinander, bis es aufhört. Wenn man die Hand dann ein wenig nach der einen oder anderen Röhre hin bewegt, geht es sofort wieder los. Man hat also die Röhren hinreichend entkoppelt und nur die Hand bzw. die Handkapazität koppelt sie wieder.

Die Rückkopplungsspule im Rahmenkreis legt man am besten flach auf den Boden, möglichst weit an die linke Seite des Gerätes, um kurze Leitung von der Einführung des Rahmens ins Gerät zu bekommen und um andererseits möglichst weit vom Oszillator entfernt zu sein.

Die Drehkondensatoren.

Hier ist nur bestes Fabrikat zu verwenden mit Feineinstellung. Möglichst große Skalen. Sogenannte Ein-

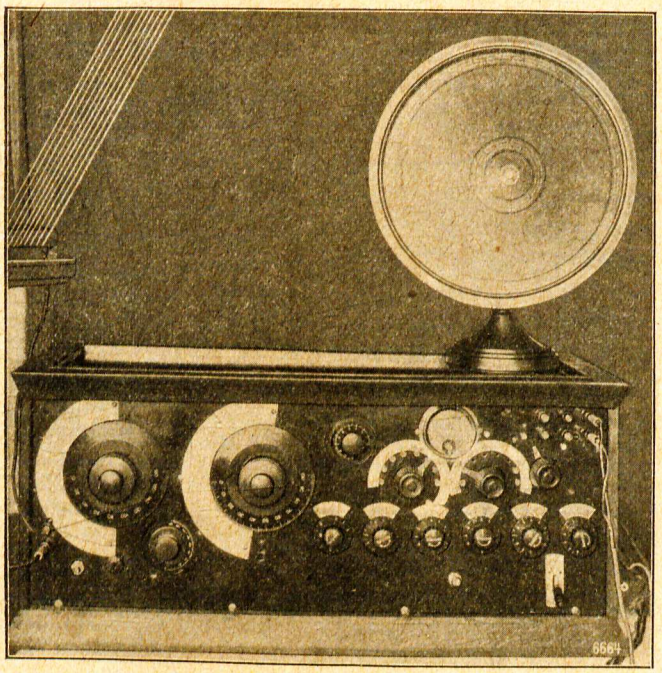


Abb. 3.

platten-Feineinstellkondensatoren sind nicht zu empfehlen, denn es hängt viel von der Bequemlichkeit bei der Einstellung ab, wenn man von dem Gerät einen vollendeten Genuß haben will. Ich verwende im Eingang bzw. Rahmenkreis 500 cm Förg und im Oszillatorkreis 1000 cm Förg. Man kommt hier allerdings auch mit 500 cm aus, man muß dann jedoch die Wicklung der Schwingspule ändern.

Der Zwischenfrequenzsatz.

Die Zwischenfrequenz-Transformatoren kann man nach alten Rezepten selbst herstellen. Ich habe nach verschiedenen Mißerfolgen einen fertigen Schaleco-Superformer eingebaut, weil ich das richtige Eisen für die Kerne nicht bekommen konnte. Die Eisenkernfrage in bezug auf Sorte, elektrische Eigenschaften des Eisens, der Menge in jeder Stufe, ist ausschlaggebend für späteren Empfang. Die meisten selbstgebauten Transformatoren scheitern hieran. Um die

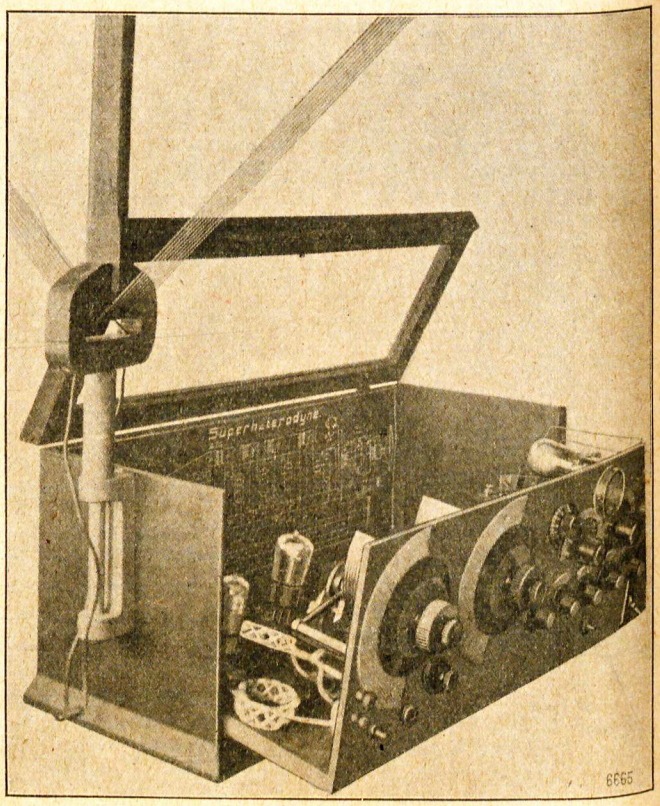


Abb. 4.

Symptome kennenzulernen, beginne man beim Einfüllen der mit Wachs gemischten Späne (Wigge) mit ganz wenig, und zwar anfangend an der letzten Stufe. Man wird hier die Abstimmung so scharf bekommen, daß man nur die Trägerwellen zwitschern hört. Füllt man alle Kernröhrchen ganz voll, so wird die Abstimmung so breit, daß man zwei Sender nur schwer trennen kann. Den richtigen Mittelweg zu finden muß dem geübten Bastler überlassen werden. Es sei noch bemerkt, daß es vorteilhaft ist, der ersten Stufe möglichst wenig oder gar kein Eisen zu geben, um eine recht starke Filterwirkung ausüben zu können, selbstverständlich darf es nicht so weit getrieben werden, daß die Seitenbänder abgeschnitten werden.

Die Heizung.

Die Heizung ist kritisch. Es ist deshalb zu empfehlen, für jede Röhre einen besonderen Heizwiderstand zu verwenden. Dies gilt vor allen Dingen für die Zwischenfrequenz, hier ist auch möglichst Feineinstellung zu wählen. Selbst sogenannte abgestimmte Sätze schützen nicht gegen Mißerfolg.

Es kommt bei der Heizung der Zwischenfrequenzröhren auf Zehntel Volt an, wenn man das Höchste herausholen will. Um hier systematisch vorgehen zu können, muß unbedingt der Einbau eines Präzisions-Voltmeters geraten werden. Man wird erstaunt sein, welche Unterschiede bei geringster Verstellung der Heizwiderstände, zumal in der Zwischenfrequenz, eintreten.

Die Abstimmung.

Die Abstimmung der Zwischenfrequenz erfolgt in der bekannten Weise. Es muß geraten werden, zu Anfang möglichst niedere Werte einzustellen, weil die Röhren besser anschwingen. Bei höheren Werten, also bei einer höheren Zwischenfrequenzwelle, steigt wohl die Lautstärke etwas, weil bekanntlich höhere Wellen besser verstärkt werden

als niedere, dafür setzt aber sehr oft der Empfang bei manchen Stellungen aus, man ist dann vielfach geneigt von Schwinglöchern zu sprechen und der Röhre die Schuld zu geben.

Die Leitungsführung.

Gute Isolation ist selbstverständlich, ebenso gute Kontakte. Ich habe grundsätzlich nichts gelötet, weil es schwierig ist, bei dem Platzmangel gute Lötstellen zu bekommen. Qualitätsteile haben fast immer Schraubanschlüsse.

Von dem Prinzip, alle Leitungen möglichst 20 mm oder noch mehr auseinanderzulegen, bin ich abgegangen. Alle Drähte sind mit Rüschrohr isoliert, Heiz- und Anodenstrom führende Leitungen liegen parallel und dicht aufeinander. Gitter- und Anodenleitungen auch dicht darauf, jedoch rechtwinklig dazu. Nur im Eingang sind größere Leitungsabstände gewahrt. Der für mich leitende Grund war der, daß bei weit auseinanderliegenden Leitungen Induktionswirkungen auftreten, welche störend wirken können. Eng aneinanderliegende Drähte wirken als Überbrückungskondensatoren und leiten hochfrequente Störschwingungen schneller ab (Wigge). Hierin dürfte wohl auch der Grund zu suchen sein, daß mein Gerät trotz fehlender Abschirmung keine Handkapazität aufweist, sowie bei abgeklemmtem Rahmen auch nicht den Ortssender empfängt. Die Ableitung von Störschwingungen ist überhaupt sehr wesentlich, man soll deshalb nicht den Einbau von genügend Überbrückungskondensatoren von etwa 1 μF unterlassen.

Eine wesentliche Erhöhung der Lautstärke brachte die Überbrückung Mitte Potentiometer nach Minus H. mit einem 5000 cm-Block (Badendieck), man kann sogar noch weitergehen, wenn man jede sekundärseitige Spule der Zwischenfrequenztransformatoren mit je einem 5000 cm-Block überbrückt (Lentze). Es läßt sich hier unter Umständen die Lautstärke noch weiter erhöhen, sowie die Klangfarbe beeinflussen. Bei meinem Gerät ergibt die Überbrückung der ersten und dritten Stufe den besten Erfolg.

Die Anodenspannung.

Die Anodenspannung muß für den Eingang, die Zwischenfrequenz, das Audion usw. genau ausprobiert werden. Eine zu geringe Anodenspannung verringert die Leistung, eine zu hohe erhöht wohl bei verschiedenen Sendern die Lautstärke, verringert aber die Empfindlichkeit für jene Sender, man kann die zu hohe Anodenspannung daran erkennen, wenn bei abgeschaltetem Rahmen immer noch ein starkes Rauschen zu hören ist. Man muß also dann so weit zurückgehen, bis nur noch ein schwaches Rauschen der Zwischenfrequenz wahrnehmbar wird.

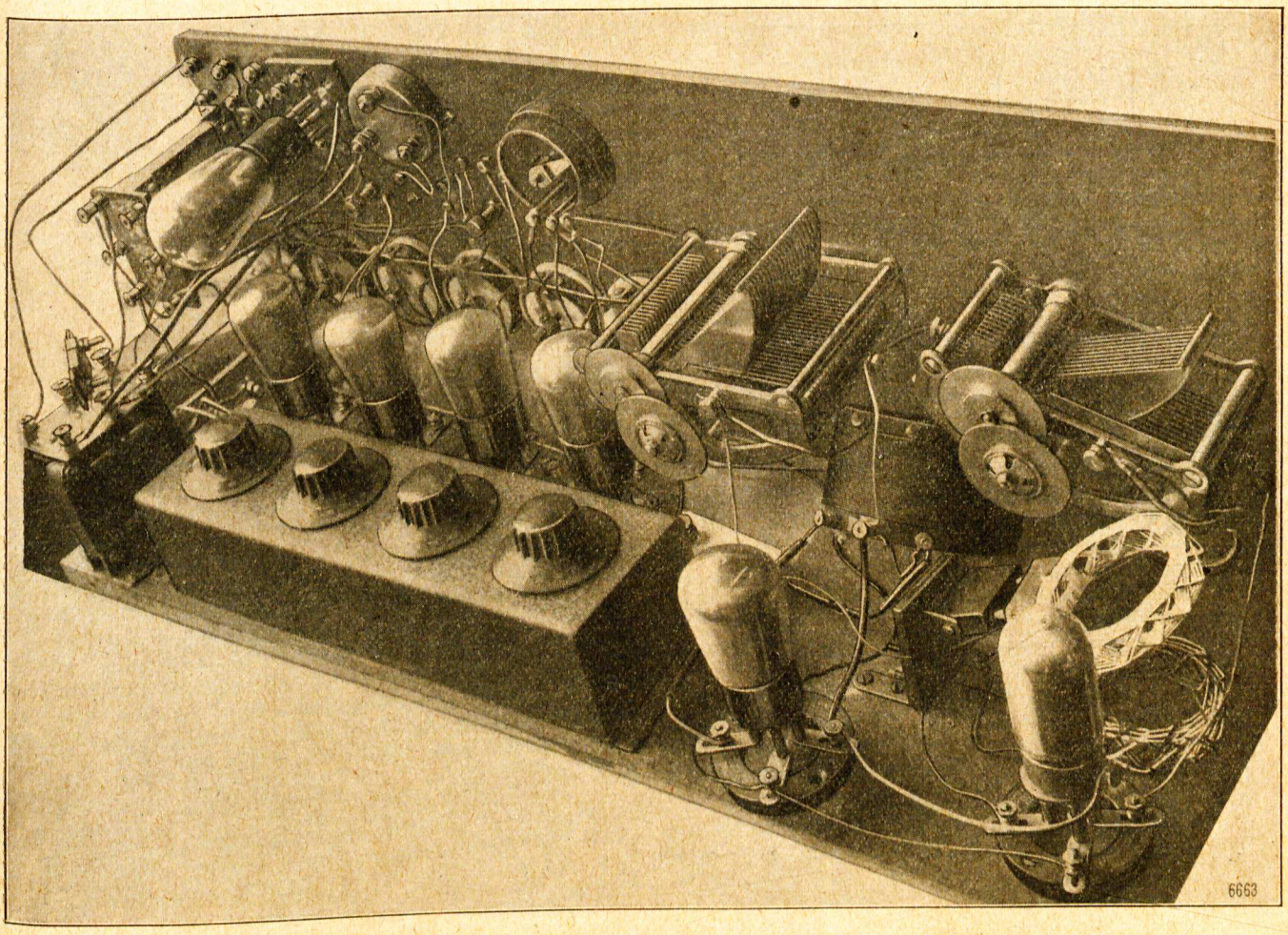


Abb. 2.

Auch die Anodenspannung für die Oszillatorröhre wird oft viel zu hoch gewählt. Es muß dies ausprobiert werden. Derartige Versuche mache man aber nur des Abends, da am Tage Motorgeräusche oder in der Nachbarschaft laufende Staubsauger Trugschlüsse ergeben können, denn die Batterieleitungen sind für derartige Störschwingungen ausgezeichnete Empfänger. Aus diesem Grunde habe ich auch sämtliche Batterieleitungen, vom Empfänger ab bis zu den Batterien miteinander verdrillt.

Ein neuer 10 kW-Rundfunksender in Schweden. Die Regierung hat die Errichtung einer neuen Sendestelle in Hörby (Südschweden) genehmigt und für den Bau dieser Anlage über 300 000 M. bereitgestellt. Der Sender soll eine Leistung von 10 kW erhalten.

Wellenänderung in Algier. Der von der Post- und Telegraphenverwaltung betriebene Rundfunksender Algier hat kürzlich seine Wellenlänge geändert, er arbeitet künftig auf der Welle 353 m. Der Sender hat eine Leistung von 2 kW und verbreitet täglich ab 18.10 Uhr musikalische Darbietungen.

Ein Netzanschlußgerät ohne Drosselspulen

Über die Verwendungsmöglichkeit der Röhre zur Störungsbeseitigung in Netzanschlußgeräten wurde im „Funk-Bastler“[1]) bereits verschiedentlich berichtet. Ergänzend zu den in Heft 4 des „Funk-Bastler“ angegebenen prinzipiellen Schaltungen ist in Abb. 1 das Schaltbild eines weiteren Versuchsgerätes angegeben, das mit einer Zweiwegeröhre als Vorröhre (zur Ladung des ersten Kondensators) arbeitet und die, wie aus den theoretischen Erläuterungen in Heft 4 des „Funk-Bastler“, Jahr 1928, hervorgeht, keine Wolframröhre zu sein braucht. Die Verwendung einer Zweiwegeröhre in der ersten Stufe hat den Vorteil, daß die Kapazität des Kondensators C_1 wesentlich verkleinert werden kann, da in beiden Periodenhälften des Wechselstromes (vom Netz) eine Gleichrichtung und damit eine Ladung dieses Kondensators stattfindet. Die innerhalb einer ganzen Periode (zweimal ein Hundertstel Sekunde) auftretenden Spannungsschwankungen am Kondensator C_1 (z. B. 4 µF) sind demnach viel geringer, als bei Verwendung einer Einwegröhre.

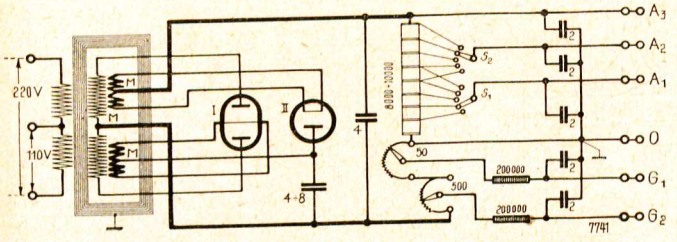


Abb. 1.

Der Wechselstrom-Gleichrichter des in Abb. 1 gezeigten Versuchsgerätes ist in Abb. 2 mit verschiedenen Versuchsröhren, die Wolframkathoden besitzen, dargestellt. Als Transformator dient der schon im Sonderdruck des „Funk“ (über Netzanschlußgeräte) angegebene Körting-Transformator Tr mit zwei Heizwicklungen; die Zweiwegeröhre war eine RGN 1503 von Telefunken. Die übrigen Röhren, mit denen die Störungsbeseitigung erzielt wurde, waren folgende Fabrikate: Loewe AR 23, Seddig RJW[2]), Schott N und

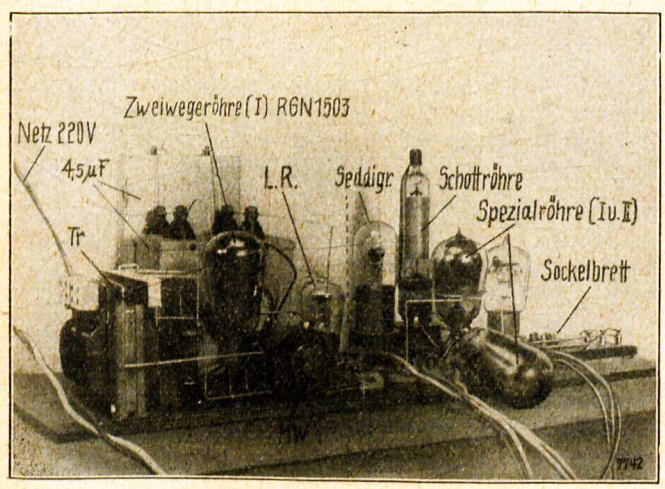


Abb. 2.

verschiedene andere. Für diese Zwecke wurden auch zwei Spezialröhren (Versuchsausführung), wie sie aus Abb. 2 und 3 ersichtlich sind, mit Erfolg verwendet; bei diesen waren beide Röhrensysteme in einem Glaskolben eingeschmolzen. Die Abb. 3a stellt schematisch die Spezialröhre für die Einwegschaltung (nach Schaltbild Abb. 3 in Heft 4 des „Funk-Bastler“), die Abb. 3b dieselbe für die in Abb. 1

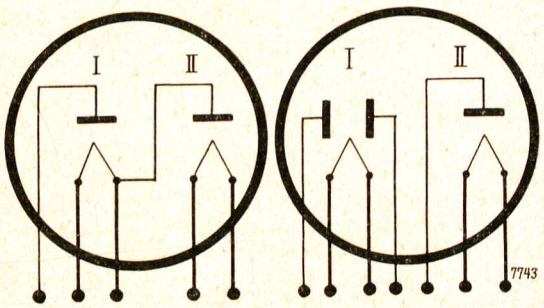


Abb. 3a und 3b.

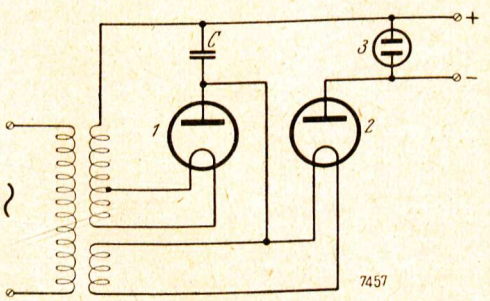
gezeigte Schaltung dar; bei der letzteren Röhre erfolgte die einzelne Herausführung sämtlicher Elektroden (keine innere Verbindung der beiden Röhrensysteme[3]) wie bei Abb. 3a) wegen der Mittelanzapfung der Heizwicklung für das erste Röhrensystem, da die Mitte Heizwicklung für System I mit Anode II verbunden wird.

Zu dem in der Abb. 1 noch skizzierten Spannungsteiler sei erwähnt, daß bei Verwendung von einpoligen Schaltern mit mehreren Kontakten (z. B. je vier bis fünf) an Überbrückungskondensatoren gesperrt werden kann; da die vom Spannungsteiler abgegriffene Spannung notwendig überbrückt werden muß, so müßte man z. B. bei sieben Abgriffen ohne Verwendung von Schaltern (S_1 und S_2) ebensoviele Kondensatoren zur Verfügung haben (sofern man jeden wählbaren Abgriff überbrücken will). Ferner ist dabei von Vorteil, daß die Ausprobierung verschiedener Spannungen schneller vor sich gehen kann als bei Stöpselung mittels Stecker. Über den Zweck und Vorteil der zwischen die Gitterspannungsabgriffe und Buchsen G_1 bzw. G_2 eingeschalteten Widerstände (200 000 Ohm) wurde bereits im „Funk-Bastler“ 1928, Heft 8, Seite 124, berichtet.

Röhrengleichrichter.

Nach brit Pat. 282 742.

Um eine vom Verbrauchsstrom unabhängige konstante Gleichrichterspannung zu erzielen, wird die in der Abbildung dargestellte Anordnung benutzt. Der Wechselstrom wird



durch die Röhre 1 zunächst gleichgerichtet. An der Ausgangsseite ist ein Blockkondensator C eingeschaltet. In die negative Seite der Gleichstromleitung ist eine Zweielektrodenröhre 2 eingeschaltet, die unter Sättigungsbedingungen arbeitet. An der Empfangsseite liegt schließlich eine gasgefüllte Schutzröhre 3. *Dr. C. Lübben.*

[1]) O. Rottmann: Ein neues Netzanschlußgerät, „Funk-Bastler“, Jahr 1927, Heft 6 und 7; H. Reppisch: Die Zweielektrodenröhre zur Störbefreiung in Netzanschlußgeräten, „Funk-Bastler“, Jahr 1928, Heft 4; E. Fromy: Über Röhrenfilter, L'Onde Electrique, April 1927.

[2]) Mehrere parallel geschaltet (zur Erzielung eines hinreichend großen Gleichstromes).

[3]) Bei diesen Versuchsröhren besaßen natürlich beide Röhrensysteme (I und II) Wolframkathoden.

Die Berechnung von Kleintransformatoren für Netzanschlußgeräte

Von
Wilhelm Riegel

Wir wollen nunmehr an die Wickelraumberechnung unseres Transformators gehen. Aus Abb. 1[1]), die das Eisenpaket mit aufgesetzter Spule zeigt, entnehmen wir die Wickelbreite oder Lagenbreite für die Halbspule mit 22,5 mm. Es wird für die Primärwicklung: $Wdg/Lge = \frac{22,5}{1,2 \cdot 0,33} = 57$, Lagenzahl $= \frac{1424}{57} = \sim 25$, somit die Wickelhöhe $25 \cdot 0,33 \cdot 1,2 = \sim 10$ mm.

Da die Wicklung auf die zwei Hälften verteilt werden soll, kommen also in jede Abteilung $1424 : 2 = 712$ Windungen, was je 5 mm Wickelhöhe ergibt. Für die Sekundärwicklung mit 2×125 Volt wird je 125 Volt:

$$Wdg/Lge = \frac{22,5}{1,2 \cdot 0,23} = \sim 82, \quad \text{Lagenzahl} = \frac{1620}{82} = \sim 20$$

und also die Wickelhöhe $20 \times 0,23 \times 1,2 = 5,5$ mm.

Für die Heizwicklung mit $2 \times 0,9$ Volt wird je Hälfte $Wdg/Lge = \frac{22,5}{1,1 \cdot 1,2} = \sim 17$. Hier ist wegen des stärkeren Drahtes der Wickelfaktor $= 1,1$ eingesetzt, während oben für die dünneren Drähte 1,2 eingesetzt ist.

Für die Heizwicklung erhalten wir also, da wir je 0,9 Volt gerade 17 Windungen brauchen, gerade eine Lage. Die Wickelhöhe wird dann eben gleich der isolierten Drahtstärke, also 1,2 mm.

Die gesamte Wickelhöhe wird nun $5 + 5,5 + 1,2 = 11,7$ mm, während uns aber nach Abb. 1 17 mm zur Verfügung stehen. Wir müssen aber noch berücksichtigen, daß zwischen je zwei Wicklungen noch eine Isolation untergebracht werden muß. Diese müssen wir etwa 1 mm stark machen, damit der Transformator die nötige Isolierfestigkeit erhält. Zweckmäßig stellt man diese Isolation so her, daß man 0,2 bis 0,3 mm starken Preßspan oder festes Packpapier so oft herumlegt, bis der Auftrag von 1 mm erreicht ist. Wir haben, da drei Wicklungen vorhanden, zwei solcher Isolationen aufzubringen, müssen also zu unseren 11,7 mm Wickelhöhe noch etwa 2 bis 3 mm zuschlagen, so daß wir insgesamt etwa 14 mm erhalten. Der angenommene Wickelraum ist also richtig gewählt, und die Wicklungen sind gut unterzubringen.

Abb. 2 zeigt die fertig gewickelte Spule im Schnitt in zwei Ansichten. Erwähnt sei noch, daß es sich empfiehlt, nicht die dünnen Drähte der Wicklungen durch den Spulenflansch herauszuführen, sondern so zu verfahren, daß man ein Stück stärkeren, gut isolierten Drahtes oder noch besser dünne Litze an das Wicklungsende anlötet, diesen dann ein- bis zweimal herumwindet und dann durch ein Loch im Flansch herausführt. Ähnlich muß man am Anfange der Wicklungen verfahren. Bei Drahtstärken von mehr als etwa 0,5 bis 0,8 mm ist dies nicht mehr nötig.

Nunmehr müssen wir noch die Spannungsabfälle unserer Wicklungen berechnen, da diesen entsprechend unsere Windungszahlen noch erhöht werden müssen. Zu diesem Zwecke müssen wir erst die sogenannten mittleren Windungslängen der einzelnen Wicklungen ermitteln. Wir zeichnen uns, wie in Abb. 2 geschehen, die Wicklungen in wirklicher Größe im Schnitt auf, d. h. wir tragen, vom Kern ausgehend, nach allen Seiten nacheinander die Maße auf für Spulenmanteldicke, Wickelhöhe der Primärwicklung, Isolationsstärke, Wickelhöhe der Sekundärwicklung usw. Wir dürfen aber nicht vergessen, zwischen Eisenkern und Spulenhülse einen kleinen Abstand zu lassen, damit wir nicht bei zu enger Spulenhülse später beim Einschachteln der Bleche Schwierigkeiten bekommen. Weiterhin halbieren wir dann die Wickelhöhen und zeichnen diese Halbierungslinien ein. Diese mit dem Stechzirkel ausgemessen, ergeben die gesuchten mittleren Windungslängen. Aus Abb. 2 können diese entnommen werden zu: 11,0 cm für die Primärwicklung, 15 cm für die Sekundärwicklung, 16,8 cm für die Heizwicklung.

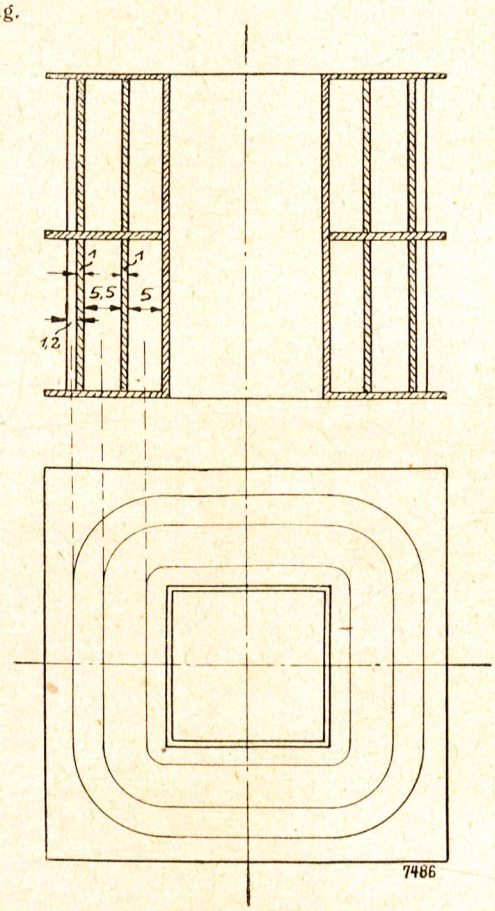


Abb. 2.

Nunmehr können wir die Ohmschen Widerstände der Wicklungen berechnen, und zwar nach der Formel:

$$r = \frac{l_m \cdot s}{q \cdot k},$$

worin l_m = mittlere Windungslänge in m, s = Windungszahl, q = Drahtquerschnitt in mm², k = Kupferleitwert = 56.

Für die Primärwicklung wird:

$r = \frac{0,11 \cdot 1424}{0,0707 \cdot 56} = \sim 39,5$ Ohm; für die Sekundärwicklung je 125 Volt: $r = \frac{0,15 \cdot 1620}{0,0314 \cdot 56} = 138$ Ohm. Hierzu ist zu bemerken, daß für diese Sekundärwicklung nur der Widerstand für eine Wicklungshälfte zu errechnen ist, da ja, wie oben erwähnt, immer nur in der einen Hälfte Strom fließt, also auch nur in dieser einen Hälfte Spannungsabfall entsteht. Für die Heizwicklung wird:

$$r = \frac{0,168 \cdot 2 \cdot 17}{0,785 \cdot 56} = 0,13 \text{ Ohm}.$$

Hier ist natürlich der Widerstand für die ganze Wicklung zu berechnen. Diese Widerstände mit den in den betreffen-

[1]) Vgl. Heft 30 des „Funk-Bastler", Jahr 1928.

den Wicklungen fließenden Strömen multipliziert ergeben die Spannungsabfälle der einzelnen Wicklungen. Die Ströme sind uns ja schon von der Festlegung der Drahtquerschnitte her bekannt. Es wird also der Spannungsabfall für die

Primärwicklung $39{,}5 \times 0{,}18 = 7{,}1$ Volt
Sekundärwicklung $138 \times 0{,}1 = 13{,}8$ „
Heizwicklung $0{,}13 \times 2{,}1 = 0{,}27$ „

oder der einfacheren Rechnung halber in Prozenten ausgedrückt:

Primärwicklung $\frac{7{,}1}{110} \cdot 100 = \sim 6{,}5$ v. H.

Sekundärwicklung $\frac{13{,}8}{125} \cdot 100 = \sim 11{,}0$ v. H.

Heizwicklung $\frac{0{,}27}{1{,}8} \cdot 100 = \sim 15$ v. H.

Was wir nun hier berechnet haben, ist allerdings noch nicht der ganze auftretende Spannungsabfall, sondern nur der rein Ohmsche. Die Berechnung des außerdem noch auftretenden induktiven ist nicht ganz einfach. Da außerdem dessen Einfluß nicht bedeutend ist, wenigstens für solche Transformatoren, wie sie hier für unsere Zwecke in Betracht kommen, können wir uns dessen Berechnung erlassen. Den von der Primärwicklung herrührenden Spannungsabfall müssen wir noch auf die der Sekundär- und Heizwicklung zuschlagen, da ja auch um diesen Abfall die Sekundärspannungen noch kleiner werden, so daß wir also für die Sekundärwicklung im ganzen erhalten: $11{,}0 + 6{,}5 = 17{,}5$ v. H. Da die Wicklung je Hälfte 1620 Windungen besitzt, müssen wir also noch $1620 \times \frac{17{,}5}{100} = 280$ Windungen mehr aufwickeln, im ganzen also $2 \times (1620 + 280) = 2 \times 1900$. Für die Heizwicklung wird der gesamte Spannungsabfall $15 + 6{,}5 = 21{,}5$ v. H. Weiter oben haben wir für diese Wicklung 16,5 Windungen errechnet und diese Zahl wegen Nichtausführbarkeit von halben Windungen auf 17 aufgerundet; wir müssen dies nunmehr bei dem notwendigen Zuschlag beachten und diesen nur für 16,5 Windungen berechnen, so daß wir erhalten: $16{,}5 \cdot \frac{21{,}5}{100} = 3{,}5$ Windungen oder insgesamt $2 \times (16{,}5 + 3{,}5) = 2 \times 20$ Windungen.

Diese Windungszahl bringen wir nun aber nicht mehr in einer Lage unter, müssen also jetzt den Wicklungsauftrag für zwei Lagen ermitteln, d. h. er wird jetzt 2×1, $2 \times 1{,}1 = 2{,}6$ mm. Ebenso wird die Wickelhöhe für die Sekundärwicklung etwas höher, da wir jetzt mit 1900 Windungen $\frac{1900}{82} = 23$ Lagen erhalten. Es wird damit die Wickelhöhe: $23 \times 0{,}23 \times 1{,}2 = \sim 6\,5$ mm je Abteilung. Die totale Wickelhöhe wird nun: $5 + 6{,}5 + 2{,}6 = 14{,}1$ mm, dazu 2—3 mm Isolation ergibt $\sim$ 17 mm, welche Wickelhöhe wir auch vorgesehen hatten. Zweckmäßig bringen wir über der äußersten Wicklung nochmals einen etwa 0,5 mm starken Schutzstreifen aus Preßspan an, um eventuelle Berührung der äußersten Windungen mit dem Eisen zu vermeiden. Durch dieses Zuwickeln wird nun unser Wicklungswiderstand abermals etwas erhöht und damit natürlich auch der Spannungsabfall, was eine nochmalige geringe Korrektur der Windungszahlen bedeuten würde. Wir können uns aber diese nochmalige Nachrechnung schenken, da die Korrektur, wie leicht einzusehen, sehr gering wird. Außerdem hat es ja auch gar keinen Zweck, auf einige Zehntel Prozent genau zu rechnen, da ja die Netzspannung bereits um einige Prozent schwankt.

Erwähnt soll noch werden, daß es manchmal erwünscht ist, den Transformator für zwei Primärspannungen zu verwenden, z. B. für 110 und 220 Volt. Zu diesem Zwecke kann der Transformator, wie man sagt, „umschaltbar" ausgeführt werden. Wir haben unsere Primärwicklung für 110 Volt berechnet mit zweimal 712 Windungen 0,30 mm Drahtdurchmesser; für 220 Volt müßte er die doppelte Windungszahl erhalten, also zweimal 1424 Windungen; der Drahtquerschnitt brauchte natürlich nur halb so groß zu sein, da die Leistung die gleiche bleibt, d. h. es fließt bei der doppelten Spannung nur der halbe Strom.

Für 110 Volt war der Drahtdurchmesser 0,3 mm, also der Drahtquerschnitt 0,0707 mm²; für den halben Drahtquerschnitt von 0,03535 mm² wäre der Durchmesser 0,212 mm. Wir wählen 0,20 mm Durchmesser und wieder Emaille-Isolation. Unsere Primärwicklung besteht also jetzt aus zweimal 1424 Windungen 0,20 mm Draht. Diese Wicklung ist natürlich im gleichen Wickelraum unterzubringen, da wir ja bei der doppelten Windungszahl nur den halben Querschnitt haben.

Der Anschluß des Transformators ist nun so vorzunehmen, daß wir bei 110 Volt Netzspannung die beiden Primärwicklungen parallel schalten, bei 220 Volt in Serie. Es ist dabei streng darauf zu achten, daß bei Parallelschaltung der Wicklungen Anfang mit Anfang und Ende mit Ende je zusammen an einen Netzpol gelegt werden, da sonst die Gefahr eines Kurzschlusses besteht, wobei der Transformator verbrennen würde. Ebenso ist bei der Serienschaltung darauf zu achten, daß der Anfang der einen Wicklungshälfte am einen Netzpol liegt, das Ende dieser mit dem Anfang der zweiten verbunden ist und das Ende der zweiten mit dem anderen Netzpol, da auch hier sonst Kurzschlußgefahr besteht.

Wir wollen uns nunmehr der Übersichtlichkeit halber nochmals alle Daten unseres Transformators zusammenstellen.

Außenabmessung der Bleche: $9{,}0 \times 6{,}0$ cm; Fenstergröße: $5{,}0 \times 2{,}0$ cm; Blechzahl: 35; Querschnitt des Eisenkernes: $2{,}0 \times 2{,}0$ cm; Effektiver Eisenquerschnitt: 3,48 cm².

Windungszahl	Drahtdurchmesser	Isolation	Außendurchmesser des isolierten Drahtes
Primär 2 mal 1424 . . .	0,20 mm	Emaille	0,23 mm
Sekundär 2 mal 1900 . .	0,20 mm	Emaille	0,23 mm
Heizwicklung 2 mal 20 .	1,0 mm	2 Baumwolle	1.2 mm
Übersetzung	2×110 V	2×125 V	$2 \times 0{,}9$ V
Stromstärken für diese Spannungen:	0,1 Amp	2,1 Amp	

Aufgenommene Leistung: etwa 20 VA = etwa 17 Watt.

Damit wäre die Berechnung dieses Transformators erledigt.

Im folgenden sollen nun noch einige Fingerzeige für die Berechnung anderer Transformatoren gegeben werden, besonders in bezug auf Bestimmung der Größe des Eisenquerschnittes und des Wickelraumbedarfes (Fensterquerschnitt).

Wir haben bei obiger Berechnung für eine auf dem Transformator unterzubringende Wicklungsleistung von 50 VA die Kerngröße $2{,}0 \times 2{,}0 = 4$ cm² entsprechend 3,48 cm² effektivem Eisenquerschnitt gewählt und die Fenstergröße 5,0 mal 2,0 cm und gesehen, daß diese Größen richtig waren. Wollen wir nun diese Größen auf andere Leistungen umrechnen, so müssen wir wie folgt überlegen:

Machen wir den Kernquerschnitt bei gleichem Fenster doppelt so groß, also 8,0 cm² statt 4,0, so erhalten wir aus der Gleichung für die Windungszahl diese nur halb so groß, d. h. wir bringen in dem gleichen Fensterquerschnitt den doppelten Drahtquerschnitt unter, und das bedeutet, daß unsere Leistung doppelt so groß werden kann. Machen wir außerdem auch den Fensterquerschnitt doppelt so groß, da ja derselbe immer proportional dem Kernquerschnitt sein soll, so bringen wir nochmals den doppelten Drahtquerschnitt unter, d. h. wir erhalten gegen früher die vierfache Leistung. Wird umgekehrt Kern- und Fensterquerschnitt nur halb so groß gemacht, so bringen wir, wie leicht einzusehen, nur ein Viertel des Drahtquerschnittes unter, oder mit anderen Worten, wir erhalten nur ein Viertel der Leistung. Auf diese Art können wir uns eine Kurve konstruieren, aus der wir dann für jede Leistung die entsprechenden Kern- und Fensterquerschnitte entnehmen

können. Abb. 3 zeigt derartige Kurven, und zwar für verschiedene Verhältnisse von Kern- und Fensterquerschnitt.

Diesen Kurven liegen zugrunde die Werte:

B = 10 000; Stromdichte = 3 Amp/mm²; Frequenz = 50 Perioden.

Für andere Werte dieser Größen ist jeweils proportional

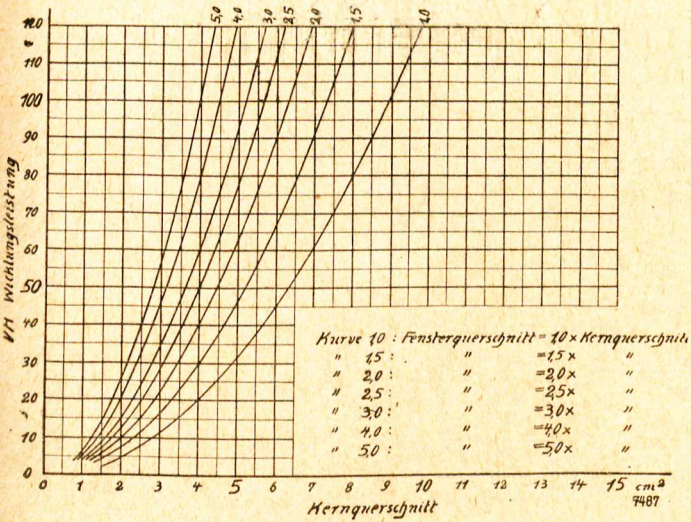


Abb. 3.

umzurechnen, und zwar derart, daß bei Größerwerden dieser Werte die Leistungen, für die wir die Abmessungen suchen, kleiner werden und umgekehrt. Nehmen wir z. B. an, wir wollen für einen Kleintransformator aus den früher erwähnten Gründen die Induktion nur mit B = 6000 wählen und haben die Wicklungsleistung mit 20 VA bestimmt, so müssen wir aus den Kurven Abb. 3 die Dimensionen für $20 \frac{10\,000}{6\,000} = 33.3$ VA entnehmen. Bei dem gleichen Transformator würde man aber auch die Stromdichte größer wählen, da der Betrieb eines solchen, wie man sagt, sehr stark intermittierend ist, d. h. dem Transformator wird immer nur in verhältnismäßig großen Zwischenräumen Strom entnommen, er liegt aber dauernd an der Netzspannung. Nehmen wir die Stromdichte mit 6 Amp/mm² an, so müssen wir die Abmessungen für $33{,}3 \frac{3}{6} = 16{,}6$ VA entnehmen. Betrage endlich noch die Frequenz 60 statt 50, so wird die Bestimmungsleistung $16{,}6 \frac{50}{60} = 14$ VA. Hierfür sind nun die Eisendaten zu entnehmen. Natürlich dürfen wir bei der weiteren Berechnung nun auch nicht vergessen, daß wir jeweils die hier gewählten Größen einsetzen, denn sonst würde uns am Schlusse unser Winkelraum nicht ausreichen oder zu groß sein.

Des weiteren sei noch angeführt, daß es natürlich nicht notwendig ist, daß der Kernquerschnitt immer quadratisch ist; dieser kann vielmehr ebensogut auch rechteckig sein. Man wird zu diesem Mittel häufig greifen müssen, wenn man einen Blechschnitt vorliegen hat, denn meist wird ein solcher nicht gerade die Abmessungen besitzen, die wir für unseren Fall benötigen. Es werden in letzter Zeit von verschiedenen Firmen solche Schnitte und auch Spulen dazu angeboten, z. B. ist im „Funk-Bastler" 1928, Heft 3, Seite 12, ein entsprechendes Inserat der Firma „Magnet Schultz G. m. b. H." enthalten. Auch die Firma „Fuhrmann's Sohn" in Jessen inseriert derartige Schnitte. Diese Firmen versenden auf Verlangen Skizzenblätter über die von ihnen geführten Schnitte. Hat man eine Auswahl solcher Schnitte vorliegen, so geht man so vor, daß man zuerst die Wicklungsleistung bestimmt und aus den Kurven Abb. 3 dann für irgendein Verhältnis Fensterquerschnitt zu Kernquerschnitt die Abmessungen entnimmt. Liegt ein Schnitt mit ungefähr dem richtigen Fensterquerschnitt vor, so rechnet man nach, ob der Kernquerschnitt bei Pakethöhe gleich Kernbreite der richtige wird. Ist dies nicht der Fall, so macht man eben die Pakethöhe größer oder kleiner als die Breite. Ist ein Schnitt mit annähernd richtigem Fensterquerschnitt nicht vorhanden, so entnimmt man aus den Kurven eben die Abmessungen für ein anderes Verhältnis und geht bezüglich Kernquerschnitt ebenso vor. Man wird auf diese Art immer einen passenden Schnitt finden. Außerdem kann man sich auch dadurch noch etwas helfen, daß man die Induktion B oder die Stromdichte etwas ändert.

Abb. 4 zeigt, um die verschiedenen bereits gebrauchten Bezeichnungen klarzulegen, eine Paketansicht mit den eingetragenen Bezeichnungen.

Bei der Betrachtung von Schnittskizzen wird meist auffallen, daß die Kernbreite geringer ist als die Jochbreite. Dazu ist zu bemerken, daß dies für die Berechnung nicht von Bedeutung ist, man muß nur darauf achten, daß man bei Berechnung der Windungszahlen immer den Eisenquerschnitt des Kernes, also den kleineren einsetzt. Diese Vergrößerung der Jochbreite ist meist nur wegen des Unterbringens der Löcher zum Zusammenschrauben des Paketes vorgenommen. Um diese Löcher, die ja den Querschnitt des Eisens verringern, kümmert man sich bei der Berechnung ebenfalls nicht, da der Einfluß durch diese nicht wesentlich ist. Bei den sog. Manteleisen, die drei Schenkel besitzen, wird der mittlere, breitere Schenkel als Kern benutzt, und es ist daher für diesen Schenkel der Querschnitt zur Berechnung zu verwenden.

Beim Einbringen der Bleche, „Schachteln" genannt, ist besonders darauf zu achten, daß die Stoßfugen (s. Abb. 4) immer abwechselnd auf beide Seiten zu liegen kommen. Ferner sind, wenn alle Bleche eingeschachtelt sind, bevor die Schrauben zum Zusammenhalten des Paketes festgezogen werden, die einzelnen Bleche durch einen Holz-

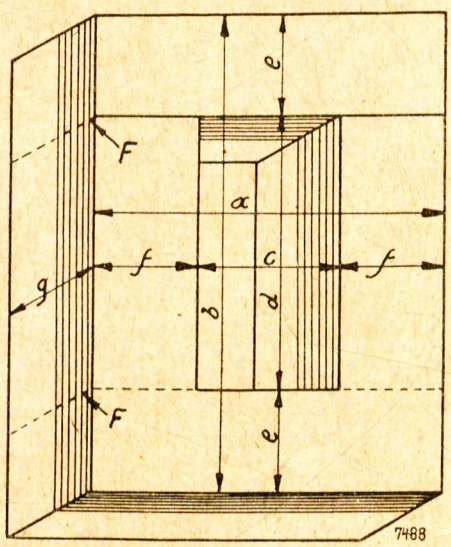


Abb. 4.

a = Schnittbreite
b = Schnittlänge
c = Fensterhöhe
d = Fensterbreite
e = Jochbreite
f = Kernbreite oder Schenkelbreite
g = Kernhöhe oder Pakethöhe
F = Stoßfuge

hammer so weit zusammenzutreiben, daß sich die Fugen möglichst dicht schließen. Geschieht dies nicht, so daß also größere Fugenzwischenräume entstehen, so wird der Leerlaufstrom unter Umständen recht hoch und dadurch die Spannungsabfälle größer als vorausberechnet, womit die Sekundärspannungen zu klein werden, und eventuell Wicklungen und Eisen zu warm. Eine geringe Erwärmung (gut handwarm) darf natürlich bei mehrstündigem Betriebe auftreten.

Werden die hier erwähnten Punkte beachtet, so ist der

Bastler imstande, sich selbst recht brauchbare Transformatoren herzustellen, die ebensogut arbeiten wie fertiggekaufte, und man wird auf Funkbastlerausstellungen keine derartigen Ungetüme oder fast glühend werdende Miniaturtransformatoren mehr sehen, wie ich dies schon des öfteren konnte. Ein Materialaufwand von 10 bis 12 kg Kupfer und Eisen ist, wie aus vorstehendem ersichtlich, für den Bau eines Netzanschlußtransformators durchaus nicht nötig.

Wo bleibt die Amateur-Sendegenehmigung?

Die Genehmigungsbedingungen im Saargebiet. — Deutschland in der Welt: hintendran.

In Heft 30 des „Funk" veröffentlichten wir einen ausführlichen Bericht von Ministerialrat Gieß von den Verhandlungen in Washington über die Regelung des Kurzwellen-Amateur-Sendedienstes; in diesem Bericht war darauf hingewiesen worden, daß man auf der Internationalen Funkkonferenz nur Richtlinien aufgestellt habe, und daß es jedem Land überlassen geblieben sei, die Ausführungsbestimmungen zu erlassen. Leider blieb dieser Aufsatz die Antwort auf die Frage schuldig, wann nun Deutschland den Kurzwellen-Versuchsverkehr regeln werde. So ist die Ungeduld verständlich, mit der die deutschen Amateure die endliche und endgültige Regelung erwarten, und wir geben hier einem Notschrei aus den Kreisen des Deutschen Funktechnischen Verbandes Raum in der Hoffnung, daß das Beispiel anderer Staaten bald auch in Deutschland fruchtbares Beispiel wecke.

„Die Regierungskommission des Saargebiets, Abteilung Öffentliche Arbeiten, hat nunmehr die Errichtung und den Betrieb eines Kurzwellensenders für Telegraphie und Telephonie endgültig genehmigt", diese freudige Nachricht traf bereits im Juni d. J. beim Deutschen Funktechnischen Verband ein. In wenigen Monaten war es der zielbewußten Zusammenarbeit des Saar-Radio-Klubs, eines der jüngsten und rührigsten Mitglieder des D. F. T. V., und dem D. F. T. V. einerseits, der Regierungskommission des Saargebiets andererseits gelungen, daß von den saarländischen Behörden alles geschah, um ein zukunftsreiches Arbeiten der Amateure zu ermöglichen.

Die Bedingungen der Regierungskommission des Saargebiets zur Genehmigung eines Liebhabersenders sind in der Hauptsache folgende: „Der Antragsteller verpflichtet sich zur Einhaltung aller erlassenen und noch zu erlassenden Bestimmungen über die Errichtung und den Betrieb eines Kurzwellensenders und gibt gleichzeitig eine genaue Beschreibung des Senders, sowie Lage, Zweck usw. an. Dieser Antrag, der an den Regierungskommissar für öffentliche Arbeiten zu richten ist, wird, wenn keine Bedenken bestehen, vom Direktor des Innern gegengezeichnet. Darauf erteilt der Regierungskommissar die Genehmigung.

Ein so genehmigter Kurzwellensender darf nur zur Beförderung der in dem Genehmigungsantrag angegebenen Mitteilungen benutzt werden. Diese Mitteilungen unterliegen der in Artikel 3 des Erlasses vom 6. Dezember 1923 vorgesehenen Kontrolle. Der Inhaber muß unter allen Umständen vermeiden, daß durch seinen Sender der Betrieb öffentlicher oder privater Funkanlagen gestört wird.

Alle fernmündlichen Mitteilungen, die nicht in offener, und zwar in deutscher oder französischer Sprache lauten, sind verboten.

Die erlaubten Wellenlängen bewegen sich gemäß der auf der Internationalen Funkkonferenz in Washington (Oktober 1927) vereinbarten neuen Verteilung von 150 bis 175 m, von 75 bis 80 m, von 41,0 bis 42,8 m, von 20,8 bis 21,4 m, von 10,0 bis 10,7 m und von 5,0 bis 5,35 m.

Die Sendeenergie darf 100 Watt nicht übersteigen.

Die erteilte Genehmigung ist auf Dritte nicht übertragbar. Sie kann jederzeit widerrufen werden, besonders wenn der Genehmigungsinhaber die ihm auferlegten Sonderbedingungen nicht beachtet und seine Anlage zu anderen als in seinem Genehmigungsantrag angegebenen Zwecken benutzt; wenn Verstöße des Genehmigungsinhabers gegen die inländischen oder internationalen Vorschriften über den Betrieb von Funkanlagen festgestellt werden, unbeschadet der Anwendungen der durch das Gesetz vorgesehenen Strafbestimmungen, oder wenn nachgewiesen ist, daß der öffentliche Telegramm- und Fernsprechverkehr (auf Leitungen wie drahtlos) durch den Amateursender gestört wird.

Dem seitens der Postverwaltung des Saargebiets beauftragten Kontrollbeamten ist gestattet, jederzeit die Sendeanlagen zu besichtigen, um sich davon zu überzeugen, daß die vorgeschriebenen Bedingungen Beachtung finden.

Auf die erste Aufforderung der Postverwaltung hat der Inhaber seine Anlage unverzüglich außer Betrieb zu setzen. Falls dieser Aufforderung nicht stattgegeben wird, kann die Verwaltung die Anlage auf Kosten des Inhabers außer Gebrauch setzen lassen.

Gebühr: Der Genehmigungsinhaber ist verpflichtet, für die Sendeanlage eine Gebühr von jährlich 300 Franken (französischer Währung), welche vierteljährlich im voraus zahlbar ist, zu entrichten."

Wie man sieht, sind diese Genehmigungsbedingungen sehr loyal gehalten und tragen den berechtigten Wünschen jedes ernsthaft arbeitenden Amateurs Rechnung, und es ist erfreulich, daß man — im Saargebiet! — den Ernst dieser Amateure anerkennt. Gegenüber dem Zögern der deutschen Behörden muß einmal festgestellt werden, daß der Kurzwellenamateur Verdienste hat, die ihm niemand streitig machen kann. Denn der Kurzwellenamateur war es, der die Bedeutung der kurzen Wellen zuerst erkannte. Als man sich vor Jahren international einigte, daß man den Amateuren die Wellenbänder unter 100 m freigeben werde (weil man nämlich mit diesen Wellen nichts anzufangen wußte), da glaubte man nicht, daß eines Tages die amerikanischen Amateure die phantastischen Eigenschaften der kurzen Wellen entdecken würden. Auch heute scheint man den Leistungen der Amateure noch mit gleichem Mißtrauen zu begegnen: als ein Amateur zuerst die SOS-Rufe der Italia-Expedition auffing, glaubte man ihm nicht und ließ einige Tage, viele kostbare Stunden ungenutzt verstreichen; erst als diese SOS-Rufe auch „halbamtlich bestätigt" waren, begann man mit dem Hilfswerk.

Der Erfolg des Saar-Radio-Klubs ist außerordentlich zu begrüßen, und die saarländischen Amateure werden mit Erstaunen ihrer Kurzwellenfreunde im reichsdeutschen Gebiet gedenken. Es gab zwar einmal eine Zeit, da konnte man auch in Deutschland die Sendegenehmigung erlangen; das ist aber schon lange her, denn vor 2¼ Jahren trat aus heiterem Himmel eine völlige Genehmigungssperre ein. Der Deutsche Funktechnische Verband und der Deutsche Amateur-Sende-Dienst setzten alle Hebel in Bewegung, um diese Sperre wieder aufzuheben und einer vernünftigen Regelung Platz zu machen. Vergebens — bis heute stehen wir immer noch ohne Sendegenehmigung da und werden durch das Verhalten der Behörden gezwungen, zuzusehen, wie die Amateure anderer Länder, die derartige Schwierigkeiten schon längst nicht mehr kennen, Erfolge über Erfolge einheimsen und ein unschätzbares Erfahrungsmaterial zusammentragen können. Eine Rundfrage des D. A. S. D. „an alle", d. h. an alle Amateure bzw. Kurzwellen-Amateur-Organisationen der Welt, hat ergeben, daß Deutschland das einzige Kulturland der Welt ist, das eine solche unverständliche „Genehmigungssperre" konsequent durchführt.

Die wenigen deutschen Amateure, die seinerzeit noch die Genehmigung erhielten, zahlen 100 M. im Jahr, während man in England etwa 42 M., in Frankreich 33, in Italien 22, in Österreich 29, in Polen 12 und in Ungarn 15 M. jährlich entrichtet. Es gibt keinen Staat, der mehr als die Hälfte der deutschen Gebühren fordert; die Mehrzahl nimmt bedeutend weniger, und Schweden und Rußland erheben z. B. überhaupt keine Jahresgebühr.

Trotz aller Schwierigkeiten werden der D. F. T. V. und der D. A. S. D. ihre Bestrebungen fortsetzen, zumal sie das Bewußtsein haben, daß die Entwicklung der Dinge ihnen von Tag zu Tag mehr zu Hilfe kommt, um alle Hindernisse zu beseitigen.

W. Zerlett.

Die modernen Empfänger- und Verstärkerröhren

Von
Erich Schwandt und Fritz Kunze.

III.

Erläuterung zur Röhrentabelle.

In den beiden in Heft 31 und 32 des „Funk-Bastler" erschienenen Aufsätzen[1]) waren die grundsätzlichen Neuerungen im modernen Röhrenbau beschrieben worden. Ehe nun die verschiedenen neuen Röhren einzeln besprochen werden sollen, seien einige grundsätzliche Erklärungen zu den der ganzen Aufsatzreihe beigefügten Tabellen und graphischen Darstellungen gegeben.

Die Anordnung der Tabelle ist etwas geändert worden insofern als einmal die Spalte 6, die den notwendigen Heizwiderstand enthielt, fortgefallen ist. Den Heizwiderstand kann sich jedoch jeder Funkfreund sehr leicht selbst errechnen, indem er die notwendige Röhrenheizspannung von der Spannung der verwandten Stromquelle subtrahiert. (Diese muß 10 v. H. höher angenommen werden, wegen der bei frischer Ladung auftretenden Überspannung.) Zu dieser Spannungsdifferenz muß noch ungefähr ⅓ der Heizspannung (als Regulierspannung) addiert werden. Die sich jetzt ergebende Spannung wird durch den Heizstrom dividiert; das Resultat ist der erforderliche Heizwiderstand in Ohm. Man nehme nun den erhältlichen nächstgrößeren Heizwiderstand.

Beispiel: Ultra Universal 2 A gebraucht eine Heizspannung von 1,7 Volt und einen Heizstrom von 0,135 A. Ein Zweivoltakkumulator (mit Überspannung) = 2,2 Volt, davon 1,7 Volt abgezogen ergibt 0,5 Volt. Dazu ⅓ der Heizspannung addiert $\left(\frac{1,7}{3} = 0,6 \text{ Volt}\right)$: 0,5 + 0,6 Volt = 1,1 Volt, dividiert durch 0,135 Amp Heizstrom ergibt 7,4 Ohm. Der DIN-Heizwiderstand von 6 Ohm ist zu klein, es muß also der nächste, 20 Ohm, genommen werden. Für einen Viervoltakkumulator ist die Rechnung entsprechend folgende: 4 Volt + 10 v. H. = 4,4 Volt — 1,7 Volt = 2,7 Volt + 0,6 Volt = 3,3 Volt : 0,135 Amp = 24,44 Volt. Der DIN-Heizwiderstand von 20 Volt ist zu klein, es ist der nächste, 40 Ohm, zu nehmen. Bei einem 4 Volt-Akku darf der Heizwiderstand niemals niedriger eingedreht werden als 4 — 1,7 Volt = 2,3 Volt : 0,135 Amp = 17 Ohm, wenn die Röhre nicht durchbrennen soll. Bei einer zehnteiligen Skala kommt also nur Grad 4 bis 6 zur Regulierung der Heizspannung in Betracht.

Es sind in letzter Zeit selbstregulierende Heizwiderstände auf den Markt gekommen, die innerhalb gewisser Grenzen den Heizstrom konstant halten. Spannungsschwankungen werden automatisch ausgeglichen. Diese Widerstände verlangen aber einen kleinen Spannungsabfall. In der Spalte 6 sind deshalb die in Frage kommenden Fabriknummern von Dralowid-Reduktor und von Ingelen-Autolimit angeführt. Es gibt noch einige andere automatische Heizwiderstände auf dem Markt, wie den Harastrat u. a. m.; dieselben konnten aber nicht berücksichtigt werden, da genauere Angaben und Kennlinien von diesen Arten nicht zu erlangen waren. Im Bedarfsfalle geben die Herstellerfirmen den für den vorliegenden Röhrentyp notwendigen Widerstandstyp an.

Viele Röhrenfabriken haben ihre Röhren so dimensioniert, daß dieselben direkt, ohne Heizwiderstand, an den Akkumulator angeschlossen werden können. Es empfiehlt sich, diese Röhren aber nur in den Verstärkungsstufen ohne jeden Heizwiderstand an den passenden Akkumulator anzuschließen. Beim Audion, Oszillator, Negadyne u. a. empfiehlt es sich, da es hier auf eine günstigste Heizregulierung ankommt, einen normalen regulierbaren Heizwiderstand zu verwenden oder in Reihe mit dem automatischen Heizwiderstand noch einen niedrigohmigen regulierbaren Heizwiderstand (6 Ohm) zu schalten.

Die Röhrenaufstellung enthält alle auf dem Markt befindlichen Röhren, die jetzt hergestellt werden. In der Spalte 7 ist deshalb angegeben, in welchem Heft (und welche Abbildung) die Charakteristik gebracht ist. Hierbei bedeutet: S = Sonderdruck „Die modernen Empfänger- und Verstärkerröhren" von Erich Schwandt und Fritz Kunze, Berlin 1926, Weidmannsche Buchhandlung, 13, 14, 16, 39 bedeuten die genannten Hefte des „Funk-Bastler", Jahr 1927. Wenn in der Unterrubrik „Heft" nichts angegeben ist, so wird die Charakteristik in dieser Abhandlung neu gebracht.

In der Spalte 9 ist an die Stelle der Angabe des maximalen Anodenstromes die Angabe der spezifischen Emission getreten, da erstere für den nur empfangenden Funkfreund von untergeordneter Bedeutung ist. (Spezifische Emission = Höchstemission pro Watt Heizenergie.) — Hinter die Rubrik „Steilheit" ist eine weitere Rubrik getreten, die „spezifische

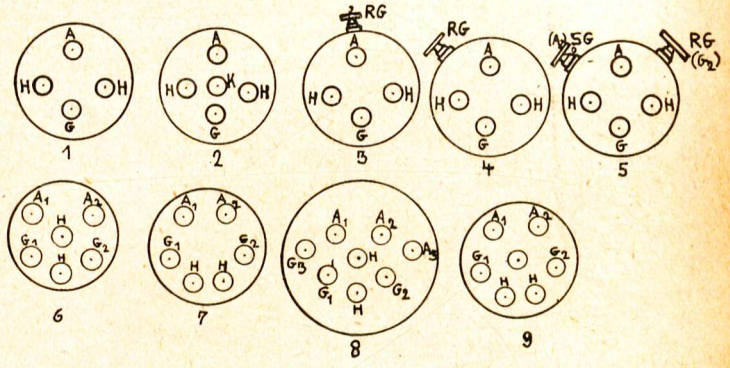


Abb. 3. Röhrensockel. — Maßstab 1 : 2.
1 = Europasockel (1 K = Anodenstecker leer, Anode mündet in der Röhrenspitze, 1 S = Anode mündet in der Röhrenspitze, am Anodenstecker liegt das Schutzgitter bzw. Schirmgitter).
2 = Sockel für Wechselstromröhren.
3 = Sockel für Doppelgitterröhren.
4 = Sockel für Doppelgitterröhren (auch für Wechselstromröhren, dann liegt an der Kordelmutter die Kathode).
5 = Sockel für Dreigitterröhren und Zweifachröhren (Doppelröhren).
6 = Pentatronsockel (für Doppelröhren).
7 = Duotronsockel (für Doppelröhren).
8 = Sockel für Dreifachröhren.
9 = Sockel für Wechselstrom-Doppelröhren.

Steilheit", die Steilheit pro Watt Heizenergie. — Für die Berechnung von N_{max}, die maximale Röhrenleistung, ist eine neue Formel angewandt worden, die zwischen den beiden bisher angewandten Formeln N_{max} und N_{opt} steht, und die noch am genauesten ist: die Formel nach Mayer:

$$N_{max} = \frac{E_a^2}{18\,Ri} \qquad \left(\text{auch } \frac{E_a^2 \cdot S \cdot D}{18}\right).$$

Für Schutzgitterröhren und Dreigitterröhren kann man diese Formel in dieser Form selbst nicht anwenden; ihr N_{max} ist bedeutend größer, da diese Röhren bei niedriger Anodenspannung einen bedeutend größeren Durchgriff haben. Hierfür müssen wir die Formel umrechnen. Da $E_a = \frac{e_g}{D}$, kann man sie auch schreiben: $N_{max} = \frac{e_g^2 \cdot S}{18 \cdot D}$. Will man den Verstärkungsgrad nach Radt haben, den viele Röhrenfabriken angeben, so multipliziere man den für N_{max} angegebenen Wert mit 4,5.

[1]) „Die modernen Empfänger- und Verstärkerröhren", „Funk-Bastler", Heft 31, Seite 481, und Heft 32, Seite 497.

1	2	3	4	5	6		7		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Firma und Typ	Heizstrom	Heizspannung	Heizenergie	Widerstand des Heizfadens	Heizwiderstand Reduktor	Heizwiderstand Autolomit	Charakteristik Heft	Charakteristik Abbildung	Anodenspannung	Spezifische Emission	Ruhestrom bei 0 V Gitter- und 100 V Anodenspannung	Innerer Widerstand	Steilheit	Spezifische Steilheit	Durchgriff	Güte	Absolute Güte	N_{max}	Verstärkungsfaktor	Mittlere Gitterspannung bei 100 V Anodenspannung	Sockel [6]	Verwendungszweck	Preis der Röhre	Röhrenart
	A	V	Watt	Ω	Nr.	Nr.			V	mA/W	mA	Ω	mA/V	mA/V/W	v. H.			mW					Mk.	
Ultra Universal 2 A	0,135	1,7	0,24	12	515a	8116	39	5	20—100	—	4,5	16 500	0,6	2,5	10	6	112	33	10	—3	1	AHN	7,—	
Ultra Universal 2 E	0,135	1,7	0,24	12	515a	8116	39	28	60—150	—	9,0	6 300	0,8	3,3	20	4	150	200	5	—4	1	NE		
Ultra Universal 2 Ho	0,135	1,7	0,24	12	515a	8116	39	6	60—150	—	3,5	32 000	0,45	1,9	7	6,5	97	40	14,3	—2	1	HOANZ		
Ultra Universal 4 A	0,14	3,5	0,5	24	515a	8116	39	7	20—100	—	5,5	11 000	0,9	1,8	10	9	99	50	10	—3	1	AHN		
Ultra Universal 4 E	0,14	3,5	0,5	24	515a	8116	39	29	60—150	—	15	5 000	1,0	2,0	20	5	150	250	5	—4	1	NEL		
Ultra Universal 4 Ho	0,14	3,5	0,5	24	515a	8116	39	8	60—150	—	4	29 000	0,5	1,0	7	7	55	44	14,3	—2	1	HOANZ		
Ultra Orchestron O 2.	0,28	1,8	0,5	6	530	8101	39	30	60—150	—	16,0	3 600	1,4	2,8	20	7	224	350	5	—5	1	L	10,—	
Ultra Orchestron O 4.	0,14	3,5	0,5	24	515a	8116																		
Ultra Megatron M 2..	0,6	1,8	1,08	3	650	—	39	66	90—220	—	22,0	2 000	2,5	2,4	20	12,5	248	1344	5	—3	1	L	12,—	
Ultra Megatron M 4..	0,3	3,5	1,05	12	530	8101																		
Ultra Resisto R 2....	0,12	1,5	0,18	12	310c	8121	39	10	90—200	—	1,5	66 000	0,5	2,8	3	17	146	—	33,3	—1	1	WH	7,—	Wid. R.
Ultra Resisto R 4....	0,125	2,8	0,35	22	515a	8122	39	11	90—200	—	1,5	50 000	0,7	2,0	3	23	99	—	33,3	—1	1	WH	7,—	
Ultra Duotron 2 A 1. Syst..	0,28	1,7	0,48	6	530	8101	39	9	20—150	—	5,0	14 000	0,7	2,9	10	7	150	88	10	—3	7	ANH	12,—	D. R.
Ultra Duotron 2 A 2. "							39	60	20—150	—	8,0	7 000	0,7	2,9	20	3,5	120	175	5	—4	7	NE		
Ultra Duotron 2 E 1)							39	61	50—150	—	8,5	6 200	0,8	3,3	20	4	142	200	5	—4	7	NEG		
Ultra Duotron 2 E 2)							39	68	50—150	—	17,0	3 100	1,6	3,3	20	8	218	400	5	—4	7	L		
Ultra Duotron 2 W [1]	0,24	1,5	0,36	6	620c	8106	39	10	90—200	—	1,5	66 000	0,5	2,8	3	17	150	—	33,3	—1	7	WH		
Ultra Duotron 4 A 1. Syst..	0,14	3,5	0,5	24	515a	8116	39	9	20—150	—	5,0	14 000	0,7	2,8	10	7	140	88	10	—3	7	AHN		
Ultra Duotron 4 A 2 "							39	60	20—150	—	8,0	4 000	0,7	2,8	20	3,5	112	175	5	—4	7	NE		
Ultra Duotron 4 E 1)							39	61	50—150	—	8,5	6 200	0,8	3,2	20	4	136	200	5	—4	7	NEG		
Ultra Duotron 4 E 2)							39	68	50—150	—	17,0	3 100	1,6	3,2	20	8	272	400	5	—4	7	L		
Ultra Duotron 4 W [1]	0,125	2,8	0,35	22	515a	8122	39	10	90—200	—	1,5	66 000	0,5	2,8	3	17	146	—	33,3	—1	7	WH		
Ultra Dreiring 1 und 2 (2 Volt	0,12	1,9	0,23	16	515a	8122	39	11	90—150	—	1,5	50 000	0,7	2,0	3	17	146	—	33,3	—1	1	WH	Röhre 1, 2 und 3 zusamm. 15,—	
Ultra Dreiring 1 und 2 (4 Volt)	0,12	3,6	0,46	31	515b	8122																		
Ultra Dreiring 3 (2 Volt)	0,14	1,9	0,27	13	515a	8116	39	29	90—150	—	15	5 000	1,0	2,0	20	5	150	250	5	—4	1	NEL		
Ultra Dreiring 3 (4 Volt)	0,14	3,6	0,53	26	515a	8116																		
Ultra Sinus SA	2,1	1,5	3,5	—	—	—	39	62	20—150	—	8,0	9 500	1,5	0,4	7	21	42	130	14,3	—2	1,2	AHNOZ	15,—	Wechs. R.
Ultra Sinus SE	2,1	1,5	3,5	—	—	—	39	67	50—200	—	30,0	2 000	2,0	0,6	25	8	69	1111	4	—4	1,2	L		
Dolly DK 205	0,05	2	0,1	40	306a	8131	39	20	40—120	100	3,1	18 000	0,45	4,5	12	3,75	116	53	8,5	—4	1	AHN	7,—	
Dolly DK 405	0,05	4	0,2	80	306a	8131	39	21	40—120	100	7,8	9 500	0,8	4,0	12	6,7	261	77	8,5	—3	1	AN	7,—	
Dolly DW 405	0,05	4	0,2	80	306a	8131	39	22	50—150	50	1,2	40 000	0,5	2,5	5	10	60	—	20	—1	1 K	WAHN	7,50	
Dolly DK 210	0,1	2	0,2	20	310a	8121	39	48	40—150	100	11,8	6 850	0,8	4,0	20	4	220	100	5	—6	1	NE	8,—	
Dolly DK 410	0,1	4	0,4	40	310b	8121	—	115	60—120	100	19,2	4 900	1,5	3,8	13,5	11	528	162	7,5	—6	1	AEO	8,—	
Dolly DK 415	0,15	4	0,6	27	515a	8116	39	49	80—150	100	21,8	3 000	1,5	2,5	20	7,5	272	375	5	—7	1	EL	8,—	
Dolly U 220	0,18	2	0,36	11	515b	8111	—	—	20—100	30	—	18 000	0,5	1,4	14	3,6	—	40	7,1	—4	1	AN	5,50	
Dolly U 406	0,06	4	0,24	67	306b	8131	14	83	20—100	44	6,2	18 000	0,5	2,1	14	3,6	108	40	7,1	—4	1	ANEO	6,—	
Niggl NA 409 U	0,09	4	0,36	33	310a	8127	39	19	30—150	39	3,5	14 000	0,6	1,7	12	5,0	50	90	8,5	—3	1	AN	4,50	
Niggl NA 406 H	0,06	4	0,24	67	306a	8131	—	72	30—150	42	2,8	20 000	0,5	2,1	10	5,0	100	63	10	—3	1	AHN	7,—	
Niggl NA 410 O	0,1	4	0,4	40	310b	8121	—	71	30—150	35	4	18 000	0,7	1,7	8	8,8	88	70	12,5	—2	1	AHNOZ	7,—	
Niggl NA 420 L	0,2	4	0,8	20	515c	8121	—	116	30—150	35	19,8	4 300	0,3	1,6	18	7	356	293	5,5	—7	1	EL	8,—	
Niggl NA 406 W	0,06	4	0,24	67	306a	8131	—	—	30—150	21	—	50 000	0,5	2,1	4	12,5	—	—	25	—1	1	WH	6,—	Wid. R.
Amateurröhren Universal 202 ...	0,06	2	0,12	33	306a	8131	—	—	20—150	83	—	12 000	0,5	4,2	17	3	—	106	6	—	1	AZN	3,50	
Amateurröhren Lautsprecher 402.	0,3	2	0,6	15	530	8101	—	—	20—150	33	—	8 500	0,7	1,2	17	4,1	—	149	6	—	1	AZE	4,50	
Amateurröhren Universal 204 ...	0,06	4	0,24	67	306a	8131	—	—	20—150	50	—	10 000	0,6	2,5	17	3,5	—	128	6	—	1	AZE	3,50	
Amateurröhren Lautsprecher 404.	0,18	4	0,36	22	515b	8111	—	—	20—150	70	—	5 000	0,2	3,3	17	7	—	256	6	—	1	AZL	4,50	

Lorenz	LW 205	0,05	1,7	0,085	34	306a	8131	—	—	20—200	2,3	0,2	—	—	—	4	—	—	—	25	—1	1	W	8,—	Wid. R.
	LH 206	0,07	1,7	0,119	24	306c	8134	39	12	30—100	84	1,8	20 000	0,5	4,2	10	5	75	28	10	—1	1	AH	8,—	
	LU 206	0,06	1,7	0,102	28	306a	8131	13	5	30—100	98	3,2	10 670	0,5	4,9	12	4,2	132	34	8,3	—2	1	AN	8,—	
	LL 215	0,15	1,7	0,255	11	515a	8116	13	6	30—100	74	7,5	7 000	0,8	3,1	18	—	130	80	5,6	—5	1	NE	9,—	
	LW 405	0,06	3,5	0,21	58	306a	8131	—	—	40—200	24	—	—	—	—	—	—	—	—	33,3	—1	1	W	6,—	Wid. R.
	LU 406	0,06	3,5	0,21	58	306a	8131	13	9	30—100	48	3,1	200 000	0,45	2,1	11	4,1	3	28	9	—2	1	AHN	7,—	
	LH 414	0,17	3,5	0,6	21	515b	8111	39	13	50—120	33	4,0	1 600	0,65	1,1	10	6,5	44	52	10	—3	1	AHN	8,—	
	LH 415	0,17	3,5	0,6	21	515b	8111	13	7	30—100	33	7,5	8 550	0,65	1,1	18	3,6	47	65	5,6	—5	1	E	8,—	
	LL 435	0 35	3,5	1,225	10	535	—	39	63	80—200	33	9,5	6 300	0,8	0,65	20	4	32	355	5	— 6	1	EL	12,—	
	LL 413	0,15	3,5	0,53	23	515a	8111	—	117	40—200	100	12	5 000	2,0	4,0	10	20	293	450	10	— 4	1	LO	10,—	
Hova	Mikro A 206	0,06	2	0,12	33	306a	8131	—	—	20—150	83	—	12 000	0,5	4,1	17	3	—	106	6	—	1	AZN	6,50	
	Mikro A 212	0,06	2	0,12	33	306a	8131	—	—	40—200	83	—	25 000	0,5	4,1	8	6,2	—	90	12,5	—	1	HAZ	6,50	
	Mikro A 406	0,06	4	0,24	67	306a	8131	S	51	20—150	50	—	10 000	0,6	2,5	17	3,5	—	128	6	—	1	AZN	6,50	
	Mikro A 412	0,06	4	0,24	67	306b	8131	—	—	40—200	63	—	25 000	0,5	2,1	8	6,2	—	90	12,5	—	1	HAZ	6,50	
	Garantie 2 Volt	0,3	2	0,6	7	530	8101	13	27	20—150	33	—	8 500	0,7	1,2	17	4,1	—	145	6	—	1	AZNE	8,—	
	Garantie 4 „	0,18	4	0,7	22	515b	8111	S	53	20—150	36	—	5 000	1,2	1,7	17	7	—	255	6	—	1	AZNEL	8,—	
	Garantie B 412	0,2	4	0,8	20	620a	8111	—	—	40—200	31	—	12 500	1,0	1,25	8	12,5	—	180	12,5	—	1	HOZ	8,—	
	W 2	0,1	2	0,2	20	310a	8121	—	—	60—250	50	—	110 000	0,3	1,5	3	10	—	—	33,3	—	1	W	6,—	Wid. R.
	W 4	0,06	4	0,24	67	306a	8131	—	—	60—250	41	—	110 000	0,3	1,2	3	10	—	—	33,3	—	1	W	6,—	
	Klub	0,35	4	1,4	11	535	—	S	104	20—150	43	—	3 000	2,0	1,4	17	12	—	425	6	—	1	AOESL	10,—	
Philips	A 109	0,06	1,3	0,08	22	306b	8131	14	69	20—150	125	3,0	20 000	0,45	5,6	11	4,1	305	63	9	—3	1	AHN		
	A 141	0,08	1,3	0,10	16	306b	8127	S	117	2—20	100	4,0	4 500	1,0	10,0	22	4,6	210	—	4,5	—2	4	AHN		D. G. R.
	A 209	0,06	2,0	0,12	33	306a	8131	14	70	20—150	85	5,0	15 000	0,6	5,0	11	5,5	365	84	9	—3	1	AHN		
	A 241	0,08	2,0	0,16	25	310a	8127	14	71	2—20	62	4,0	4 500	1,0	6,25	22	4,5	112	—	4,5	—1,5	4	AHN		D. G. R.
	A 409	0,06	4,0	0,24	66	306b	8131	14	72	20—150	85	8,0	7 500	1,2	5,0	11	11	640	165	9	—3	1	AHNE		
	A 410	0,06	4,0	0,24	66	306b	8131	S	87	20—150	42	2,75	20 000	0,5	2,0	10	5	125	63	10	—2	1	AHN		
	A 415	0,08	4,0	0,32	50	310a	8127	—	26	20—150	90	4,0	7 500	2,0	6,0	7	28,5	980	165	15	—1	1	AONE		
	A 425	0,06	4,0	0,24	66	306b	8131	14	73	50—150	85	1,5	20 800	1,2	5,0	4	30	375	—	25	—0,5	1	HW		Wid. R.
	A 435	0,06	4,0	0,24	66	306b	8131	—	27	50—150	85	0,5	29 000	1,2	5,0	2,9	41,5	204	—	35	—0,5	1 K	H		
	A 441	0,08	4,0	0,32	50	310a	8127	S	118	2—20	60	2,8	4 500	1,0	3,0	22	4,5	420	—	4,5	—2	4	AHN		D. G. R.
	A 442	0,06	4,0	0,24	67	306b	8131	—	136	50—150	80	4	150 000	1,0	4,0	0,6	165	2750	—	150	—1	1 s	H		Sch. G. R.
	A 609	0,06	6,0	0,36	100	306b	8131	—	28	20—150	85	8	6 000	1,5	4,2	11	13,5	640	208	9	—1,5	1	AHNE		
	A 630	0,06	6,0	0,36	100	306b	8131	—	29	50—150	85	0,75	20 000	1,5	4,2	3,3	45,5	225	—	30	—0,5	1	HW		Wid. R.
	A 635	0,06	6,0	0,36	100	306b	8131	—	30	50—150	85	0,5	23 300	1,5	4,2	2 9	52	173	—	35	— 0,5	1 K	AHW		
	B 105	0,15	2,0	0,3	13	515a	8116	14	78	50—150	125	16	5 000	1,0	3,3	20	5	415	250	5	—8	1	ANEL		
	B 203	0,19	2,0	0,38	10	515a	8111	—	31	50—150	105	30	2 000	1,5	4,0	33	4,5	473	625	3	- 10	1	EL		
	B 205	0,15	2,0	0,3	13	515a	8116	14	79	50—150	100	16	4 200	1,2	5,0	20	6	500	300	5	—5	1	ANEL		
	B 403	0,15	4,0	0,6	26	515a	8116	14	80	50—150	85	35	2 000	1,5	2,5	33	4,5	335	625	3	—7,5	1	EL		
	B 405	0,15	4,0	0,6	26	515a	8116	—	32	50—150	85	26	2 100	2,4	4,0	20	12	800	600	5	—4	1	ALE		
	B 406	0,1	4,0	0,4	40	310b	8121	—	33	50—150	100	18	4 300	1,4	3,5	17	8,2	615	130	6	—4,5	1	ANL		
	B 409	0,15	4,0	0,6	26	306b	8126	—	34	50—150	85	12,5	4 500	2,0	3,3	11	18	720	280	9	—2	1	ALEL		
	B 443	0,14	4,0	0,6	28	515a	8116	—	141	50—150	80	25	50 000	1,6	2,7	1	160	12000	—	100	—6	4	EL		Sch. H. G. R.
	B 605	0,12	6,0	0,72	50	310c	—	—	35	50—150	85	23	2 780	1,8	2,5	20	9	500	450	5	—5	1	ANEL		
	C 142	0,25	1,0	0,25	4	620b	8111	—	139	50—150	40	2,5	150 000	1,0	4,0	0,7	142	2560	—	150	—1	1 s	H		Sch. G. K. R.
	C 603	0,3	6,0	0,8	20	235b	8101	—	36	50—150	68	42	1 650	2,0	1,1	30	6.7	278	760	3,3	—7,5	1	L		
	D 143	0,6	1,0	0,6	1,6	—	—	—	140	50—150	30	20	50 000	1,6	2,7	1	160	8000	—	100	—6	4	EL		Sch. H. G. K. R.
	F 215	1,5	2,5	3,75	1,7	—	—	—	138	50—150	10	9	8 000	2,8	0,75	6	47	250	155	16	—2	4	AHNEO		Wechs. R.
Dio-Works, Amsterdam	S I	0,12	2	0,24	17	310c	8121	S	80	60—100	25	1,8	47 000	0,3	1,3	7	4,3	32	12	14,3	—2	1	AHN	3,90	
	S II	0,06	4	0,24	67	306b	8131	S	81	60—100	37	2,5	21 000	0,3	1,3	15	2	21	25	6,7	—4	1	AN	3,90	
	S III	0,10	2	0,2	20	310a	8121	S	115	15—30	20	2,5	17 000	0,2	1,0	28	0,7	9	—	3,6	- 4	—	AHN	4,40	
	S IV	0,10	4	0,4	40	310b	8121	S	116	15—30	20	3,6	17 000	0,3	0,8	20	1,5	14	—	5,0	—5	—	AHN	4,40	D. G. R.
	S X L	0,30	4	1,2	14	530	8101	S	108	60—120	25	19,5	8 000	0,35	0,3	35	1,0	16	98	2,9	—20	1	ANE	7,35	
	S L X	0,20	6	1,2	30	620a	8111	S	108	60—120	25	19,5	8 000	0,35	0,3	35	1,0	16	98	2,9	—20	1	ANE	7,35	
	S X	0,10	3,5	0,35	35	310a	8121	S	109	60—100	70	12	6 500	0,8	2 3	20	4,0	137	89	5,	—4	1	ANE	4,40	

Philips-Röhren sind in Deutschland nicht erhältlich, sie sind nur im Auslande zu haben

In Spalte 20 ist wieder der Sockel angeführt worden. Die Bedeutung der Bezeichnung geht aus Abb. 3 hervor. Die Sockelarten sind mittlerweile sehr vielgestaltig geworden, doch scheint eine endgültige Normung bevorzustehen[1]).

Bei der Sockelabgabe, Spalte 20, besagt ein K hinter der Sockelnummer, daß die Anode oben aus der Röhre hinausgeführt ist, der Anodenstecker ist leer, erforderlichenfalls kann die Anodenkordelmutter oben und der leere Anodenstecker unten durch einen Draht verbunden werden. Ein s hinter der Nummer besagt, daß die Anode oben herausgeführt ist, an dem Anodenstecker liegt das Hilfsgitter.

In der Spalte 23 bedeuten: Wid. R: Spezialröhre für Widerstandsverstärkung; D. R.: Doppelröhre; Dreif. R.: Dreifachröhre; Vierf. R.: Vierfachröhre; Wechs. R.: Wechselstromröhre; Wech. D. R.: Wechselstromdoppelröhre; W. K. R.: Wechelstromkurzfadenröhre für direkte Heizung; D. G. R.: Doppelgitterröhre (in Raumladeschaltung); Sch. N. R.: Schutznetzröhre; Sch. G. R.: Schirmgitterröhre; Dreig. R.: Dreigitterröhre; Sch. G. W. R.: Schirmgitterwechselstromröhre; Wid. W. R.: Wechselstromröhre für Widerstandsverstärkung; R. m. H.: Röhre mit Hilfsanode; Wid. K. R.: Wechselstromkurzfadenröhre für Widerstandsverstärkung; Sch. H. G. R.: Schutznetzröhre mit Hilfsgitter.

(Fortsetzung folgt.)

AUSLÄNDISCHE ZEITSCHRIFTEN- UND PATENTSCHAU

Bearbeitet von **Regierungsrat Dr. C. Lübben.**

Netzanschluß für Widerstandsverstärker.

Nach brit. Pat. 285 229.

Zur Beseitigung der Rückkopplung bei mehreren Widerstandsverstärkern und Netzanschluß wird bei der in der

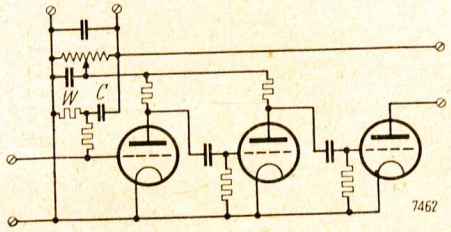


Abbildung dargestellten Anordnung zwischen Minus- und Pluspol und der Netzanode eine Serienschaltung aus Widerstand W und Kapazität C eingeschaltet und das Gitter der ersten Röhre mit dem Verbindungspunkt zwischen W und C verbunden.

*

Abgeschirmte Kondensatoren.

Nach brit. Pat. 284 698.

Die Abschirmung von Abstimmkondensatoren bei Hochfrequenzverstärkern kann dadurch erzielt werden, daß entweder zwischen die Platten des Kondensators eine geerdete Schirmelektrode angeordnet ist, wie dies die Abb. 1 zeigt,

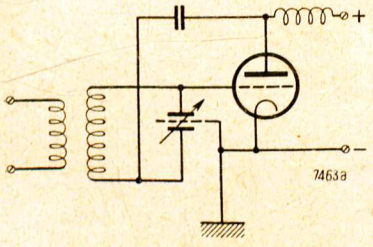


Abb. 1.

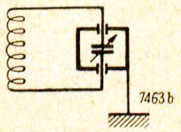


Abb. 2.

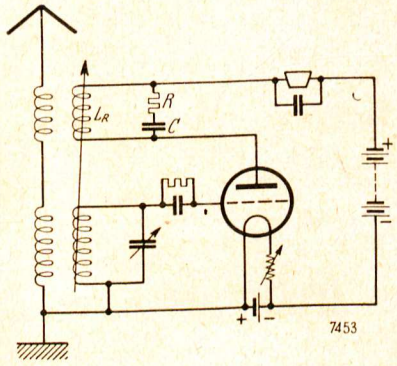
oder daß der ganze Kondensator in einen geerdeten Metallkasten eingeschlossen ist (Abb. 2).

1) Vgl. den Aufsatz „Röhrensockel und -fassungen im Spiegel der Normung", Heft 31, Jahr 1928, Seite 469, des „Funk-Bastler".

Erzielung konstanter Rückkopplung.

Nach brit. Pat. 283 121.

Zur Erzielung einer konstanten Rückkopplung für einen weiten Wellenbereich soll parallel zur Rückkopplungs-



spule LR (vgl. Abbildung) ein Widerstand R in Parallelschaltung mit einer Kapazität C zugeschaltet werden.

*

Widerstandsverstärker.

Nach brit. Pat. 283 993.

Bei Widerstandsverstärkung für kleine und mittlere Frequenzen soll eine Verstärkung hoher Frequenzen dadurch

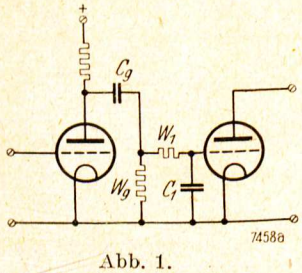


Abb. 1.

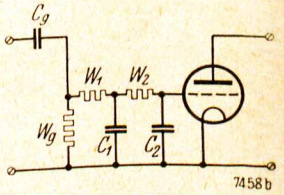


Abb. 2.

verhindert werden, daß vor dem Gitter ein Widerstand W_1 (Abb. 1) eingeschaltet ist, und zwischen Gitter und Kathode ein Blockkondensator C_1 liegt. Bei einer anderen, in Abb. 2 dargestellten Anordnung, sind zwei Widerstände W_1 und W_2 vor das Gitter eingeschaltet und die Kathode mit entsprechend zwei Blockkondensatoren C_1 und C_2 verbunden.

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68. Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk".

17. AUGUST 1928 HEFT 34

FUNK BASTLER

FACHBLATT DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E.V.

Drei Jahre Deutscher Funktechnischer Verband

Von

Ludwig Kapeller.

Jede Organisation von wirtschaftlichem oder öffentlichem Charakter hat eine Macht hinter sich: seien es die fast allmächtigen Geldmittel einer Aktiengesellschaft oder sei es die Autorität einer Staatsbehörde; sogar jene Körperschaften, die nur mittelbar den Interessen irgendeines Geschäfts dienen, ohne selbst einen geschäftlichen oder gewerblichen Betrieb durchzuführen, wie etwa industrielle Spitzenverbände: auch sie verfügen über eine gewaltige Macht, die das sogenannte „vitale" Interesse ihrer einzelnen Mitglieder zusammenträgt. Und wenn solche Gebilde, die aus dem Boden der Wirtschaft wuchsen, von Zeit zu Zeit an die Öffentlichkeit treten, um über ihre Tätigkeit Rechenschaft abzulegen oder über ihre Erfolge zu berichten, dann findet der Betrachter irgendwo in diesem Bericht einen dicken, deutlichen Strich und unter diesem Strich das Endergebnis; und die wirkungsvollste Bilanz solcher Art schließt mit dem inhaltsschweren Wort „Dividende" ab.

In dem Bericht des Deutschen Funktechnischen Verbandes wird man vergeblich nach diesem verlockenden Wort suchen, und die große Öffentlichkeit wird vielleicht nicht einmal den Strich erkennen oder anerkennen wollen, unter dem das „Ergebnis" einer dreijährigen Tätigkeit sich summierte; denn dieser Verband, fern von allen wirtschaftlichen und gewerblichen Interessen wirkend, hat nur eine einzige Macht hinter sich: den guten und freien Willen seiner Mitglieder; und er verfügt auch über diesen nur zu einem Rest, den die Menschen sich mühsam bewahrten für ihre Mußestunden. Denn der Deutsche Funktechnische Verband ist keiner jener „Sorgenträger", die in dieser Gegenwart wuchern und hochbezahlte, betriebssame „Funktionäre" als Blüten tragen; er ist nicht eines jener Schmarotzergebilde, die sich von der wirtschaftlichen Not, von beruflicher Unzufriedenheit oder sozialem Elend nähren, um ein sattes Eigenleben zu führen; er ist eine Vereinigung der Geister, die sich aus den Nebeln wirtschaftlicher Überschätzung und sportlicher Auswüchse noch den klaren Blick retteten für die Dinge, der die Mußestunden dieser vierzigtausend Menschen beseelt, steht nicht hoch im Kurs des Heute, das sich von Dividenden und Lohntarifen, von Rekorden und Sensationen nährt; und die jenseits des entseelten Alltags stehen. Aber der Geist, wollte man die Macht des Deutschen Funktechnischen Verbandes realpolitisch werten, so würde der feinste Maßstab kaum genügen, diese Macht zu messen . . .



Die Slaby-Plakette des D. F. T. V., mit der als erster Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wachsmuth ausgezeichnet wurde.

Hinter dem Heute jedoch dämmert verheißend ein Morgen, und stets noch war es in der Geschichte der Menschheit der Geist, der sich den Körper baute und sich die Zukunft schaffte.

*

Dieser Geist auch war es, ein freier, fröhlicher und opferwilliger Geist, der sich vor nun drei Jahren in München aus vielen Einzelgliedern diesen Körper baute: den Deutschen Funktechnischen Verband; und der, nun von einer gemeinsamen Seele beherrscht, den Körper der Vollkommenheit entgegentrieb, die einzelnen Glieder durchdrang, daß sie arbeitsfähig wurden und Erfolge zu schaffen vermochten. Nur Kurzsichtige oder Übelwollende werden heute noch den deutlichen Strich vermissen, der die Bilanz des Deutschen Funktechnischen Verbandes abschließt, und wenn die „Dividende", die er seinen Mitgliedern jahraus, jahrein ausschüttet, auch nicht „klingend" ist, dem Ungeist unserer Zeit vielleicht sogar unfaßbar scheint: sie ist doch da und wirkt, ist eine „geistige Dividende", die nicht ausschließlich den Mitgliedern, sondern zum großen Teil der weiten Allgemeinheit zugute kommt.

Die Führenden der Wissenschaft und der Wirtschaft haben das längst erkannt; und wenn der zweifelnde Leser diese Blätter wendet, findet er eine Reihe von „Quittungen", die von der segensreichen Bilanz des Deutschen Funktechnischen Verbandes beredteres Zeugnis ablegen, als die größte Dividendenquittung je es vermöchte. Und wie diese Zeugnisse aus dem freien Willen entstanden, so wuchs auch die Arbeit des Verbandes ganz aus dem Opfermut seiner Führer; da gibt es keinen „Parlamentarismus", der seinen Erwerbssinn hinter „Diäten" verbirgt, gibt es keine „Funktionäre", deren Funktion es ist, aus den Beiträgen ihrer Mitglieder eine Existenz sich zu bauen: so wie jeder einzelne seine kargen Mußestunden opfert, dem Verein ein wertvolles und mitwirkendes Mitglied zu sein, so ringen sich die Führer dieser geistigen Kameradschaft die Stunden von ihrem Arbeitstag ab, dem Willen der Vierzigtausend das Ziel zu geben und den Weg zu ebnen; und ihr einziger Lohn ist die Gewißheit: ihren Mitgliedern gedient zu haben und damit dem großen Gedanken technischer Volkserziehung.

So sind sie alle Diener am deutschen Volke, und dieses Bewußtsein allein ist eine Macht, die wirkt und zwingt, die wirken muß, wenn es noch einen Geist der Gerechtigkeit gibt in dieser Welt.



Dr. Georg Graf v. Arco.

Aus Anlaß des dreijährigen Bestehens beglückwünsche ich den Verband zu seiner bisherigen erfolgreichen Tätigkeit, die das funktechnische Verständnis in weiteste Kreise hineingetragen hat.

Ich begrüße ganz besonders, daß der Verband durch seine Vorträge und seine gesamte Organisation die wissenschaftliche Vorbereitung der jungen Leute, die sich später in der Radioindustrie zu betätigen beabsichtigen, erleichtert. Die intensive Arbeit der dem Verband angeschlossenen Kurzwellen-Sende- und Empfangsamateure bestätigt, daß der deutsche Funkfreund auch für wertvolle Forschungsarbeit Interesse hat.

Ich wünsche dem Verband auch für die Zukunft eine erfolgreiche Entwicklung seiner Bestrebungen.

Und vielleicht wird man es einmal in aller Öffentlichkeit erkennen und auch anerkennen: daß der Deutsche Funktechnische Verband ein wertvoller Diener des Staates ist!

*

Still und ohne die große Reklametrommel, die heute modern, hat man im letzten Jahr gearbeitet: neue Vereine wurden als Verbandsmitglieder aufgenommen, unter denen am freudigsten der neugegründete „Saar-Radio-Club" begrüßt wurde; 19 Verbandsvereine umschließt jetzt der Deutsche Funktechnische Verband, und trotz aller pessimistischen Prophezeiungen ist ein Mitgliederschwund nicht festzustellen, sondern eher ein neues, hoffnungsfrohes Anwachsen.

Fünf Ausschüsse dienen dem gewaltigen Körper zur Lösung von Einzelaufgaben: ein Presseausschuß, der die Brücke zur weiteren Öffentlichkeit schlägt; ein Auslandsausschuß, der die Verbindung herstellt zu den Funkvereinen des Auslands, ein Unterrichts- und Vortragsausschuß, dem die Durchdringung der Mitglieder mit technischem Verständnis obliegt; ein Technisch-Wissenschaftlicher Ausschuß und ein Finanzausschuß. Eine Geschäftsstelle besorgt — von Generalsekretär Zerlett geleitet und einer einzigen Sekretärin unterstützt! — die Durchführung der gesamten organisatorischen Arbeit; nicht weniger als 6000 Ausgänge bearbeitete diese Stelle im letzten Jahr, neben 52 Verbandsnachrichten und 14 besonderen Rundschreiben.



Dr. Franz Fuchs (Unterrichts- und Verlagswesen).

Eine der wichtigsten Arbeiten des Deutschen Funktechnischen Verbandes war die Bereitstellung eines Vortrags- und Lichtbilderarchivs, das auch dem kleinsten Verbandsverein die Möglichkeit gibt, seine Mitglieder zu unterrichten und funktechnisch weiterzubilden; nicht weniger als 276 Veranstaltungen wurden bisher auf Grund dieses wertvollen Materials von den einzelnen Vereinen durchgeführt. Daneben sorgte der Verband für die Möglichkeit zweckmäßig geschaffener örtlicher Funkausstellungen, über die an anderer Stelle ausführlich berichtet wird[1]).

Mit besonderem Stolz darf der Verband feststellen, daß seine Angehörigen auf der deutschen „Olympiade der Funkbastler", im Wettbewerb um die Heinrich-Hertz-Medaille den Löwenanteil davontrugen: von den 15 ausgesetzten Preisen gewannen 10 Verbandsangehörige, von 5 ersten Preisen fielen 4 an den Deutschen Funktechnischen Verband, und auch die Heinrich-Hertz-Medaille ward einem Mitglied des Deutschen Funktechnischen Verbandes verliehen, ein untrügliches Zeichen, daß die Erziehungsarbeit der letzten Jahre nicht vergeblich gewesen ist.

[1]) Vgl. den Aufsatz von W. Zerlett, „Die Werbetätigkeit der Rundfunkvereine" auf S. 239 des „Funk".

Um die Rundfunkteilnehmer von lästigen Störungen des Empfangs zu befreien, hat der Verband wissenschaftlich und technisch, organisatorisch und juristisch nichts unversucht gelassen: umfangreiche Fragebogen wurden verschickt, um einmal eine Übersicht über die beobachteten Störungen zu gewinnen; schwierige Untersuchungen wurden angestellt, ihre Ursachen zu ergründen; langwierige Verhandlungen mit den Behörden wurden gepflogen, um einen gesetzlichen Schutz herbeizuführen, und schließlich sind zwei Prozesse angestrengt worden, um die juristischen Fragen zu klären; diese beiden sehr interessanten Klagen schweben noch.

Mit der gleichen Energie und Hartnäckigkeit hat der Deutsche Funktechnische Verband das Recht auf die Hochantenne verteidigt; über seine Erfolge ist im „Funk" laufend berichtet worden; eine gewaltige Organisationsarbeit hat er im „Deutschen Amateur-Sendedienst" geschaffen und auch mit den Möglichkeiten des Bildfunks hat er sich bereits beschäftigt, und es sind Verhandlungen mit den Behörden im Gange, um den privaten Bildfunkverkehr unter den Verbandsangehörigen zu ermöglichen.

Dem flüchtigen Blick mag es scheinen, die Probleme des Rundfunks seien jetzt endgültig und für alle Zeiten gelöst; das wäre jedoch ein schwerer Irrtum. Es gibt noch eine Fülle von Hindernissen und Hemmungen zu beseitigen, damit die Saat technischen Verständnisses nun auch in den Bereich beglückender Praxis wachsen kann. Es gilt vor allem, eine gewisse Freiheit des Sendens für die Amateure zu erwirken und endlich für die Legalisierung eines Betriebes zu sorgen, der in anderen Ländern längst gesetzlich geregelt ist.

Die geistige Arbeit zur Erfüllung dieser Aufgaben und zu einem Teil auch die technische ist vom Deutschen Funktechnischen Verband bereits geleistet worden; der Mußestunden-Wille von Vierzigtausend, in eine so zielbewußte Organisation zusammengefaßt, ist gewiß eine Macht; aber sie reicht nicht aus, alles mit der erwünschten Raschheit auch praktisch durchzusetzen.

Deshalb wäre es von Herzen zu wünschen: daß sich an dieser gewaltigen, geistigen Aktiengesellschaft, deren „Rentabilität" sich in dreijähriger Tätigkeit erwiesen, auch andere Körperschaften mit ihrem Kapital an Macht und Autorität noch stärker beteiligten als bisher, damit im nächsten Jahr die „Bilanz" noch günstiger ausfalle und die „Dividende" noch reichlicher ausgeschüttet werde.

Denn diese „Dividende" des Deutschen Funktechnischen Verbandes bereichert nicht nur seine Mitglieder, sondern alle, die am Rundfunk mittel- oder unmittelbar beteiligt sind, sie bereichert das ganze deutsche Volk!

Dr. phil. Dr.-Ing. e. h. K. W. Wagner,
Präsident a. D., o. Prof. a. d. Technischen Hochschule, Direktor des Heinrich-Hertz-Instituts für Schwingungsforschung.

In der Bewegung der Funkfreunde kommt der Geist der Technik, der unsere Zeit beherrscht, mächtig zum Ausdruck. Diesem Geiste zu dienen und die Ideale, die Bestrebungen und Kräfte der Funkfreunde in den Dienst des technischen Fortschritts zu stellen, hat der Deutsche Funktechnische Verband als sein vornehmstes Ziel aufgestellt. Er hat in den wenigen Jahren seines Bestehens bereits Bedeutendes geleistet. Möge er auch in Zukunft, getreu der selbstgestellten Aufgabe, unbeirrbar und unermüdlich für die Verbreitung technischen Wissens und Könnens wirken und sich damit als ein Erzieher des Volkes im Geiste der Neuzeit bewähren.



Der Deutsche Amateur-Sendedienst

Von
O. Fulda,
Leiter des Deutschen Amateur-Sendedienstes des D. F. T. V.



Geheimnisvolles Dunkel ruhte bis zum Weltkrieg über der Funkerei. Sie wurde damals hauptsächlich für militärische und Marinezwecke verwendet und streng geheim gehalten. Die ziemlich primitiven Bord- und Küstenfunkstellen lehnten sich an die militärische Entwicklung an; Nauen und Eilvese fristeten mit Reichszuschüssen mühsam ihr Leben. Nach Kriegsende erst trat auch die Reichspost durch Übernahme der Heeres-Großstation Königswusterhausen und des militärischen Heimatfunknetzes in größerem Umfang in den praktischen Funkbetrieb ein: doch galt noch lange jeder Funker als Teufelskerl.

Den Schleier hob die Einführung des Rundfunks. Weite Kreise wurden mit Antennen und Röhren vertraut, wozu die Funkvereine kräftig mithalfen. Eine ganze Reihe dieser Vereine erhielt damals auch die Erlaubnis zum Betriebe von Vereinssendern, natürlich nur auf dem damals völlig unbenutzten Wellenbereich unter 300 oder 200 m. Kein Wunder daher, wenn eifrige Funkfreunde hofften, daß als weiterer Schritt bald die Verleihung der Sendeerlaubnis an Amateure kommen würde.

Auf der anderen Seite des Ozeans, in Nordamerika, wo kein Telegraphenregal entgegenstand, waren schon seit längerer Zeit die Sender wie die Pilze aus der Erde geschossen. Bei ihren Versuchen machten amerikanische Amateure die wichtige Entdeckung der Fernwirkung der Kurzwellen und benutzten sie, um einen Amateurverkehr über die ganze Welt zu organisieren.

In Deutschland waren es namentlich süddeutsche Amateure, die sich für diesen wissenschaftlichen Sport begeisterten, der amerikanischen I. A. R. U. beitraten und von den deutschen Behörden energisch die Freigabe des Sendens forderten. Beim Oberdeutschen Funkverband bildete sich unter Führung seines verdienstvollen Leiters, Oberstleutnant v. Stockmayer, Anfang 1925 in Stuttgart ein „Hördienst", dessen Mitglieder zunächst den eigenen Vereinssender, später auch auswärtige und überseeische Sender beobachteten, dann aber auch das Senden betrieben, soweit dies an den genehmigten Sendern möglich war. Sie nannten sich „DE" gleich Deutsche Empfänger. Durch den bald darauf erfolgten Beitritt des O. F. V. zum D. F. T. V. kam die DE-Organisation ganz von selbst in Beziehungen zu diesem und wurde von ihm anfangs durch den O. F. V., später unmittelbar unterstützt und gefördert.

Ein großer Erfolg für die junge Organisation war es, daß der erste Kurzwellenfachmann Deutschlands, Prof. Esau in Jena, die Leitung der „Jenaer Kurzwellentagung" im Januar 1926 übernahm. Bei dieser Tagung wurde die Organisation über ganz Deutschland ausgedehnt und Gruppenverkehrsleitungen für die verschiedenen Landesteile ernannt. Dazu wurde beschlossen, den Schwerpunkt auf die Einwirkung der Sendeerlaubnis und den Betrieb der vorhandenen Sender zu legen und den Namen „Deutscher Amateur-Sendedienst" anzunehmen. Der glänzend verlaufenen Tagung folgte ein bedeutendes Anwachsen der Mitgliederzahl. Leider gelang es aber in der Folgezeit nicht, die Behörden zur Herausbringung der Sendeerlaubnis zu bewegen. Dazu zeigte es sich schon bald, daß die Leitung der vergrößerten Organisation von Stuttgart aus große Schwierigkeiten machte. In selbstloser Weise stellte daher Herr v. Stockmayer sein Amt zur Verfügung. Sein Vorschlag, den D. A. S. D. durch eine Verlegung nach Berlin fester zu fundieren und ihm bessere Arbeitsbedingungen zu geben, wurde von der Kasseler Tagung im März 1927 angenommen: als neuer Leiter des D. A. S. D. wurde der ehemalige Militärfunker, Oberst a. D. Fulda, als Hauptverkehrsleiter Dr. Kofes gewählt.

Gastfreundlich gewährte der D. F. T. V. dem D. A. S. D. in Berlin Unterkunft in seinen Geschäftsräumen und größtmöglichste Unterstützung. So konnte zunächst die Kartenvermittlung neu aufgenommen werden, welche unter Leitung von Kurt Lamm innerhalb eines Jahres über 100 000 QSL-Karten, die Bestätigungskarten für Funksprüche, vermittelt hat. Des weiteren wurde die Kurzwellenzeitschrift „CQ" gegründet, die, allmonatlich erscheinend, von Dr. Titius herausgegeben wird und im In- und Ausland viel Anerkennung gefunden hat. Ihr Wirkungskreis wird jetzt dadurch vergrößert werden, daß sie demnächst allmonatlich dem „Funk-Bastler" beigeheftet wird. Ferner wurde eine technische Beratung und Beschaffungsvermittlung eingerichtet und eine Anzahl von Beobachtungsreihen, Versuchen und Preisaufgaben ausgeschrieben. Nebenher ging der Verkehr mit den ausländischen Kurzwellenorganisationen, insbesondere der I. A. R. U. in Hartford (Nordamerika).

Der Erfolg der Neuorganisation zeigte sich auf der Tagung in Dresden Pfingsten 1928. Reger Besuch aus Inland und Ausland, ferner die lebhafte Anteilnahme an den Verhandlungen und völlige Einmütigkeit bei den Beschlüssen bewiesen, daß die noch vor 1½ Jahren drohende Gefahr einer Spaltung endgültig überwunden ist und der D. A. S. D. gefestigt dasteht. Die auf der Tagung einstimmig beschlossenen Satzungen und Vereinsbeiträge werden den festen Zusammenhalt des D. A. S. D. sichern.



Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Wachsmuth.

Dem Funktechnischen Verband spreche ich aus Anlaß seines dreijährigen Bestehens meine aufrichtigen Glückwünsche aus. Schon die Gründung des Verbandes war eine Tat, denn sie schuf allen Liebhabern des Rundfunks eine einheitliche Körperschaft, die ihre Interessen innerhalb Deutschlands und darüber hinaus machtvoll zu vertreten imstande war. Für ein solches Ziel lohnte sich das Opfer an Selbständigkeit, das von dem Funktechnischen Verein und dem Deutschen Funkkartell bei dem Zusammenschluß gebracht wurde. Seine erste Aufgabe hat der Verband jetzt gelöst. Er hat die Kenntnisse über das Funkwesen in alle Kreise des Volkes getragen und darf sich bewußt sein, damit eine nationale Aufgabe erfüllt zu haben. Jetzt, wo er sich auf solche Mitglieder beschränkt, die über die Grundkenntnisse hinaus weiteres Wissen suchen, vermag er sich erst recht seinen eigentlichen wissenschaftlichen und technischen Zielen zuzuwenden. Möge der Verband stets als Führer Männer finden, die sich des wissenschaftlichen Ernstes dieser Aufgabe bewußt sind.

So kann der D. A. S. D. in sein viertes Jahr mit der guten Zuversicht treten, daß er den Aufgaben der kommenden Zeit gewachsen ist: möge namentlich die bevorstehende Regelung der Sendegenehmigung so ausfallen, daß sie nicht durch zu viele Formalitäten oder zu hohe Gebühren beschwert ist, sondern eine ausgiebige Ausnutzung gestattet.

Das QSL-Büro des D.F.T.V.

Von

Dr. Kurt Lamm.

Leiter des QSL-Büros des D. F. T. V.



Beim internationalen Kurzwellenverkehr der Amateure besteht das ungeschriebene Gesetz, jeden abgewickelten Verkehr schriftlich durch den Austausch der sogenannten QSL-Karten zu bestätigen. Auf diesen QSL-Karten sind in erster Linie Rufzeichen, Adresse und genaue Stationsdaten der betreffenden Amateurstation verzeichnet, ferner Einzelheiten über den abgewickelten Verkehr, Beobachtungen über Lautstärke und Stabilität des Tones der betreffenden Gegenstation, ferner auch zumeist genaue Wettermeldungen und sonstige zur wissenschaftlichen Auswertung der Funkverbindung dienende Beobachtungen. Diese QSL-Karten werden aber nicht nur von zwei Sendern unter sich ausgetauscht, sondern auch diejenigen Amateure, die sich nur dem Empfangsdienst widmen, senden ihre Beobachtungen auf ihren QSL-Karten an die von ihnen aufgenommenen Kurzwellensendestationen, die die Beobachtungskarten zum Dank mit ihren eigenen Stationskarten erwidern.

Bei der sehr großen Zahl der jetzt schon bestehenden Amateurstationen wäre es fast unmöglich, daß sämtliche Stationen untereinander direkt ihre Karten austauschen. In allen Ländern haben sich daher die Zentralorganisationen der Amateursender mit der Aufgabe befaßt, ihre QSL-Karten gesammelt auszutauschen, und die von den ausländischen Amateurorganisationen einlaufenden Karten an ihre einzelnen Amateure zu verteilen. In weitsichtiger Weise und mit stetem liebenswürdigen Entgegenkommen hat der D. F. T. V. die Organisation einer zentralen Vermittlungsstelle für die QSL-Karten aller deutschen Amateure übernommen, die seit dem März vorigen Jahres ihren Sitz in Berlin hat. Von seinem Berliner Büro aus werden zweimal wöchentlich sämtliche einlaufenden Karten sortiert und einerseits an die einzelnen ausländischen Kartenvermittlungsstellen, andererseits an die dreizehn deutschen Gruppenverkehrsleitungen gesandt. Der QSL-Kartenverkehr hat gerade im letzten Jahre durch diese Organisation einen außerordentlich erfreulichen Aufschwung genommen, so daß die Zahl der hier im D. F. T. V. monatlich vermittelten Karten augenblicklich zwischen 6000 bis 8000 schwankt. Die hierdurch bedingte regelmäßige Zusammenarbeit mit den zentralen Organisationen aller europäischen und überseeischen Amateure gewährleistet gleichzeitig den engsten Konnex mit den Radioamateuren der ganzen Erde, der für uns Kurzwellenleute eine Lebensfrage bedeutet. Eine besondere Vereinbarung besteht zur Zeit mit der österreichischen Gruppe der I. A. R. U. dergestalt, daß die überseeischen Karten der österreichischen Amateure ebenfalls vom D. F. T. V. vermittelt werden, desgleichen bedienen sich viele Amateure in den Randstaaten des Vermittlungsbüros des D. F. T. V.

*

Der Transponierungsempfänger für lange Wellen. Ing. F. Maecker, dessen ausgezeichneter Fünfröhren-Transponierungsempfänger in Heft 7 und 8 des „Funk-Bastler" beschrieben worden ist, teilt uns mit, daß seine Versuche zum Empfang der Langwellen kurz vor dem Abschluß stehen. Herr Maecker hofft, bereits in einem der nächsten Hefte des „Funk-Bastler" in einem Aufsatz zusammenfassend über seine Versuche berichten und die genauen Spulengrößen angeben zu können.

Amerikas zwölf Millionen. Auf Veranlassung der Federal Radio Comission, die bestrebt war, den Kongreß mit zuverlässigen Zahlen zu versehen, wurde von der New Yorker Handelszeitung „Radio Retailing" eine autoritative Feststellung der im Gebrauch befindlichen Radioanlagen in den Vereinigten Staaten vorgenommen. Man hat dabei festgestellt, daß augenblicklich 7,5 Millionen mustergültige Empfänger mit Lautsprecheranlagen im Betrieb sind. Diese Summe enthält nicht die Detektor- und Einröhrenempfänger von „veraltetem" Typus. Wenn man diese älteren Apparate, die sich noch in starkem Gebrauch auf den Farmen und in den ländlichen Bezirken befinden, zu der oben angegebenen Zahl hinzurechnet, so kann man bei vorsichtiger Schätzung die heute im Gebrauch befindlichen Empfangsanlagen auf 11 bis 12 Millionen beziffern, was einer Hörerschar von etwa 40 Millionen Teilnehmern entspricht.

Leningrad auf Welle 1000 m schweigt. Der Leningrader Sender auf Welle 1000 wird gegenwärtig umgebaut, erweitert und verstärkt. Die Sendungen sind infolgedessen bis auf weiteres eingestellt. Als Ersatz ist die Sendestation des Leningrader Gewerkschaftsrates (Welle 379) eingesetzt worden, die lediglich zwischen 11.00 und 13.00 täglich die Radiozeitung „Arbeitermittag" sendet und zum großen Teil das Moskauer Programm überträgt.

Direktor Hans Bluhm.

Als es Ende Juli 1925 gelang, den Zusammenschluß der angesehensten deutschen Funkvereine durch die Gründung des Deutschen Funktechnischen Verbandes zu krönen, war man allgemein der Ansicht, daß nunmehr der Kristallisationspunkt geschaffen sei, um den sich alle deutschen Amateure scharen würden.

Diese Hoffnungen sind leider nicht in dem erwarteten Umfange eingetreten, weil sich auch auf diesem Gebiet die alte deutsche Eigenbrötelei geltend machte.

Aber die Vereine und Vereinchen, die draußen blieben oder absplitterten, haben der Konzentrationsbewegung nur wenig Abbruch tun können.

Der D. F. T. V. hat sich in kurzer Zeit überall Ansehen zu verschaffen gewußt und ist die stärkste deutsche Amateurorganisation geworden. Seine systematische Arbeit hat vielerlei Anregungen auf funktechnischem Gebiete gebracht, die auch der Allgemeinheit zugute kommen. Zu seinem dreijährigen Bestehen seien ihm daher die besten Wünsche dargebracht. Möge es ihm immer mehr gelingen, durch gemeinsame Arbeit der Funkfreunde der Wissenschaft und Technik zu dienen.

Vieles gilt es noch zu erforschen, wobei die Mitarbeit von Amateuren außerordentlich nutzbringend sein kann.

Die Amateure haben zuerst den Wert der kurzen Wellen erkannt, mit deren Hilfe es z. T. erst kürzlich möglich war, die Rettungsarbeiten für die Versprengten der verunglückten Nobile-Expedition durchzuführen. Möge der Amateurarbeit weiterer Erfolg blühen.



Selbsttätige Lautstärkebegrenzung für Empfangsgeräte

Von

Hans Cohn.

„Automatic Volume Control" bedeutet eine neue Verfeinerung in der amerikanischen Rundfunkempfangstechnik und wird künftig wohl notwendiger Bestandteil eines modernen Gerätes sein. Für den Bastler erwächst hier eine

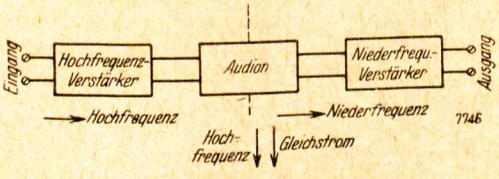


Abb. 1.

äußerst reizvolle Aufgabe, deren Lösung seiner Phantasie und seiner experimentellen Geschicklichkeit den weitesten Spielraum läßt. Die folgenden Ausführungen beschreiben das Prinzip nur in großen Zügen und mit wenigen praktischen Hinweisen in der Absicht, den einen oder anderen Funkfreund zum selbständigen Arbeiten anzuregen.

Der Grundgedanke ist derselbe, der zur Konstruktion von Aussteuerungskontrollgeräten für Sender geführt hat. Moderne rückkopplungsfreie Empfänger mit mehreren Stufen Hoch- oder Zwischenfrequenzverstärkung ergeben gewöhnlich beim Empfang naher oder starker Sender eine so hohe Spannung am Gitter der Audionröhre, daß die Musik bzw. Sprache im Lautsprecher meist nicht nur unerwünscht laut, sondern auch verzerrt wiedergegeben wird. Wodurch die Verzerrung verursacht — Gleichrichter, Verstärker oder Lautsprecher — ist in diesem Falle belanglos; die Hilfe besteht einfach darin, daß man die Lautstärke auf das gewünschte angenehme Niveau herunterbringt. Umgekehrt liegen die Verhältnisse, wenn beim Empfang ferner Sender der Fadingeffekt einsetzt; hier wird man versuchen, durch höhere Verstärkung im Empfänger den Verlust an hereinkommender Energie soweit wie möglich auszugleichen. In beiden Fällen also ändert man die Empfindlichkeit des Empfängers, was gewöhnlich — aus ökonomischen Gründen — durch Heizstromregelung in den Hochfrequenzstufen erfolgt, aber auch auf manche andere Art geschehen kann. Die automatische Lautstärkeregelung soll nun diese mechanische Arbeit übernehmen und so die Bedienung des Empfängers noch mehr vereinfachen. Der Empfänger braucht dann nur einmal für immer auf die Lautstärke eingeregelt werden, die unter keinen Umständen überschritten werden soll.

Die Aufgabe besteht also darin, eine Einrichtung zu schaffen, durch die die Endlautstärke so unabhängig wie möglich von der Stärke der ankommenden Schwingungen gehalten wird. Diese Forderung macht es notwendig, daß die Lautstärkeregelung ohne merkbare zeitliche Verzögerung arbeitet. Die automatische Kontrolle wird, um die mechanische zu ersetzen, zwei Organe enthalten müssen, die Ohr und Hand entsprechen. Eine einfache Überlegung an Hand des prinzipiellen Empfängerschemas in Abb. 1 zeigt, an welchen Punkten die Regulierung einzusetzen hat: das elektrische „Ohr" jedenfalls rechts, die „Hand" zweckmäßig links von der Mittellinie. Das zweite Organ sei in der Besprechung vorweggenommen.

Um Verzerrungen der hereinkommenden Sprache bzw. Musik zu vermeiden, läßt man Audion und Niederfrequenzstufen unberührt und regelt die Hochfrequenzverstärkung, d. h. man verlegt den Arbeitspunkt auf mehr bzw. weniger steile Stellen der Charakteristik. Die einfachsten Methoden, dies zu tun, sind Änderungen der Heiz- oder der Anodenspannung. Heizspannungsregelung ist in diesem Fall wenig praktisch, da — besonders in wechselstromgeheizten Röhren mit hohem Heizstrom — die Wirkung mit erheblicher zeitlicher Verzögerung eintritt. Zur Einregelung der Anodenspannung gebraucht man einen stetig veränderlichen Wider-

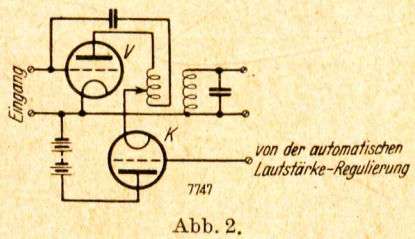


Abb. 2.

stand, der den vom elektrischen „Ohr" gegebenen Befehlen trägheitslos folgen muß. Der einzige geeignete Widerstand, der diese Forderungen erfüllt, ist: die Röhre, deren Gleichstromwiderstand in Abhängigkeit vom Gitterpotential in weiten Grenzen variiert werden kann. Das prinzipielle Schaltbild ist in Abb. 2 dargestellt. Die Regulierröhre K liegt im Anodenstromkreis der Verstärkerröhre V;



Ministerialrat a. D. H. Giesecke,
Direktor der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft.

Ich benutze die Gelegenheit, dem Deutschen Funktechnischen Verbande zum dreijährigen Bestehen meine aufrichtigsten Glückwünsche auszusprechen. Gleichzeitig gebe ich der Hoffnung Ausdruck, daß die nutzbringende Arbeit des Verbandes auch in Zukunft von bestem Erfolge begleitet werde.

die regulierende Gitterspannung wird von dem elektrischen „Ohr" geliefert. Um z. B. die Hochfrequenzverstärkung zu reduzieren, mußte das Gitterpotential der Regulierröhre erniedrigt werden. Jedoch auch dieses System, das wohl anwendbar wäre, ist unpraktisch; die Regulierröhre würde eine besondere Heizstromquelle erfordern und die Anodenspannung müßte um den Betrag des kleinsten Spannungsabfalls in der Regulierröhre erhöht werden; außerdem dürfte es schwierig sein, eine passende Röhre zu finden.

Es bleibt jedoch noch ein dritter Weg, der auch der zweckmäßigste ist, nämlich, die Gittervorspannung der Hochfrequenzröhre zu ändern. Diese Methode ist in Abb. 3 dargestellt, ist meines Wissens die einzige, die bisher ernsthaft zur Erörterung stand; sie gründet sich auf folgende Tatsachen.

Mit Zunahme der negativen Gitterspannung rückt der Arbeitspunkt mehr und mehr in Bereiche geringerer Steilheit, was eine Verminderung der Verstärkung verursacht. Allerdings steht auch hier nur ein gewisser Regulierbereich zur Verfügung; zieht man den Arbeitspunkt zu weit herunter, so setzt der Gleichrichtereffekt ein. Schon vorher wird die Krümmung der Kennlinie eine unsymmetrische Verstärkung der beiden Halbwellen und damit Verzerrungen verursachen; deshalb wäre es vorteilhaft, die Verstärkungsregulierung ausschließlich in der Eingangsstufe durchzuführen, wo die Amplitude der Hochfrequenz noch klein ist und nur ein verhältnismäßig kleines Stück der Röhrencharakteristik benutzt wird. Dadurch kann die Gefahr der Verzerrung auf ein Minimum reduziert werden.

Aber leider muß man, wie meist, diesen Vorteil wieder mit einem Nachteil bezahlen, und zwar aus folgenden Gründen: Solange die Gitterspannungen negativ sind, wird zur Verstärkungsregulierung keinerlei Leistung gebraucht; es ist nur die Aufrechterhaltung einer Spannung erforderlich, die

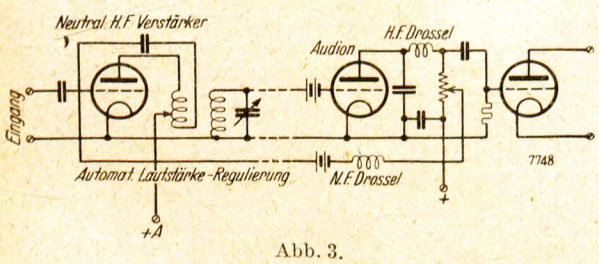


Abb. 3.

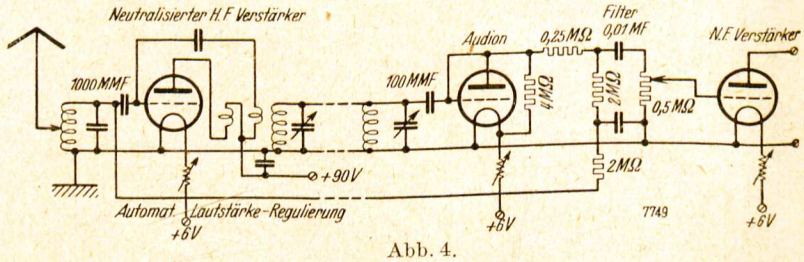


Abb. 4.

einbezogen sind, d. h. je näher man die Rückkopplungszuleitung der Eingangsstufe bringt. In diesem Zusammenhang sei als selbstverständliche Voraussetzung erwähnt, daß der Empfänger absolut rückkopplungsfrei sein muß; dies kann nur durch einwandfreie Neutralisierung — und das ist sehr schwer! — oder durch Verwendung der neuen Doppelgitterröhren mit abgeschirmter Anode erreicht werden.

Nun ist noch die Frage unbeantwortet geblieben: Wo kommt die regulierende Gleichspannung her? Doch ist es nach den obigen Erörterungen leicht zu entscheiden, in welche Stelle des Empfängers das elektrische „Ohr" hineinhören muß: in die Audionstufe. Hier wird die hereinkommende Hochfrequenz zum Teil gleichgerichtet und in Gleich-, Niederfrequenz- und Hochfrequenzstrom zerlegt. Die Gleichstromkomponente, die uns in diesem Fall ausschließlich interessiert, ändert sich mit der Amplitude der hereinkommenden Hochfrequenz, und dieser Effekt kann ausgenutzt werden, um die Verstärkung in den Hochfrequenzstufen zu verändern.

Eine kurze Übersicht über die Wirkungsweise des Audions geben die Richtlinien. Bekanntlich kann man die Gleichrichterwirkung sowohl durch die bekannte Blockkondensator-Ableitungswiderstands-Anordnung als auch durch Verschiebung des Arbeitspunktes in die Nähe des unteren Knicks erreichen. Im ersten Fall nimmt der Anodenstrom mit wachsender Eingangsspannung ab, im zweiten zu. Ein erheblicher Gleichstromwiderstand, wie in Abb. 3 dargestellt, im Anodenstromkreis bewirkt eine Abnahme des Potentials der Anode selbst mit wachsender Eingangsspannung. Verbindet man nun die Anode oder einen passenden Punkt des Widerstandes mit dem Gitter der Hochfrequenzverstärkerröhre und legt, um positive Gitterspannungen zu vermeiden, in die Leitung eine Gegenspannungsbatterie (und außerdem eine gute Hochfrequenzdrosselspule), so ist der Rohbau einer

von irgendeiner, jedenfalls weiter hinten liegenden Stufe des Empfängers geliefert wird. Man kann — um durch eine Analogie an die bestehende Gefahr zu erinnern — das angewendete Prinzip als eine Art „Gleichstromrückkopplung" bezeichnen. In der Tat ist es notwendig, daß die kontrollierende Steuerspannung eine reine Gleichspannung ist, sehr sorgfältig von allen Wechselspannungen befreit; denn die Möglichkeit der Selbsterregung durch Rückführung eines Teiles der verstärkten Hochfrequenzenergie ist um so größer, je mehr Verstärkerstufen in den Rückkopplungskreis

automatischen Lautstärkeregulierung vollendet. Mit einem Potentiometer im Anodenkreis läßt sich das Normalniveau der Lautstärke beliebig verändern.

Es sei nicht verschwiegen, daß die Verwirklichung dieses so einfachen Prinzips doch erhebliche Schwierigkeiten bereitet. Einmal besteht die bereits erwähnte Gefahr der Rückkopplung über die Regulierungsleitung. Zum anderen wird es schwer sein, mit gewöhnlichen Audionröhren eine ausreichende Spannungsänderung zu erzielen, um die Lautstärke wirklich gleichmäßig zu halten. Aus diesem Grunde

Dr. Kurt Magnus,
Direktor der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft.

Der Deutsche Funktechnische Verband hat sich um die deutsche Funkbastlerbewegung hervorragende Verdienste erworben. Indem er zahlreiche Bastlervereine straff zusammenfaßte, gab er diesen festen Halt. Die Reichs-Rundfunk-Gesellschaft hat stets gern mit dem Deutschen Funktechnischen Verband zusammengearbeitet und hofft auf weitere von gegenseitigem Vertrauen getragene Zusammenarbeit zum Wohl des deutschen Rundfunks.



hat die Western Electric Co. in ihre Superhets noch eine besondere Spannungsverstärkerstufe eingebaut. Doch ist es grundsätzlich zweifellos möglich, durch Anwendung von Röhren mit sehr großer Steilheit diese Verstärkerstufe zu ersparen.

Kürzlich wurde von Harold A. Wheeler[1]) eine interessante Schaltung veröffentlicht, deren wichtigsten Einzelheiten in Abb. 4 wiedergegeben sind. Das Gerät besteht aus vier

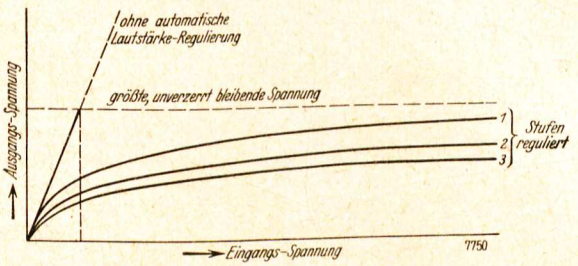


Abb. 5.

neutralisierten Hochfrequenzverstärkerstufen, von denen je nach Belieben die ersten drei an das Reguliersystem angeschlossen werden können. Die Audionstufe arbeitet ohne besondere Anodenbatterie; Gitter und Anode einer gewöhnlichen Dreielektrodenröhre sind verbunden und über einen Ableitungswiderstand von 4 Megohm an das positive Ende des Heizfadens angeschlossen. Über die Regulierleitung wird das jeweilige Gleichstrompotential der Anode an das Gitter der Verstärkerröhre übertragen. Zur Trennung von Gleich- und Wechselstrom dient ein aus Hochohmwiderständen und Kondensatoren gebildetes Filtersystem. Die Widerstände erschweren den Rückfluß des Wechselstromes zu den Verstärkerröhren, so daß für die Niederfrequenz der Weg des geringeren Widerstandes über den 0,01 μF-Kondensator und den 0,5 Megohm-Widerstand zur Erde führt. Letzterer ist als Spannungsteiler ausgebildet und wird zur mechanischen Lautstärkeregelung verwandt. Der Empfänger wird durch vier Stufen Niederfrequenzverstärkung vervollständigt.

Sowie das Potential der Anode der Audionröhre sinkt, setzt die Wirkung der automatischen Lautstärkeregulierung ein. Abb. 5 zeigt die gemessenen Ergebnisse der Wheelerschen Anordnung. Die Kurven geben die Abhängigkeit der Spannung am Ausgang des Hochfrequenzverstärkers von der Eingangsspannung wieder, und zwar mit 1, 2 oder 3 regulierten Stufen, während die gerade Linie die Charakteristik des nichtregulierten Verstärkers darstellt. Die gestrichelte Horizontale entspricht der größten Spannung, die von der Audionröhre ohne Übersteuerung der Kennlinie gleichgerichtet werden kann. Man sieht, wie Eingangsspannungen, die sich auf ein Vielfaches der normalerweise zuträglichen belaufen, mühelos bewältigt werden. Wheeler gibt an, daß Änderungen der Eingangsspannung innerhalb des Verhältnisses 1 : 1000 auf ein Verhältnis der Ausgangsspannungen von 1 : 3 im Maximum reduziert werden. Bei noch größeren Eingangsspannungen versagt die Methode, da die Verstärkung der einzelnen Röhre nur auf etwa 10 v. H. ihres normalen Wertes heruntergebracht werden kann, wenn Verzerrungen vermieden werden sollen.

Es sei noch bemerkt, daß — aus naheliegenden Gründen — die Anwendung der Methode nur in sehr selektiven Empfängern zweckdienlich ist. Aber ebensowenig, wie die Entwicklung guter Empfänger selbst abgeschlossen ist, ist die automatische Lautstärkeregulierung ein heute vollständig gelöstes Problem. Die Darlegungen sollen nur eine kurze Einführung in die Grundlagen der Methode geben; vielleicht findet ein Leser eine bessere Lösung als die angedeutete.

[1]) Proc. Inst. Radio Eng., Vol. 16, Nr. 1, p. 30.

Der Wochenendlautsprecher. Auf Wunsch von Herrn Reg.-Rat Dr. Lübben stellen wir folgendes fest: Der in Heft 29 des „Funk" von Ewald Popp beschriebene Wochenendlautsprecher ist uns bereits Ende April zur Veröffentlichung zugegangen; er ist der gleiche, den Reg.-Rat Dr. Lübben inzwischen wiederholt angegeben hat; zuletzt befindet sich eine ausführliche Bauanleitung in Heft 23 auf Seite 360 des „Funk-Bastler" bei der Baubeschreibung des preisgekrönten von Dr. Lübben gebauten Reise-Empfängers „Kobold". Auch in der Bastelausstellung der Funktechnischen Vereinigung zu Berlin war dieser Lautsprecher in mehreren Ausführungen zu sehen, und er ist auch, wie uns Herr Dr. Lübben mitteilt, in verschiedenen Gruppen der Funktechnischen Vereinigung von ihm vorgeführt worden. Bei Eingang des Manuskripts von Ewald Popp war jedoch eine Veröffentlichung des Reise-Empfänger „Kobold" noch nicht erfolgt, ebensowenig waren dem in Prag lebenden Verfasser frühere Veröffentlichungen und Vorführungen des „Wochenendlautsprechers" durch Reg.-Rat Dr. Lübben bekannt. Es liegt hier also eine „Duplizität der Ereignisse" vor. Durch ein Versehen der Schriftleitung, die Herrn Popp auf diese Umstände aufmerksam machte, und ihn zur Zurückziehung seines Manuskripts veranlaßte, ist dieser Aufsatz doch erschienen. — Im übrigen wird bezüglich der Größe der Membranfläche auf die von Herrn Dr. Lübben angegebene Zahl hingewiesen, die nach vielen Versuchen als die beste ermittelt worden ist; die Breite von 15 bis 20 cm, die von Popp angegeben wird, scheint zu gering und führt leicht zur Unterdrückung der tiefen Tonlagen.

Verbesserung des Reise-Empfängers „Kobold". Wie uns Reg.-Rat Dr. C. Lübben, dessen preisgekrönter Reise-Empfänger „Kobold" in Heft 22 und 23 des „Funk-Bastler" veröffentlicht worden ist, leider erst jetzt mitteilt, sind in dem Montageplan Abb. 2 auf Seite 352 die Anschlüsse der Spulen L_a und L_c vertauscht, jedoch sind beide Arten der Anschlüsse, wie sie abweichend voneinander in Abb. 1 und Abb. 2 dargestellt sind, möglich und richtig. Dagegen muß in Abb. 2 die von dem untersten Punkt von P_1 kommende Leitung nicht an die Verbindung 32—23 geführt werden, sondern an die unmittelbar darunterliegende Leitung, die von dem oberem Punkt, von P_2 kommt. Auch die Widerstände W_1 bis W_4 haben andere Größen als in der Liste der Einzelteile angegeben wurde. Entsprechend der Schaltung Abb. 1 sind die Widerstände W_1 und W_2 mit 0,5 Megohm, W_3 und W_4 mit je 5 Megohm anzusetzen. Im übrigen ist das Schaltbild nach Abb. 1 in jedem Falle in Ordnung.



Präsident a. D., Geh. Ober-Postrat Prof. Dr. K. Strecker.

Als vor einigen Jahren die Rundfunktechnik ihren Siegeslauf begann, schien es vielen, als könne man die neue Kunst rein übungsmäßig beherrschen, als seien wirkliche Kenntnisse dabei überflüssig. Es drohte auch in der ausübenden Technik eine Entwicklung, wie wir sie in der funktechnischen Industrie leider erlebt haben. Glücklicherweise fanden sich allenthalben Männer, die die Gefahr rechtzeitig erkannten und sich der Sache des Rundfunks mit Ernst und Eifer annahmen, und wir dürfen heute auf das Ergebnis mit Befriedigung blicken. Insbesondere war es die Zusammenfassung der Bewegung im Deutschen Funktechnischen Verband, die uns vor der drohenden Verflachung bewahrt hat, und von der wir auch weiterhin die besten Erfolge erhoffen dürfen.

Ein moderner Superhet

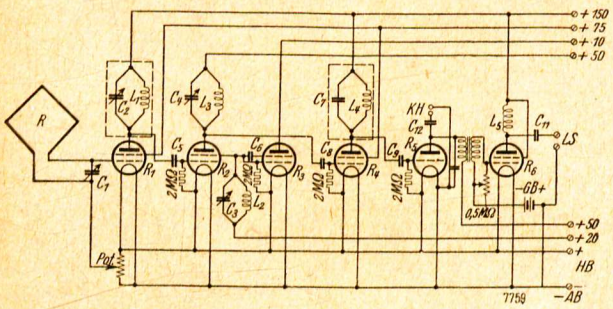
Von

Dr. Scherf, Rostock.

Die meisten bisher beschriebenen Superhetschaltungen weisen, wenigstens bei Betrieb mit Rahmenantenne, sieben bis acht Röhren auf. Dieser Aufwand an Röhren hat seinen Hauptgrund in dem bisher meist üblichen Aufbau des Zwischenfrequenzverstärkers mit abgestimmten oder unabgestimmten Transformatoren mit und ohne Eisen. Mit den jetzt auf den Markt gekommenen Schirmgitterröhren haben wir ein Mittel in die Hand bekommen, die Röhrenzahl zu reduzieren, dabei aber die Leistungsfähigkeit eines Superhets noch zu erhöhen.

Eine Vorröhre benutze ich schon seit Jahren, nicht um die Lautstärke zu erhöhen, sondern, weil ich in der Vorröhre das einzige Mittel gefunden habe, die so überaus unangenehmen auf der Zwischenfrequenzwelle funkenden Telegraphiesender zu eliminieren.

Vorbedingung für ein einwandfreies Arbeiten des beschriebenen Gerätes ist die restlose, sorgfältige Abschirmung der Sperrkreise in geschlossenen Metallkästen. Die



C_1 = 500 cm	C_5 = 250 cm	C_9 = 250 cm
C_2 = 500 cm	C_6 = 500 cm	C_{10} = 1000 cm
C_3 = 500 cm	C_7 = 500 cm	C_{11} = 2 µF
C_4 = 500 cm	C_8 = 250 cm	C_{12} = 1 µF
L_1 = 50/200 W.	L_3 = 1000 W.	L_5 = Eisendrossel
L_2 = 50/150 W.	L_4 = 1000 W.	20 Henry
R_1 = Valvo H 406 D	R_3 = Valvo U 408 D	R_5 = Valvo L 410
R_2 = Valvo U 408 D	R_4 = Valvo H 406 D	R_6 = Valvo L 415 D

Gesamtstromverbrauch 0,530 Ampere

herauszuführende Anodenleitung muß in Bleikabel, dessen Bleimantel am Minuspol liegt, geführt werden.

Nach meinen Erfahrungen transponiert man zweckmäßig auf λ 8000 bis 10 000, da man dann ohne jede Schwierigkeit auch Wellen von 4000 m noch transponieren kann.

Die Schaltung, die ich benutze, wird jedem Superhetbesitzer besonders dadurch auffallen, daß ein Filter fehlt. Dies ist aber durchaus zu entbehren. Die Selektivität ist glänzend. Ich trenne ohne Schwierigkeit z. B. Toulouse von Hamburg, London von Leipzig, Lyon von Berlin usw. Für die Niederfrequenz verwende ich eine Transformatorstufe 1 : 3,5, als Endröhre die Valvo-Röhre L 415 D. Diese Röhre gibt die doppelte Lautstärke als jede andere mir bekannte Endröhre. Die Eingangsschaltung ist die Tetrodyneschaltung. Zu beachten ist, daß beim ersten Audion (R_2) die Gitter vertauscht sind. Die Röhre arbeitet also in Schutznetzschaltung; daher die hohe Anodenspannung!

Die Schwingröhre (Numans-Schaltung) arbeitet zuverlässig auf jeder Welle! Bei sauberer Leitungsführung können mit dem Gerät auch kurze Wellen empfangen werden.

Störbefreiung bei Netzanschlußgeräten.

Einige praktische Winke.

Bei einfachen Röhrenempfängern (z. B. Audion), die mittels eines Netzanschlußgerätes mit Anodenspannung versehen werden, stellen sich besonders bei Wechselstromnetzanschlußgeräten trotz einwandfreier Stromreiniger (Drosselketten) oft noch ziemlich stark bemerkbare Störungen (Brummen) ein, deren Auftreten unverständlich erscheint. Sofern man annehmen kann, daß der Gleichrichter und die Drosselkette (bei dieser besonders die Kondensatoren) einwandfrei sind, dann muß die Störungsursache durch den an das Netzanschlußgerät angeschlossenen Empfänger bedingt sein.

Derartige Störungen treten häufig bei schlecht geschirmten Audionempfängern (mit ein- oder zweistufiger Verstärkung) auf. Es ist dann das tiefe, 50periodige Summen ziemlich laut zu vernehmen, während bei mittelmäßigen Lautsprechern es keineswegs störend wirkt, da so tiefe Frequenzen meistens nicht wiedergegeben werden, wird das Summen bei Kopfhörerempfang jedoch unerträglich und seine Beseitigung unbedingt notwendig. Die Beseitigung der Störung kann sehr einfach dadurch geschehen, daß man die als Audion wirkende Röhre mit einem sie möglichst eng umschließenden Metallzylinder[1]) umgibt, der mit dem übrigen Abschirmblech verbunden und geerdet wird. Diese Maßnahme ist bei der Audionröhre bedeutend mehr wirksam als bei den übrigen Röhren (z. B. Hochfrequenzverstärker oder Niederfrequenzverstärker).

Eine andere sehr wirksame Maßnahme gegen Störungen aus dem Netzanschlußgerät kann man bei jeder Art von Verstärkern anwenden, die ohne Gitterstrom arbeiten, wenn man die in Heft 8 des „Funk-Bastler" Seite 124 angegebenen Kondensatoren und Widerstände in den Gitterkreis einbaut, wie dies auch in dem Schaltbild (Abb. 2) des in Heft 15, Jahr 1928, erschienenen Aufsatzes „Ein zweistufiger Transformatorenverstärker" dargestellt ist. *H. Reppisch.*

[1]) Ein Stück etwa 0,1 bis 0,2 mm starkes Abschirmblech (Kupferfolie) wird zu einem passenden Zylinder gebogen und zwei oder drei Füße aus 1,5 mm starkem Kupferdraht angelötet.

Dr. Eugen Nesper.

Ein kleines Häuflein begeisterter Funkbastler propagierte vor etwa fünf Jahren den drahtlosen Telephoniegedanken für jedermann. Aus dieser kleinen Gemeinde ist die ungeheure Zahl der Rundfunkteilnehmer hervorgegangen, während die ideellen und technischen Gesichtspunkte dieser Pioniere durch den D. F. T. V. weiterverfolgt und durchgebildet werden.

Möchte es dem D. F. T. V. gelingen, auch noch den weiteren Zielen der Funkbastler, wie insbesondere das Kurzwellensenden, das Fernsehen usw. zum Erfolge zu verhelfen.



Anleitung zum Bau eines Wellenmessers

Von

Ing. Hans Reppisch.

In der Hochfrequenztechnik wird der Wellenmesser als Universalmeßgerät verwendet; die vielen Anwendungsmöglichkeiten bei Zuhilfenahme einer Normalspule (geeicht. Variometer) bzw. eines Normalkondensators dürfen als bekannt vorausgesetzt werden. Mit dem Wellenmesser können sowohl die Eigenschaften der Schwingungskreise, als auch die der Schwingungskreis-Elemente auf meßtechnischem Wege bestimmt werden. In Heft 8 des „Funk-Bastler"[1]) sind verschiedene prinzipielle Fragen über Wellenmesser erörtert worden, in diesem Aufsatz seien einige konstruktive Hinweise zur Selbstherstellung eines Wellenmesser gegeben.

Das Prinzipschaltbild einer konstruktiven Ausführung zeigt die Abb. 1; der eigentliche Hochfrequenzmeßkreis besteht aus den beiden Spulen L_1 und L_k, die die Gesamtinduktivität des Schwingungskreises, dessen Kapazität der Kondensator C bildet, darstellen. Mittels eines einpoligen Umschalters oder eines Steckers kann der Schwingungskreis (L_1, L_k, C) an den Indikatorkreis (I) oder an den Erregerkreis (II) angeschaltet werden; die Erregung des Meßkreises erfolgt dabei nicht an der ganzen Induktivität, sondern nur an einem Teil, z. B. an der Spule L_1 (vgl. Abb. 1). Um einen möglichst großen Wellenbereich meßtechnisch zu erfassen, werden die Spulen L_k und L_1 auswechselbar bzw. durch Stecker oder Schalter wählbar angeordnet. In Abb. 2 sind drei Spulen L_1 auf einem gemeinsamen Wickelkörper sichtbar, die in den Schwingungskreis (L_1 L_k C) mittels des auf Abb. 3 angegebenen Spulenumschalters je nach Bedarf eingeschaltet werden können. Der jeweilige Wellenbereich bei den Spulenwerten L_1 und L_k und der Anfangs- und Endkapazität des Kondensators (C und C_e) errechnet sich zu

$$\lambda_a = 2\pi \cdot \sqrt{(L_1 + L_k) \cdot C_a} \text{ bis } \lambda_e = 2\pi \cdot \sqrt{(L_1 + L_k) \cdot C_e},$$

wobei sich die Wellenlängen in cm ergeben, wenn die Werte für L_1, L_k und C_a, C_e in cm eingesetzt werden. Die beiden Spulen wird man in ihrer Induktivität jeweils so wählen, daß sich die verschiedenen Meßbereiche überlappen.

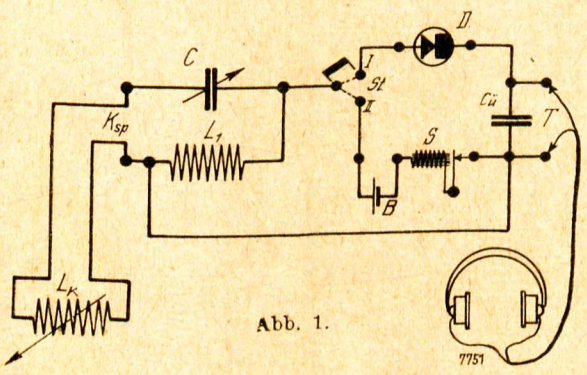


Abb. 1.

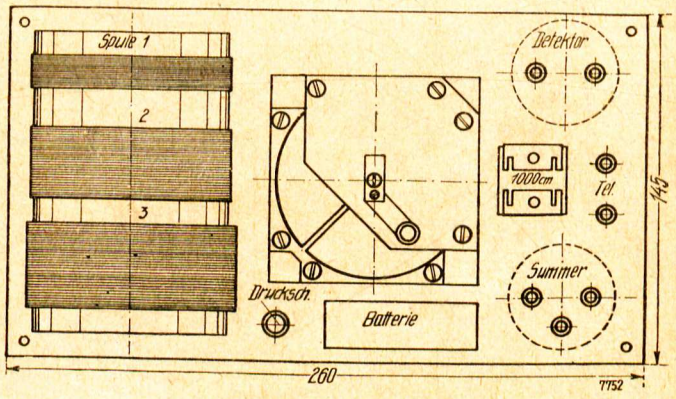


Abb. 2.

Um eine möglichst scharfe Abstimmung zu erzielen, werden die Spulen aus Hochfrequenzlitze hergestellt.

Wie bereits in dem erwähnten Aufsatz[1]) mitgeteilt wurde, ist der Konstruktion der Schwingungskreiselemente ganz besondere Sorgfalt zu widmen, da von der Konstanz

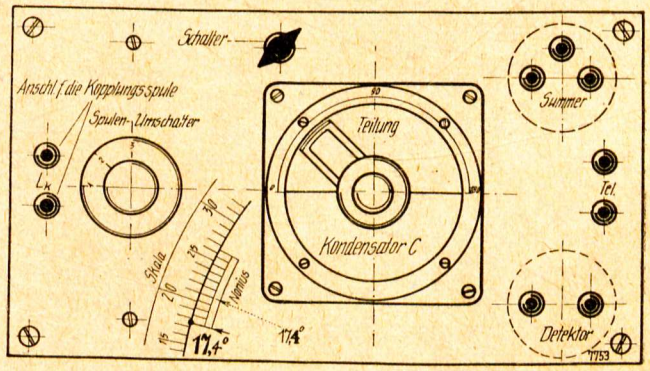


Abb. 3.

der Spulen und des Kondensators auch die des Wellenmessers abhängt. Eine Kapselung des Kondensators dürfte vorteilhaft sein; auf eine möglichst genaue Teilung der Skala ist zu achten. Die Gradteilungen auf Hartgummidrehknöpfen oder ähnlichem Material sind meist für Meßgeräte

[1]) Vgl.: Das beste Meßgerät, von Dr. W. Heinze, „Funk-Bastler" 1928, Heft 8, Seite 121 ff.



Prof. Dr. Arthur Korn.

Dem Deutschen Funktechnischen Verbande sende ich zu seinem dreijährigen Bestehen die herzlichsten Wünsche. Das mir besonders nahestehende Gebiet der Bildtelegraphie hat gerade dank der Funktechnik die größten Zukunftsaussichten; wenn auch ein wirtschaftliches „Fernsehen" meiner Ansicht nach erst aktuell werden dürfte, wenn die drahtlose Technik ihre Telegraphiergeschwindigkeit noch erheblich vergrößert haben wird, werden die jetzt schon möglichen, praktischen Anwendungen der drahtlosen Bildtelegraphie das Interesse für diese bei den Funkfreunden mehr und mehr in ihren Bann ziehen.

unbrauchbar, so daß als Eichskala nur ein gravierter Winkelmesser (von etwa 6 bis 8 cm Radius) in Frage kommt[2]). Der Zeiger soll kein plumper Pfeil, sondern ein feiner Strich sein, der nicht stärker als ein solcher der Skala ist; zur

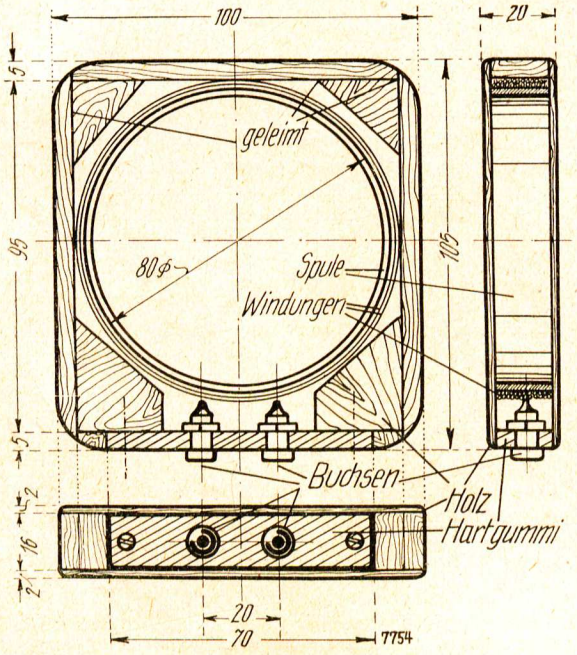


Abb. 4.

Erhöhung der Ablesegenauigkeit versieht man ihn zweckmäßig mit einem Nonius (vgl. Abb. 3).

Da ganz besonders bei der Ankopplungsspule auf Beibehaltung ihrer Form zu achten ist, wird sie in einem kleinen Holzkästchen untergebracht; eine Ausführungsmöglichkeit zeigt die Abb. 4. Für diese Zwecke eignet sich sehr gut unbeklebtes Zigarrenkistenholz. Der Anschluß der Kopplungsspule L_k an die anderen, im großen Gehäuse untergebrachten Teile erfolgt mittels eines in Abb. 5 dar-

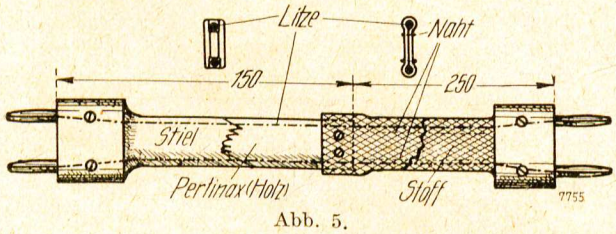


Abb. 5.

gestellten Verbindungssteckers. Auf den mit einem Stecker versehenen Stiel wird die Spule L_k aufgesteckt; der andere Teil des Verbindungsstückes wird zur leichten Beweglichkeit aus festem Stoff (Grobleinen, Leder usw.) hergestellt. Die Verbindungsleitungen werden am besten nach den Angaben auf Abb. 5 geführt.

Die Herstellung eines kleinen Summers dürfte keinerlei Schwierigkeiten bieten; als Stromquelle zum Betrieb des Summers reicht eine kleine Taschenlampentrockenbatterie aus, die man auch leicht im Wellenmessergehäuse mit unterbringen kann (vgl. Abb. 2). Für ein zuverlässiges Meßgerät, wie es ein Wellenmesser sein soll, kommen natürlich nur sehr gute Einzelteile und ausgezeichnetes Baumaterial zur Verwendung. Die Montageplatte wird man aus Hartgummi oder Pertinax, die Spulen mit Hochfrequenzlitze und Pertinaxspulenkörpern herstellen.

[2]) Metallwinkelmesser obengenannter Größe sind in Zeichenutensiliengeschäften erhältlich (Preis 2 bis 3 M.).

Der gute Kurzwellenempfänger.

Ich beschäftige mich schon seit zweieinhalb Jahren mit dem Empfang der Kurzwellen und habe auch bisher einen durchaus leistungsfähigen Empfänger besessen. Dennoch kann ich sagen, daß mich der Empfänger nach E. Schwandt, der in Heft 20 des „Funk-Bastler" beschrieben wurde, noch mehr befriedigt, wie mein bisheriger Empfänger. Durch einen 100 cm-Drehkondensator, den ich in die Antenne schaltete (Serienschaltung) ist es mir möglich, einen ganz besonders weichen Schwingungseinsatz zu erzielen und auch bis 9 m hinunter einen guten Empfang durchzuführen. Diesen Erfolg glaube ich durch die Regelung der Gitterspannung durch das Potentiometer und der Antennenabstimmung besonders zuschreiben zu können.

Um aber auch die langen Wellen ohne Schwierigkeit empfangen zu können, habe ich zwei Antennenanschlüsse vorgesehen. Einer hinter der Spule für Kurzwellen und Rundfunkempfang (abgestimmte Antenne), ein zweiter vor der Spule für den Empfang der Langwellensender (aperiodische Antenne). Ich hielt jedoch die nach Heft 20 getroffene Anordnung der Spuleneinteilung nicht für zweckmäßig, so daß ich sie abänderte.

Mein Empfänger hat nur zwei Röhren. Sonst wurde die Schaltung genau nach Heft 20 des „Funk-Bastler" durchgeführt. Als ganz besonders lautstark erwies sich der Empfang mit der Telefunken RE 084 als Audion und der Valvo L 415 D als Niederfrequenzröhre.

Zu den Empfangsergebnissen sei erwähnt, daß mit zwei Röhren alles an Kurzwellensendern auf der Erde zu empfangen ist. Die Lautstärke ist für Kopfhörer sehr gut und selbst die amerikanischen Kurzwellen-Telephoniesender 2 xad und 2 xaf, wie der Sender ANE in Niederländisch-Indien sind gut verständlich aufzunehmen. Es gelang mir sogar, den Sender 3 lo auf 32 m in Melbourne (Australien) so gut aufzunehmen, daß ich die Worte des Liedes verstehen konnte. Damit dürfte sich jede weitere Bemerkung über die Leistungsfähigkeit erübrigen. Daß ich auf dem Rundfunkbereich und den langen Wellen noch eine Anzahl von Sendern mit den zwei Röhren in den Lautsprecher bekomme, sei noch nebenbei bemerkt. *Max Petzold.*

Prof. Dr. Max Dieckmann.

Als ich im Jahre 1922 Gelegenheit hatte, in Nordamerika die Auswirkung der Funktechnik auf die Allgemeinheit kennenzulernen, waren wir in Deutschland noch weit in dieser Entwicklung zurück. Daß in den letzten Jahren so erstaunlich viel bei uns nachgeholt werden konnte, ist nicht zum geringsten mit das Verdienst des Deutschen Funktechnischen Verbandes, dem ich zu seinen weiteren gesunden Bestrebungen allen Erfolg wünsche.



Befestigung und Lagerung der Rückkopplungsspule

Von

Sigmund Brüller.

In dem Aufsatz „Der Browning-Drake-Empfänger"[1]) weist Fr. Ellrodt darauf hin, daß es für den Bastler mitunter recht schwer ist, die Rückkopplungsspule so zu befestigen und zu lagern, daß die Rückkopplung zuverlässig und stabil einstellbar ist. Es soll nun im folgenden eine Bauart gezeigt werden, die mit den einfachsten Mitteln und ohne Voraussetzung irgendwelcher Geschicklichkeit nicht nur eine äußerst feine Einstellung gestattet, sondern auch für alle Spulenarten, Ledion- wie Zylinderspulen, gleich gut verwendbar ist. Vor allem ist hierbei der bei den meisten Bastlerkonstruktionen anzutreffende ruckweise und federnde Gang der Achse völlig ausgeschlossen. Das wird auf folgende einfache Weise erreicht:

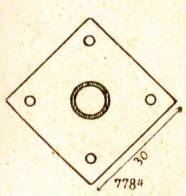


Abb. 1.

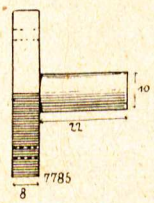


Abb. 2.

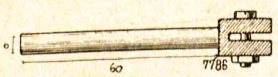


Abb. 3.

In einem an der Frontplatte befestigten Messingrohrstück läuft eine Achse aus Holz, Kautschuk, Messing oder ähnlichem Material, deren Durchmesser aber erheblich geringer ist als der Innendurchmesser des Rohres. Die Achse wird nun, soweit sie im Rohr läuft, so lange mit eingefetteter Baumwolle umwickelt, bis sie sich mit mäßiger Reibung in das Rohr eindrehen läßt. Durch die mehr oder minder große Menge der aufgewickelten Wolle ist jede gewünschte Feinheit im Gang der Achse erreichbar. Bei der Weichheit der Wolle ist eine ruckweise Bewegung der Achse oder ein Zurückfedern ausgeschlossen.

Im einzelnen ist unter Hinweis auf die beigegebenen Zeichnungen zu sagen: Zunächst fertigt man sich aus 8 mm starkem Hartholz ein quadratisches Brettchen von etwa 30 mm Kantenlänge. In seinen Mittelpunkt wird ein 30 mm langes Messingrohrstück von 10 mm äußerem und 8 mm innerem Durchmesser stramm eingesetzt, nötigenfalls eingekittet oder eingeleimt. Auf genau rechtwinkelige Befestigung ist zu achten (vgl. die Abb. 1 und 2). Mittels vier Mutterschrauben wird dann dieses Lagerstück an der Frontplatte, die vorher eine Bohrung für den Achsdurchgang erhält, angebracht (Abb. 3).

Die Achse (Abb. 4) fertigt man am einfachsten aus trockenem Hartholz. Ihr Durchmesser ist 6 mm und die Länge des gerundeten Teiles, sofern man Ledionspulen verwendet, etwa 60 mm. Mit einem scharfen Messer, Feile und Sandpapier läßt sich eine hinreichend genaue Rundung erreichen; kleine Abweichungen sind belanglos, da sie durch die Baumwollauflage ausgeglichen werden. Am vorderen Ende trägt die Achse einen vierkantigen, geschlitzten Kopf, durch den eine Mutterschraube geht. Wem die hölzerne Achse zu wenig stabil erscheint, der mag sie aus einem Stück 6 mm-Rundmessing fertigen, auf das der aus Vierkantmessing gefeilte Kopf aufgelötet oder aufgeschraubt wird.

Die Ledionspule selbst wird auf ein gabelförmiges Stück aufgesteckt, das man aus 1,5 bis 2 mm starkem Trolit, Preßspan, Fiber oder ähnlichem schneidet und in den Schlitz der Achse klemmt. Anfang und Ende der Spule führt man zu zwei in das Gabelstück eingelassene Mutterschrauben, unter welche gleichzeitig die Ableitungen zur Anode und zum Transformator geklemmt werden. Abb. 3 zeigt die Anordnung auf der Frontplatte. Um ein Durchdrücken der Achse und damit ein Schleifen der Skala auf der Frontplatte zu vermeiden, wird die Achse hart an der Platte durchbohrt und ein geköpfter Nagel durchgesteckt. Verlängert man diesen, so daß er mit dem einen Ende an die beiden Schraubenköpfe stößt, so läßt sich der Drehbereich der Skala auf 180° begrenzen. Allerdings muß man dann, um die vollen 180° zu bekommen, die eine der beiden Schrauben um den Betrag des Kopfdurchmessers versetzen.

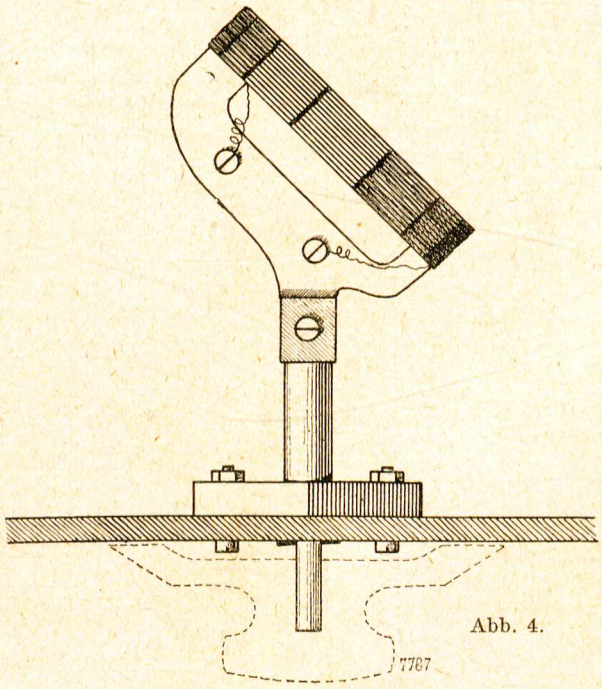


Abb. 4.

Bei Verwendung von Zylinderspulen fällt der Vierkantkopf der Achse weg; dafür wird diese um den Betrag des Spulendurchmessers verlängert und die Spule einfach aufgesteckt.

[1]) Vgl. „Funk-Bastler", Heft 26.

Ein einfacher Wellenumschalter

Von

Dipl.-Ing. W. Tochtermann.

Es ist durchaus nicht notwendig zur Herstellung brauchbarer und auch verhältnismäßig selektiver Fernempfänger für einen Wellenbereich von 180 bis 2500 m sich komplizierter Röhrengeräte zu bedienen. Man kann auch mit einer

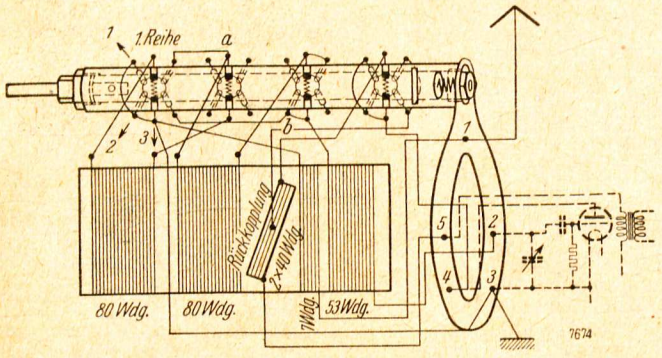


Abb. 1.

einfachen Audionschaltung recht guten Fernempfang erzielen, wenn man eine einigermaßen brauchbare Hochantenne benutzt. Vorbedingung jedoch ist, daß die Schaltung besonders sauber und verlustarm hergestellt wird. Das gilt ganz besonders für die Gitterkreisspule des Audions.

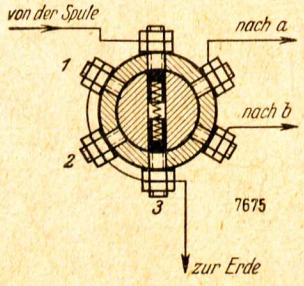


Abb. 2.

Nachstehend sei die Herstellung einer solchen Spule kurz beschrieben, die in Verbindung mit einem Walzenschalter in einfacher Weise die Umschaltung auf verschiedene Wellenbereiche ermöglicht. Die Spule ist eine verlustfreie sogenannte Käfigspule, die aus drei Teilen besteht, während die im Innern angeordnete Rückkopplungs-

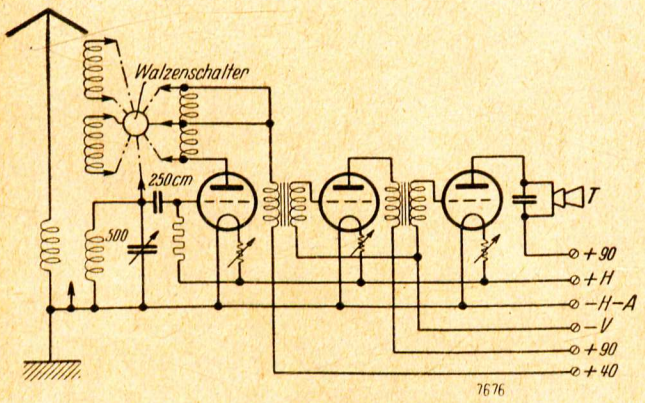


Abb. 3.

spule zweiteilig ist, deren einzelne Hälften mittels desselben Schalters zweipolig abgeschaltet werden können.

Für die, die sich diese Spule selber herstellen wollen, seien nachstehend die Daten angegeben. Der Spulenkäfig ist achteckig. Die größte Diagonale beträgt etwa 95 mm, die Länge des Wickelraumes 98 mm. Die Spule besitzt 220 Windungen, die wie folgt geschnitten sind:

1. Spulenteil 53 Windungen für Wellenbereich 180 bis 700 m,
2. Spulenteil 7 Windungen für aperiodische Antennenkopplung,
3. Spulenteil und
4. Spulenteil je 80 Windungen,

die in Serie mit dem 1. Spulenteil von 53 Windungen für den Wellenbereich von 600 bis 1400 m bzw. von 1100 bis

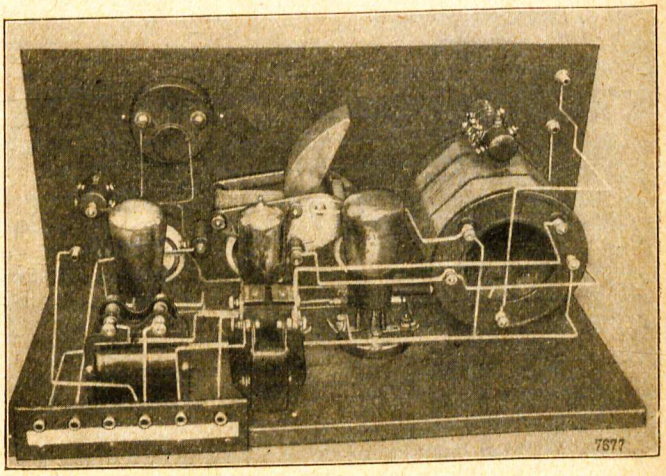


Abb. 4.

2500 m bestimmt sind. Die angegebenen Wellenlängen gelten für den Fall der Verwendung eines 500 cm-Drehkondensators parallel zur Spule. Verwendet wurde beim Bau des abgebildeten Apparates ein Weho-Kondensator. Die Rückkopplungsspule ist als körperlose Flachspule aus

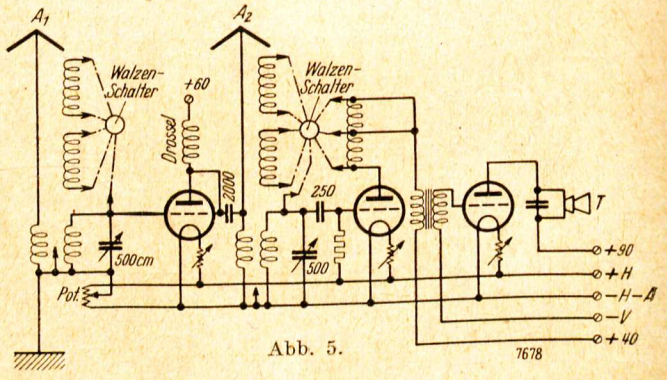


Abb. 5.

2×40 Windungen bestehend gewickelt. Für den Wellenbereich bis 700 m werden 40 Windungen, für die höheren Wellenbereiche 80 Windungen eingeschaltet. Die Rückkopplungsspule, die im Innern des Spulenkäfigs angeordnet ist, ist durch einen Knopf von außen verstellbar.

Die Spulenanordnung nebst Walzenschalter und zugehörigen Anschlüssen ist in Abb. 1 und 2 wiedergegeben. Die Selbstherstellung des Walzenschalters dürfte reichlich schwierig sein, so daß es zu empfehlen ist, diesen fertig zu beziehen.

Die gesamte Schaltung geht aus Abb. 3 hervor, während die Abb. 4 ein nach dieser Schaltung gebautes fertiges Gerät zeigt. Als Antenne genügt ein Luftdraht von etwa 30 m Länge bei einer in der Mitte abgehenden Zuleitung von etwa 10 bis 15 m. Naturgemäß sind auch mit kürzeren Außenantennen bzw. mit guten Innenantennen die lautstarken Fernstationen in den Lautsprecher zu bekommen. An Stelle des Audions und der zwei transformatorgekoppelten NF-Stufen kann man selbstverständlich auch

widerstandsgekoppelte Röhren — etwa eine Loewe-Dreifachröhre — verwenden.

Es sei ferner auf eine Schaltung (Abb. 5) mit Vorröhre unter Verwendung zwei Stück Käfigspulen — eine ohne, eine mit Rückkopplung — hingewiesen. Als Drossel ist ein gutes Fabrikat zu verwenden. Es kommen etwa 500 Windungen 0,2 mm starken Drahtes auf unterteiltem Eisenkern in Frage. Ein Selbstschwingen der Vorröhre wird durch das Potentiometer unterdrückt. Die Schaltung gewährleistet gegenüber der eingangs beschriebenen eine noch größere Selektivität und Reichweite bzw. Lautstärke, ist allerdings in der Herstellung etwas schwieriger und teurer.

Die modernen Empfänger- und Verstärkerröhren

Von

Erich Schwandt und Fritz Kunze.

Die neuen Röhrentypen[1]).

Unter den Telefunkenröhren erheischen zunächst alle die größere Beachtung, die mit dem neuartigen Fadenmaterial ausgestattet sind; das sind die Typen RE 074, RE 074 d, RE 084, RE 124 und RE 134, sodann die neuen Doppelröhren REZ 364 s und REZ 404 s. Die benutzten Fäden sind einerseits sehr ergiebig und andererseits gegen Überheizung so unempfindlich, daß man in der Regel ohne besondere Heizstromregulierung auskommt; man schaltet die Röhren direkt an einen 4 Volt-Akkumulator ohne jeglichen Begrenzungswiderstand. Nur dann, wenn die Schaltung sorgfältige Einstellung des Arbeitspunktes verlangt, wie zuweilen beim Schwingaudion und bei empfindlichen Hochfrequenzstufen, ist ein Regulierwiderstand notwendig. Die RE 084 ist in erster Linie eine Audionröhre; in dieser Fassung übertrifft sie die bisherigen Audionröhren recht bedeutend. RE 074 d ist eine neue Doppelgitterröhre, die eine Weiterentwicklung der nicht mehr erhältlichen RE 073 d darstellt. Die RE 122 ist die bisherige RE 152; die Daten wurden ohne Änderung beibehalten, nur die Typenbezeichnung geändert. Da viele die RE 152 suchen werden, wurde diese in der Tabelle noch einmal belassen. Die RE 124 ist eine ganz hervorragende Lautsprecherröhre, die die RE 134 in der Leistung noch übertrifft. Die erstmalig aufgeführte RV 218 kommt als Endröhre für Saalverstärker in Frage; sie ist mit 3600 Milliwatt maximaler Wechselstromleistung die größte derartige Röhre erträglichen Heizstromverbrauchs. Die bisherige Telefunkendoppelröhre REZ 124 s wird nicht mehr geführt; an deren Stelle werden zwei neue verbesserte Zweifachröhren REZ 364 s und REZ 404 s geboten. Die Gruppe der indirekt beheizten Wechselstromröhren wurde um eine wechselstromgeheizte Widerstandsverstärkerröhre REN 1004 vervollständigt; bei der großen Verbreitung der Widerstandsverstärker wird diese Röhre einem vielfachen Bedürfnis entgegenkommen. Neu ist ferner die indirekt beheizte Wechselstromröhre REN 2204, die durch ihre große Steilheit auffällt, RENZ 2104 ist eine wechselstromgeheizte Doppelröhre universeller Verwendbarkeit. Die RES 044 ist die neue Schutzgitterröhre, die theoretisch eine 500fache und praktisch eine etwa 100 bis 125fache Hochfrequenzverstärkung liefert und somit an Verstärkung mehr leistet, als ein Zweifachhochfrequenzverstärker mit normalen Röhren. Abb. 4 zeigt den interessanten Aufbau der RES 044, und zwar ist das Elektrodensystem geschnitten gezeichnet. Wir erkennen den im Mittelpunkt des Systems ausgespannten Heizfaden, das sich darum legende spiralförmige Steuergitter und das wieder um letzteres herumliegende ebenfalls als Spirale ausgebildete Schirmgitter, das mit seinen Enden in einen besonderen Blechschirm eingesetzt ist, der die Anode gegen die Elektrodenzuleitungen abschirmt. Die Anode ist zylindrisch ausgebildet; sie steht mit dem Röhrenfuß überhaupt nicht in Verbindung, um so die erwünschte Kapazität von nur wenigen hundertsteln Zentimetern zu erzielen. Die Zuleitung zur Anode liegt vielmehr an einer besonderen Klemme, die an der Kuppe des Glasballons angebracht ist.

[1]) Fortsetzung aus den Heften 31, 32 und 33 des „Funk-Bastler".

Abb. 5 zeigt die Außenansicht einer Schirmgitterröhre mit der Anodenklemme A. Am Anodenstift des Europasockels liegt das Schirmgitter. Über die Verwendung dieser im Verstärkungsfaktor bisher unerreichten Röhren wird in Zukunft noch sehr umfangreich zu sprechen sein. Der Typ RENS 1204 ist eine indirekt beheizte Schirmgitterröhre für Wechselstromheizung. Als ganz neue Röhrengruppe sind schließlich die Telefunkenkurzfadenröhren für Wechsel-

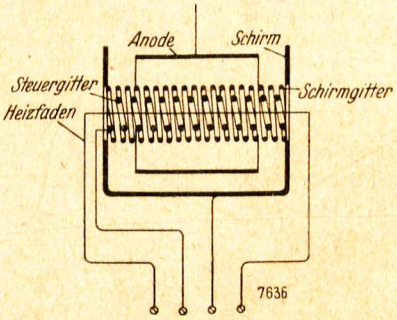


Abb. 4.
Schematische Anordnung der Elektroden bei der Schirmgitterröhre.

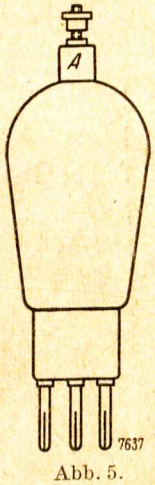


Abb. 5.

stromheizung zu nennen; bisher sind hier die Typen REN 501 (Widerstandsverstärkerröhre), REN 511 (Universalröhre für Hoch- und Niederfrequenzverstärkung) und REN 601 (Endröhre) erschienen. Diese Röhren sind wesentlich billiger als die indirekt beheizten Wechselstromröhren, können aber nur als Verstärker, als Audion nur unter gewissen Umständen, Verwendung finden, da der Emissionsvorgang bei den Kurzfadenröhren nicht so unabhängig von der Heizspannung verläuft, als bei den indirekt beheizten Typen.

Die Tekaderöhren sind fast in sämtlichen Typen verbessert worden, und zwar wurden Emission und Steilheit heraufgesetzt. Wo die Erhöhung nur etwa 10 bis 20 v. H. beträgt, wurde von einer Wiedergabe der neuen Charakteristiken abgesehen, dagegen wurden die neuen Kennlinien bei den Röhren VT 107, VT 112 und VT 126 gebracht. Die Steilheit der VT 107 wurde von 0,3 über 0,5 auf 0,6 mA/Volt vergrößert, der Durchgriff von 15 auf 10 v. H. verkleinert, die Güte also von 2 auf 6 erhöht. Die VT 112 wurde in der Steilheit von 0,5 auf 0,8 mA/Volt herauf- und im Durchgriff von 13 auf 10 v. H. herabgesetzt. Das Pentatron VT 126 wurde ebenfalls in der Steilheit beträchtlich heraufgesetzt. Das Sparpentatron VT 123 wird nicht mehr geführt, es ist ja durch VT 126 bei weitem überholt. Als neue Pentatronröhren sind die Typen VT 143 und VT 147 zu erwähnen. Die VT 141 konnte man ebenfalls eingehen lassen, da sich herausstellte, daß die VT 139 allen Anforderungen gerecht wird.

Unter den Valvoröhren sind als Neuerscheinungen zwei Lautsprecherröhren L 413 und L 414 zu vermerken. Auch diese Röhren sind mit dem neuartigen Acidfaden ausgestattet, dem gleichen Faden also, der sich auch in allen anderen Valvoröhren befindet. Sämtliche Typen mit heute

1	2	3	4	5	6		7		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Firma und Typ	Heizstrom	Heizspannung	Heizenergie	Widerstand des Heizfadens	Heizwiderstand Reduktor	Heizwiderstand Autolomit	Charakteristik Heft	Charakteristik Abbildung	Anodenspannung	Spezifische Emission	Ruhestrom bei 0 V Gitter- und 100 V Anodenspannung	Innerer Widerstand	Steilheit	Spezifische Steilheit	Durchgriff	Güte	Absolute Güte	N_{max}	Verstärkungsfaktor	Mittlere Gitterspannung bei 100 V Anodenspannung	Sockel [6]	Verwendungszweck	Preis der Röhre	Röhrenart
	A	V	Watt	Ω	Nr.	Nr.			V	mA/W	mA	Ω	mA/V	mA/V/W	v. H.			mW					Mk.	
Tungsram Ujpest	MR 2	0,06	3,5	0,21	58	306c	8131	14	46	30—70	35	2,7	15 000	0,45	2,2	15	3,0	43	18	7	—3	1	AN	Tungsram-Röhren sind in Deutschland nicht erhältlich	Wid. R.
	MR 3	0,06	3,5	0,21	58	306c	8131	14	47	40—90	35	2,5	22 000	0,45	2,2	10	4,5	53	20	10	—2	1	HAN		
	MR 4	0,2	5,5	1,10	27	515c	8111	14	49	20—150	45	8,5	6 000	0,8	0,73	20	4,0	31	204	5	—5	1	ANE		
	MR 6	0,15	1,6	0,24	10,5	515a	8116	14	48	40—90	20	2,2	25 000	0,4	1,6	10	4,0	33	18	10	—3	1	HAN		
	MR 41	0,3	3,5	1,05	12	235b	8101	14	50	20—150	28	9,5	7 500	0,65	0,6	20	3,5	29	166	5	—8	1	ANE		
	MR X	0,06	3,5	0,21	58	306c	8131	14	54	10—100	45	7,0	12 000	0,8	3,8	10	9	252	46	10	—3	1	HAN		
	MR Y	0,1	3,5	0,35	35	310b	8121	14	55	10—100	70	12,0	7 500	1,0	2,85	16	6,25	208	74	6	—5	1	ANE		
	MR W	0,06	3,5	0,21	58	306c	8131	—	37	40—200	35	2,2	50 000	0,5	2,4	4	12,5	130	—	25	—1,5	1	AWH		
	MR 5	0,15	1,8	0,27	12	515a	8116	14	51	2—20	18	1,6	7 000	0,4	1,5	35	1,15	7	—	2,8	—1,5	4	AHN		
	RM 51	0,06	3,2	0,19	53	306b	8131	14	52	3—20	40	1,0	5 000	0,6	3,1	35	1,7	9	—	2,8	—0,5	4	AHN		D. G. R
	G 406	0,06	4,0	0,24	66	306b	8131	—	38	40—100	40	3,2	20 000	0,5	2,0	10	5	67	28	10	—2	1	AHN		
	G 408	0,08	4,0	0,32	50	310a	8127	—	39	20—120	75	8,0	8 000	1,2	3,6	10	12	375	100	10	—3	1	AHN		
	G 409	0,08	4,0	0,36	50	310a	8127	—	154	40—120	120	6,5	7 100	2,4	6,6	6	40	730	120	16,3	—3	1	AHN		
	P 410	0,1	4 0	0,40	40	310b	8121	—	40	20—120	100	20	3 500	1,4	3,5	20	7	402	230	5	—4	1	ANEOL		
	P 415	0,15	4,0	0,60	26	515a	8116	—	41	40—120	85	30	2 400	1,4	2,3	30	4,7	235	335	3,3	—9	1	EL		
	R 408	0,08	4,0	0,32	50	310a	8127	—	42	40—200	75	2,5	25 000	1,0	3	4	25	400	—	25	—0,5	1	HW		Wid. R.
	MRW 1	0,1	3,5	0,35	35	310b	8121	—	—	40—200	55	—	30 000	0,8	2,3	4	20	—	—	25	—	1	HW		
Helikon, Wien	A 216	0,16	2,0	0,32	12,5	515b	8116	—	45	50—100	22	2,5	33 000	0,3	0,9	10	3	23	16,5	10	—1	1	HAN	In Deutschland nicht erhältlich	
	LE 250	0,5	2,0	1,0	4	650	—	—	—	50—120	50	—	5 200	1	1,0	18	5,5	—	153	5	—	1	ANE		
	U 206 b	0,06	2,0	0,12	33	306a	8131	—	—	50—100	—	—	20 000	0,5	4,2	10	5	—	28	10	—	1	HAN		
	W 206 b	0,06	2,0	0,12	33	306a	8131	—	—	50—150	—	—	50 000	0,5	4 2	4	12,5	—	—	25	—	1	W		Wid. R.
	LE 215 b	0,15	2,0	0,3	13	515a	8116	—	46	50—100	—	11,5	5 200	1	3,3	18	5,5	220	106	5	—6	1	ANE		
	O 215 b	0,15	2,0	0,3	13	515a	8116	—	—	50—100	—	—	12 500	1	3,3	8	12,5	—	45	12,5	—	1	HAO		
	Frenotron b	0,07	2,0	0,14	28	306c	8134	—	47	40—80	—	2,5	22 000	0,5	3,6	9	5,5	80	16	11	—2	4	AH		R. m. H
	U 306	0,06	4,0	0,24	66	306b	8131	—	48	50—100	50	4,0	20 000	0,5	2,1	10	5	84	28	10	—2	1	HAN		
	W 306	0,06	4,0	0,24	66	306b	8131	—	—	70—160	30	—	50 000	0,5	2,1	4	12,5	—	28,5	25	—2	1	W		Wid. R.
	LN 408	0,08	4,0	0,32	50	310a	8127	—	49	20—120	60	8,0	7 000	0,7	2,1	20	3,5	100	114	5	—4,5	1	ANL		
	Frenotron	0,07	4,0	0,28	57	306c	8134	—	50	40—80	25	3,5	22 000	0,5	1,8	9	5,5	40	16	11	—2	4	AH		R. m. H
	LE 415	0,15	4,0	0,6	26	515a	8116	—	51	60—120	85	13	4 500	1,2	2,0	18	6,7	180	180	5	—4,5	1	ANE		
	O 415	0,15	4,0	0,6	26	515a	8116	—	52	50—150	85	5	10 000	1,2	2,0	8	15	250	125	12,5	—1,5	1	HO		
	LE 430	0,3	4,0	1,2	13	530	8101	—	53	60—140	33	9	6 000	1	0,8	17	6	50	182	6	—4,5	1	ANE		
	U 408 b	0,08	4,0	0,32	50	310a	8127	—	54	50—100	—	8	9 000	1	3,0	12	8,3	205	62	8,3	—2	1	HAN		
	NE 408 b	0,08	4,0	0,32	50	310a	8127	—	55	20—100	—	15	5 200	1	3,0	18	5,5	258	106	5	—6	1	AN		Wid. R.
	W 408 b	0,08	4,0	0,32	50	310a	8127	—	56	50—150	—	2	33 000	1	3,0	3	33	205	—	33	—0,5	1	W		
	O 408 b	0,08	4,0	0,32	50	310a	8127	—	57	50—100	—	6	12 000	1	3,0	8	12,5	234	46,5	12,5	—2	1	HO		
	E 415 b	0,15	4,0	0,6	26	515a	8116	—	58	50—150	—	24	2 500	1,6	2,7	25	6,4	383	500	4	—8	1	EL		
	U 606	0,06	6,0	0,36	100	650	8131	—	—	50—100	55	—	11 000	0,9	2,6	10	9	—	50	10	—	1	HAN		
	LE 620	0,2	6,0	1,2	30	620a	8111	—	53	60—140	34	9	6 000	1,0	0,8	17	6	50	182	6	—4,5	1	ANE		
	St 3	0,2	4,0	0,8	20	620a	8111	—	59	220 max	75	—	6 400	1,2	1,5	13	9,2	288	420	8	—	1	OL		
	St 10	1,0	5,0	5,0	5	—	—	—	60	440 max	25	—	9 000	1,5	0,3	9	16,7	250	1200	11	—	1	OL		
Schrack, Wien	TD 2	0,05	2	0,1	40	306a	8131	—	73	40—120	100	3,1	18 000	0,45	4,5	12	3,75	116	53	8,3	—4	1	AHN	In Deutschland nicht erhältlich	
	RD 4/RS 4	0,05	4	0,2	80	306a	8131	—	74	40—120	100	7,8	9 500	0,8	4,0	12	6,7	261	77	8,3	—3	1	AHN		
	OD 4	0,05	4	0,2	80	306a	8131	—	75	50—150	50	1,2	40 000	0,5	2,5	5	10	60	—	20	—1	1 K	WAHN		
	ZD 2	0,1	2	0,2	20	310a	8121	—	118	40—150	100	11,8	6 850	0,8	4,0	20	4	220	100	5	—6	1	NE		
	ZD 4	0,15	4	0,6	27	515a	8116	—	119	80—150	100	21,8	3 000	1,5	2,5	20	7,5	272	375	5	—7	1	EL		
	UD 4	0,1	4	0,4	40	310b	8121	—	120	60—120	100	19,2	4 900	1,5	3,8	13,5	11	528	162	7,5	—6	1	AEO		
	XD 4	0,15	4	0,6	26	515a	8116	—	155	60—150	100	25	2 200	2,75	4,6	17	16	667	570	6	—7	1	L		
	LH 4	0,1	4	0,4	40	310b	8121	—	157	60—150	100	5,5	7 700	2,0	5,0	6,5	31	464	160	16	—2	1	AHN		

Hollam	Typ 2	0,2	2,0	0,4	10	515c	8111	—	92	30—100	50	2,8	24 000	0,42	1,0	10	4,2	29	23	10	—2	1	HAN	2,75		
	„ 4	0,06	4,0	0,24	67	306a	8131	—	93	30—100	83	9,2	10 000	0,4	1,7	25	1,6	61	57	4	—3	1	NE	3,—		
Amsterdam	„ 12	0,12	4,0	0,48	33	515a	8116	—	94	60—250	65	8,1	10 000	0,65	1,4	15	4 3	73	344	6,5	—5	1	EL	3,90		
	„ 35	0,35	2,0	0,7	6	530	—	—	95	60—250	22	6,4	19 000	0,58	0,8	9	6,4	58	181	11	—5	1	HANEO	3,90		
Nowak, Wien	215	0,15	1,6	0,24	10,5	515a	8116	—	—	20—100	40	—	21 000	0,4	1,6	12	3 3	—	26,5	8,3	—	1	HAN	In Deutschland nicht erhältlich		
	206	0,06	1,6	0,1	27	306a	8131	—	—	30—100	80	—	20 000	0,4	4,0	12	3,3	—	28	8,3	—	1	HAN			
	415	0,15	4,0	0,6	26	515a	8116	—	—	30—100	50	—	20 000	0,45	0,75	12	3,7	—	28	8,3	—	1	HAN			
	406	0,06	4,0	0,24	66	306b	8131	—	—	30—100	120	—	20 000	0,45	1,8	12	3,7	—	28	8,3	—	1	HAN			
	R 406	0,06	4,0	0,24	66	306b	8131	—	—	60—150	60	—	100 000	0,45	1,8	3	15	—	—	33	—	1	AWH		Wid. R	
	L 418	0,18	4,0	0,72	22	515c	—	—	—	70—120	64	—	10 000	0,7	1,0	15	4,7	—	80	7	—	1	NAE			
	O 415	0,15	4,0	0,6	26	515a	8116	—	—	60—150	50	—	17 000	0,65	1,1	10	6,5	—	74	10	—	1	ANE			
	P 420	0,2	4,0	0,8	20	515c	8111	—	—	60—150	75	—	5 000	1,0	1,25	20	5,0	—	250	5	—	1	EL			
Kremenezky, Wien	A 11	0,06	4	0,24	67	306b	8131	—	96	20—100	—	1,0	25 000	0,4	1,7	10	4	17	23	10	—1	1	HAN	In Deutschland nicht erhältlich		
	A 14	0,06	4	0,24	67	306b	8131	—	97	20—100	—	0,8	45 000	0,4	1,7	6	6,7	22	24	17	—1	1	H			
	A 15	0,06	4	0,24	67	306b	8131	—	98	20—100	—	1,0	16 000	0 45	1,9	15	3	12,5	38	7	—2	1	AN			
	A 41	0,06	4	0,24	67	306b	8131	—	99	20—120	—	4,0	20 000	0,5	2,1	10	5	83	40	10	—3	1	HANZ			
	A 42	0,06	4	0,24	67	306b	8131	—	100	70—120	—	1,6	50 000	0,45	1,9	5	9	60	18	20	—1	1	HW			
	A 43	0,06	4	0,24	67	306b	8131	—	101	70—120	—	0,7	66 000	0,5	2,1	3	17	50	—	33	—1	1	W		Wid. R	
	A 49	0,12	4	0,48	33	310c	—	—	102	20—120	—	7,0	11 000	0,9	1,8	10	9	130	72	10	—3	1	HAN			
	A 57	0,25	5	1,25	20	620c	8106	—	108	20—100	—	8,2	8 000	0,8	0,6	15	5,3	35	67	7	—5	1	ANE			
	A 199	0,06	3	0,18	50	306c	8131	—	107	20—100	—	4,5	20 000	0,48	2,6	11	4,4	110	30	9	—4	1	HAN			
	B 9 [4]	0,1	4	0,4	40	310b	8121	—	103	2—40	—	—	4 000	0,9	2,2	28	3,2	—	—	3,6	—5	4	HAN		D G R	
	B 10 [4]	0,06	4	0,24	67	306b	8131	—	106	2—40	—	—	4 500	0,9	3,7	25	3,6	—	—	4	—4	4	HAN			
	B 9 [5]	0,1	4	0,4	40	310b	8121	—	104	40—100	—	—	22 000	0,3	0,7	14	2,1	—	—	7	—4	4	N			
	B 10 [5]	0,06	4	0,24	67	306b	8131	—	105	40—100	—	—	28 000	0,3	1,2	12	2,5	—	—	8,5	—4	4	NH			
	L 44	0,1	4	0,4	40	310b	8121	—	126	20—120	—	18	4 000	1,0	2,5	25	4	180	200	4	—7	1	E			
	LL 25	0,25	4	1,0	16	620c	8106	—	127	80—120	—	26	24 000	1,5	1,5	27	5,8	151	324	4	—7	1	L			
Grünberger, Wien	Typ I	0,08	1,8	0,14	21	310a	8127	14	40	20—90	71	3,2	24 000	0,35	2,5	12	2,9	66	19	8,3	—3	1	AHN	3,60		
	„ II	0,06	2,5	0,14	40	306c	8132	14	40	20—90	71	3,2	24 000	0,35	2,5	12	2,9	66	19	8,3	—3	1	AHN	3,60		
	„ III	0,06	2,5	0,14	40	306c	8132	—	—	20—90	71	—	55 000	0,35	2,5	6	5,8	—	9	16,7	—1	1	AH	3,60		
	„ IV	0,06	4	0,24	67	306a	8131	14	40	20—90	71	3,2	24 000	0,35	1,6	12	2,9	39	19	8,3	—3	1	AHN	3,60		
	201 a	0,2	2	0,34	8,5	515c	8111	14	41	30—120	90	11,5	8 000	1,1	3	16	6,3	213	141	6,3	—4	1	NEO	4,40		
		0,2	3	0,54	13,5	620c	8111				56				2			134								
	Duplex-Mehrfach [1]	0,06	4	0,24	67	306a	8131	14	40	20—90	82	3,2	24 000	0,35	1,6	12	2,9	39	19	8,3	—3	2×1	AHN	9,—	D. R.	
	B 415	0,15	4	0,6	27	515a	8116	—	—	40—120	67	—	6 000	1,2	2	20	6	—	192	5	—7	1	OE	4,40		
Voltron, Wien	206	0,06	2	0,12	33	306a	8131	—	—	20—100	66	—	16 700	0,5	4,2	12	4,2	—	33	8,3	—3	1	HANZ	—		
	215	0,15	2	0,3	13	515a	8116	—	—	30—100	67	—	5 000	1,1	3,7	18	6,1	—	110	5,3	—6	1	AEO	—		
	406	0,06	4	0,24	67	306b	8131	—	—	30—100	62	—	16 700	0,5	2,1	12	4,2	—	33	8,3	—3	1	HANZ	—		
	425	0,06	4	0,24	67	306b	8131	—	—	60—150	62	—	62 400	0,8	3,3	2	40	—	20	50	—	1	W	—	Wid. R	
	415	0,15	4	0 6	27	515a	8116	—	—	30—100	50	—	4 600	1,2	2,0	18	6,7	—	120	5,5	—6	1	AEO	—		
	403	0,3	4	1,2	13	530	8101	—	—	80—200	42	—	3 300	2,0	1 3	15	13,3	—	670	6,7	—4	1	LO	—		
Mars (Radioelektra, Prag)	G	0,06	3,5	0,21	58	306b	8131	14	56	25—80	50	2,8	25 000	0,45	2,2	11	4,1	55	14	9	—1,5	1	AHN	6,90		
	Micro	0,06	3,5	0,21	58	306b	8131	14	56	25—80	50	2,8	30 000	0,45	2,2	10	4,5	60	14	10	—1,5	1	AHN	7,25		
	Super	0,06	3,5	0,21	58	306b	8131	14	57	40—120	50	0,5	80 000	0,3	1,4	4	7,5	16	—	25	—0,5	1	AHNW	7,40	Wid. R	
	X	0,06	3,5	0,21	58	306b	8131	14	58	40—120	50	4	60 000	0,3	1,4	6	5	96	—	17	—2	1	AH	8,—		
	Ultra-Micro	0,4	3,5	1,4	8,8	535	—	14	59	60—130	28	9,5	11 000	0,6	0,43	15	4	27	85	7	—7	1	NE	10,—		
	US	0,7	3,5	2,45	5	—	—	14	76	80—160	28	40	5 000	0,9	0,37	17	5,3	86	285	6	—15	1	LE	16,25		
	E 201 A	0,25	4,8	1,2	19	530	8106	14	60	20—120	33	9	8 000	1,0	0,83	12	8,3	62	112	8,5	—6	1	ANEO	8,75		
	Ampliotron A	0,1	3,2	0,32	32	310b	8121	14	61	20—120	60	10	12 000	1,0	3,1	16	6,2	235	67	10	—5	1	EN	9,75		
	Ampliotron D	0,1	3,2	0,32	32	310b	8121	14	62	20—120	60	6,5	14 000	1,0	3,1	10	10	244	57	7	—3	1	AHO	9,75		
	DM	0,06	3,5	0,21	58	306b	8131	14	63	4—16	40	1,5	—	0,9	—	—	—	—	—	—	—0,5	4	AHN	9,—	D. G R	
	O	0,06	3,5	0,21	58	306b	8131	14	64	20—80	50	4,5	15 500	0,6	2,85	10	6	130	23	10	—3	1	AHN	7,50		
	ZN 1	2,0	3,5	7,0	1,75	—	—	—	43	20—100	5,8	14	5 500	1,35	0,19	13	10,4	22	100	7,5	—4.5	4	ANE	20,—	Wechs. R	
	E	0 25	4 0	1,0	16	530	8106	—	44,61	120 max	—	—	175 000	0,4	0,4	1	40	—	—	100	—1,5	Sp.	H	22,50	Sch. G. R	

unmodernen Fäden wurden von Valvo fallen gelassen, alle Typen vielmehr mit modernen Fäden herausgebracht. H 406 D ist eine Schirmgitterhochfrequenzröhre; hier sei auf das im ersten Teil des Aufsatzes über Schirmgitterröhren Gesagte verwiesen. Die Anode liegt auch hier an einer besonderen an der Kuppe des Glasballons angebrachten Anodenklemme, und der Anodenstecker des Sockels steht mit dem Schirmgitter in Verbindung. Die Charakteristiken sind bei einer Schutzgitterspannung = halbe Anodenspannung aufgenommen. Das ist die normale Betriebsbedingung; die Telefunken- wie die Valvo-Schirmgitterhochfrequenzröhren müssen mit einer Schirmgitterspannung betrieben werden, die der halben Anodenspannung gleich ist. L 415 D ist eine Schutzgitterröhre mit am Mittelpunkt der Kathode liegenden Hilfsgitter, die als Endröhre entwickelt wurde und deren Verstärkung so groß ist, daß man durch sie eine normale Spannungsverstärkerstufe und eine durch Widerstände angekoppelte normale Lautsprecherröhre ersetzen kann. Bei dieser Röhre liegt die Anode am Anodenstecker des Europasockels, das Schutzgitter aber an einer Seitenklemme. Die Schutzgitterspannung soll hier der Anodenspannung gleich sei; unter diesen Bedingungen wurden die wiedergegebenen Kennlinien aufgenommen. Die bisherigen Doppelgitterröhren U 208 D und U 408 D sind in ihren Heizdaten etwas geändert worden und heißen jetzt U 209 D bzw. U 409 D. Sie kommen besonders für alle Superhetschaltungen als Eingangsröhre in Frage und sind hier bedeutend geeigneter als die bisher hierfür gebrauchten Doppelgitterröhren. Die Zwillingsröhren N/N und W/W werden nicht mehr geliefert. An deren Stelle ist eine neue Doppelröhre UZ 420 getreten, die in jeder Hälfte eine Steilheit von 1,2 mA/Volt besitzt.

Unter den Deltaröhren hat sich wenig geändert. Es werden die heute gültigen Charakteristiken der Polytronröhre veröffentlicht, und auch die Kennlinie der nicht mehr lieferbaren Altronröhren werden mitgeteilt. Neu ist die Delta-Gigant sowie die Delta-Dreifach, deren erstes System am besten als Audion, auch mit Rückkopplung, deren zweites als Spannungsverstärker und deren letztes als Endsystem gebraucht wird.

Unter den Deltaröhren wurde kurz vor der Drucklegung dieser Arbeit insofern eine grundlegende Änderung vorgenommen, als alle bisherigen Typen gestrichen und dafür die drei neuen Neo-Deltaröhren D 20/4, 10/4 und 05/4 auf den Markt gebracht wurden. Die Firma lehnt sich hiermit an amerikanische Bestrebungen an und arbeitet im Sinne sehr notwendiger Vereinheitlichungsmaßnahmen; die Daten der drei Röhren, die als Universalröhren entwickelt wurden und über eine für diese erstaunlich große Steilheit von 2 mA/V verfügen, sind so festgelegt, daß sie in allen vorkommenden Empfängerstufen verwendet werden können. Die Röhren D 20/2, 10/2 und 05/2 entsprechen genau den gleichartig bezeichneten 4 Volt-Röhren, sie sind nur für ein Fadenspannung von 2 Volt gebaut. (Fortsetzung folgt.)

BRIEFKASTEN DES „FUNK-BASTLER"

Karl Schneider, Frankfurt a. M. Ich habe mir einen Tropadyne nach Heft 15 des „Funk-Bastler" 1928 gebaut. Bei Sonnenschein und klarem Himmel höre ich keinen fremden Sender, aber abends von Beginn der Dämmerung ab ziemlich alle deutschen, außerdem Italien, England, Wien, Prag, Toulouse, Bern, Zürich und andere in guter Lautstärke mit Rahmenseitenlänge 1,10 m. Filter ist nach Heft 18 des „Funk-Bastler" (Dillenburger) gebaut. Was kann ich machen, daß der Ortssender nicht an vier bis fünf Stellen durchschlägt? Oszillatorspule und Antennenspulen hatte ich gekapselt, hörte dann aber gar nichts. Ob einzeln oder zusammengekapselt war einerlei. — Kann es vorteilhaft sein, wenn ich diese Spulen als Wabenspulenart oder Toroid wickele? — Würde sich die große Mühe lohnen, wenn ich sämtliche Spulen in den Zwischentransformator als Wabenwicklung umwickle? Oder gar als Toroid?

Antwort: Daß Sie den Ortssender an mehreren Punkten der Skala erhalten, ist eine bei Superheterodyne-Empfängern bekannte Erscheinung. Bekanntlich stellt man den Oszillator so ein, daß die Differenz zwischen seiner Frequenz und der des Empfangssenders gleich der Zwischenfrequenz ist. Das ist aber sowohl der Fall, wenn die Oszillatorfrequenz um diesen Betrag kleiner, als auch, wenn sie um diesen Betrag größer ist. Man findet also jeden Sender auf zwei Punkten der Oszillatorskala. Hat der betreffende Sender, wie das fast immer der Fall ist, Oberwellen, so wiederholt sich für jede Oberwelle dasselbe Spiel. Diese Erscheinung läßt sich dadurch vermeiden, daß man vor das Gerät noch eine abgestimmte Vorröhre setzt, wodurch die Selektivität vergrößert wird. In vielen Fällen dürfte es aber schon genügen, in die Antenne einen abgestimmten Sperrkreis zu schalten. Anleitung zum Bau und zur Benutzung eines solchen Sperrkreises finden Sie in Heft 15, 1927, Seite 227 des „Funk-Bastler". Die anderen von Ihnen erwähnten Maßnahmen dürften kaum eine wesentliche Besserung ergeben.

A. R., Goslar. Ich beobachtete folgende Erscheinung: Mein Detektorgerät konnte ich bei schlecht eingestelltem Detektor dadurch wieder auf guten lautstarken Empfang bringen, daß ich meine elektrische Tischlampe kurz ein- und ausschaltete. Ich benutzte eine Zimmerantenne und hatte die Erdklemme meines Empfängers an den geerdeten Minuspol der Gleichstromlichtleitung angeschlossen; es gelang mir stets, den Detektor durch Ein- und Ausschalten der Tischlampe schnell und gut „einzustellen". Ganz ähnlich verhält sich neuerdings mein Röhrengerät: Negadyne-Audion nach Walter Kittlick („Funk-Bastler" 1927, Heft 27) mit zweifacher Transformatorenverstärkung. Auch hier benutzte ich eine Zimmerantenne, als Erdung dient die Gasleitung. Die Lichtleitung der Wohnung besteht aus anscheinend sehr schadhaftem Kriegsmaterial; Wackelkontakte konnte ich sehr oft im Lautsprecher nachweisen. Nach Beseitigung der Wackelkontakte in der Lichtleitung zeigt sich folgendes: Sobald die Tür des Nachbarzimmers hart geschlossen wird, tritt jedesmal schlagartig eine erhebliche Schwächung des Empfanges auf; durch Zufall entdeckte ich, daß der Empfang dann ebenso plötzlich in gewohnter Lautstärke wiederkehrt, wenn ich die Zimmerbeleuchtung ein- und ausschalte. Über der obengenannten Tür des Nachbarzimmers befinden sich verschiedene Abzweigdosen der Lichtleitung, die mit Gleichstrom, Pluspol geerdet, betrieben wird. Wackelkontakte am Empfänger bestehen nicht; das Gerät arbeitet mit Anoden- und Heizbatterie. Wie sind die Erscheinungen beim Detektor, wie beim Röhrengerät zu erklären? Wie ist im letzten Falle Abhilfe zu schaffen?

Antwort. Eine sichere Erklärung über die von Ihnen gemachten Beobachtungen ist schwer zu geben. Was die Erscheinung beim Detektorgerät betrifft, so liegt die Vermutung sehr nahe, daß der Detektorkontakt sehr lose, bzw. schlecht eingestellt war, und daß bei starken Erregungen des Empfängers, wie sie durch eine funkende Lichtleitung eintreten können, winzige Fünkchen am Detektor auftreten und so eine Erscheinung auslösen, wie man sie früher beim Fritter benutzte, wo ja ebenfalls unsichere Metallkontakte durch elektrische Spannungen überbrückt wurden. Diese Erklärung ist natürlich für das Audion nicht möglich. Aber vielleicht kann es sich auch hier um Kontaktverbesserungen durch elektrische Funken handeln. Es wäre z. B. möglich, daß Ihre Erdleitung nicht ganz sichere oder saubere Kontakte hat, und daß an dieser beim Einschalten des Lichtnetzes Funken auftreten, die den Kontakt verbessern. Wie bereits gesagt, sind das natürlich alles Vermutungen, die man nur durch sorgfältige Untersuchungen an Ort und Stelle bestätigen könnte.

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68. Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk".

24. AUGUST 1928 HEFT 35

FUNK BASTLER

FACHBLATT DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E.V.

Entwicklung des Superheterodyne-Empfängers zum Volksempfänger

Von

Dipl.-Ing. Fritz Vilbig.

Wenn der Superhet trotz seiner bekannten Vorzüge noch nicht die ihm gebührende weiteste Verbreitung gefunden hat, so liegt das in dem immer noch etwas hohen Kostenpunkt, der durch große Röhrenzahl bedingt ist. Jedesmal, wenn es gelang, eine Röhre entbehren zu können, bewiesen zahlreiche Zuschriften aus dem Leserkreis das Interesse, das dieser neuen Entwicklung entgegengebracht wurde.

Ich habe nun genauer experimentell untersucht, in welchem Verhältnis Empfindlichkeit, Selektivität und Lautstärke zur Röhrenzahl steht, um dann das günstigste und wirtschaftlichste Verhältnis zwischen Leistung des Apparats und seinen Kosten festzulegen.

Zu den Messungen benutzte ich einen Siebenröhrensuperhet, der wie folgt aufgebaut war. Der Eingangskreis bestand aus einer Doppelgitterschaltung. Daran reihte sich ein vierfacher Zwischenfrequenzverstärker. Die Gleichrichtung erfolgte durch ein Audion und schließlich konnte noch einfach niederfrequent verstärkt werden. Mittels Meßinstrumentes wurden die im Audion gleichgerichteten Ströme gemessen. Die Messung geschah in der Weise, daß zunächst der Anschlag des Meßgeräts bestimmt wurde, wenn der Apparat noch auf keinen Sender eingestellt war. Beim Empfang eines Senders geht bekanntlich der Zeigerausschlag am Instrument zurück und die Ausschlagsänderung α wurde nun bestimmt. Ich führte diese Messungen durch Empfang des Langenberger Senders durch. Gleichzeitig verminderte ich allmählich die Zahl der Zwischenfrequenzstufen von vier auf eine Röhre und erhielt für jede Röhrenzahl eine Ausschlagsänderung α des Milliamperemeters im Anodenkreis des Audions, also bei vier Zwischenstufen einen Ausschlag α_4, bei drei Stufen α_3 usw.

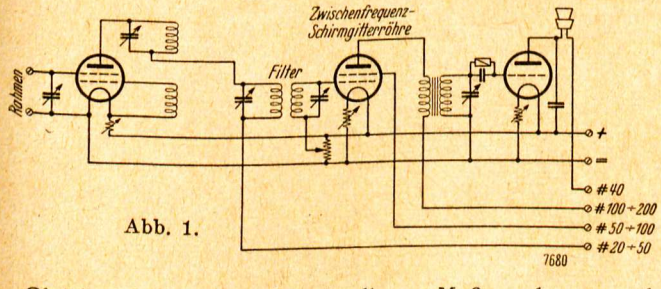


Abb. 1.

Gleichzeitig konnte ich mit dieser Meßanordnung auch die Verminderung der Selektivität feststellen, wenn weniger Zwischenfrequenzstufen verwendet wurden. Das Meßprinzip ist folgendes: Wenn der Drehkondensator z. B. des Überlagerers verstimmt wird, dann verschwindet der empfangene Sender. Dies zeigt sich am Meßinstrument dadurch an, daß der Zeigerausschlag in seine nomale Lage zurückkehrt. Diese Verstimmung kann man nun durch Rechts- oder Linksdrehen des Kondensators bewirken. Am Meßinstrument läßt sich nun genau feststellen, wie weit der Drehkondensator nach beiden Seiten verstellt werden muß, um eben die Ausschlagsänderung verschwinden zu lassen. An der Skala des Drehkondensators liest man diese beiden Kondensatorstellungen ab und die Differenz γ dieser beiden Ablesungen ergibt nun ein Maß für die Selektivität. Diese Messung wurde gleichzeitig mit den vorigen Messungen ausgeführt, und man erhält abhängig von der Zahl der Zwischenfrequenzstufen verschiedene Werte γ (γ_4, γ_3 usw. bei 4, 3 usw. Zwischenfrequenzstufen). Diese Messungen wurden stets durch Empfang des Langenberger Senders, und zwar an drei aufeinanderfolgenden Tagen, durchgeführt, um Mittelwerte bilden zu können. In nachfolgender Tabelle und in Kurven (Abb. 2 und 3) sind die Ergebnisse zusammengetragen. Die erhaltenen Kurven sind sehr lehrreich.

Zahl der Zwischenfrequenzstufen	α als Maß der Empfindlichkeit		γ als Maß der abnehmenden Trennschärfe	
4	19,9 21 25	$\alpha_4 = 21{,}9$	0,8 0,9 0,9	$\gamma_4 = 0{,}87$
3	16 22 23	$\alpha_3 = 20{,}3$	0,9 0,8 1,0	$\gamma_3 = 0{,}9$
2	15,5 20 20,3	$\alpha_2 = 18{,}6$	1,0 1,1 1,2	$\gamma_2 = 1{,}1$
1	2 2,2 3	$\alpha_1 = 2{,}4$	3,2 3,5 3,6	$\gamma_1 = 3{,}4$

Sie zeigen, daß die günstigste Zahl der Zwischenfrequenzstufen (Audion nicht mitgerechnet) bei zwei Stufen liegt. Mehr als zwei Stufen bringen nicht so viele Vorteile mit sich, daß deren Einbau wirtschaftlich gerechtfertigt wäre. Eine leichte Überlegenheit macht sich erst beim Empfang der schwächsten Sender bemerkbar.

Die durch die Messung erhaltenen Kurven lassen aber sehr interessante und wertvolle Schlüsse zu. Man erkennt nämlich aus ihnen, daß unbedingt die Verstärkung der beiden Zwischenfrequenzröhren erhalten bleiben muß, daß aber die Selektivität auch bei einer Stufe Zwischenfrequenz noch ausreichend groß ist. Mit anderen Worten: Man könnte den Superhet weiterhin vereinfachen und verbilligen, wenn man statt zwei Stufen Zwischenfrequenzverstärkung nur eine verwendet. Voraussetzung dagegen ist aber, daß diese eine Zwischenfrequenzröhre dieselbe Verstärkungsziffer aufweist, wie vorher die zwei Zwischenfrequenzröhren. Dies läßt sich in der Tat mit den modernen Schirmgitterröhren erreichen.

Ich habe meinen Superhet so umgeschaltet, wie Abb. 1 zeigt. Mit dieser neuen Schaltung führte ich in genau gleicher Weise wie früher wieder die Messung von α und γ durch. Diese Messungen wurden gleichzeitig mit den früheren durchgeführt, um gleiche Verhältnisse zu haben. Daher wurde auch der Empfänger auf Langenberg eingestellt. Die erhaltenen Werte sind in nachfolgender Tabelle zusammengestellt und die Werte in die Kurvendarstellung Abb. 2 bzw. 3 eingetragen.

Zahl der Zwischenfrequenzstufen	α_s[1]) als Maß der Empfindlichkeit		γ_s[1]) als Maß der Selektivität	
1	17 21 23	$\alpha_s = 20{,}3$	2,0 1,8 2,1	$\gamma_s \approx 2{,}0$

Die erhaltenen Werte zeigen deutlich, daß die eine Schirmgitterröhre dieselben Resultate ergibt wie die Verwendung zweier Zwischenfrequenzstufen. Es ist im Gegenteil die Verstärkungsziffer etwas größer als die zweier Röhren. Auch die Selektivität ist infolge des hohen inneren Widerstandes der Röhre besser als erwartet.

Zum Schaltschema selbst möchte ich noch eine Bemerkung machen. Infolge des hohen inneren Widerstandes der Schirmgitterröhre müßte eigentlich in den Anodenkreis dieser Röhre ein Sperrkreis eingebaut werden. Dies habe ich auch ausgeführt, aber praktisch keine besseren Resultate damit erzielt als bei der gewöhnlichen Transformatorenkopplung. Da letztere unter Verwendung der käuflichen Radiospulen sich einfacher und kleiner aufbauen läßt, habe ich diese beibehalten. Die theoretische Erklärung für das gute Arbeiten des Apparats mit sekundärseitig abgestimmtem Transformator ist einfach. Der äußere Widerstand im Anodenkreis der Schirmgitterröhre setzt sich zusammen aus dem unmittelbar im Anodenkreis liegenden Widerstand der Primärspule plus dem von der Sekundärseite des Transformators im Verhältnis $K \cdot \left(\frac{w_1}{w_2}\right)^2$ auf die Primärseite „transformierten Widerstand der Sekundärseite". Die einzelnen Widerstände setzen sich dabei wieder aus Blind- und Wirkwiderständen zusammen, worauf ich indessen als bekannt nicht mehr weiter eingehen will. Dieser nun im Anodenkreis der Schirmgitterröhre liegende Widerstand ist deshalb, zumal der Kopplungsfaktor K bei den Radixtransformatoren ziemlich hoch ist, groß.

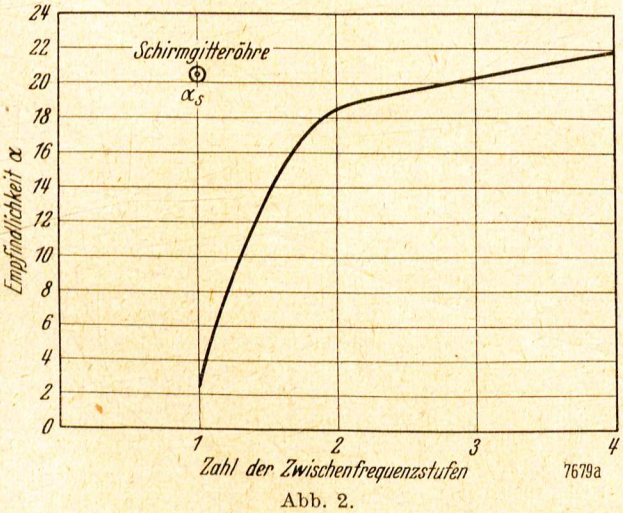


Abb. 2.

Verwendet man als Eingangskreis, wie gezeichnet, eine Doppelgitterschaltung, so erreicht man mittels eines Rahmens hinter dem Audion sehr guten Kopfhörerempfang fast sämtlicher erreichbarer Stationen. Eine Stufe Niederfrequenzverstärkung reicht vollständig aus, um die „Lautsprecherstationen" gut in den Lautsprecher zu bringen.

Ich glaube, daß der hier beschriebene Empfänger weiterhin dazu beitragen wird, den Superhet weiter zu verbreiten,

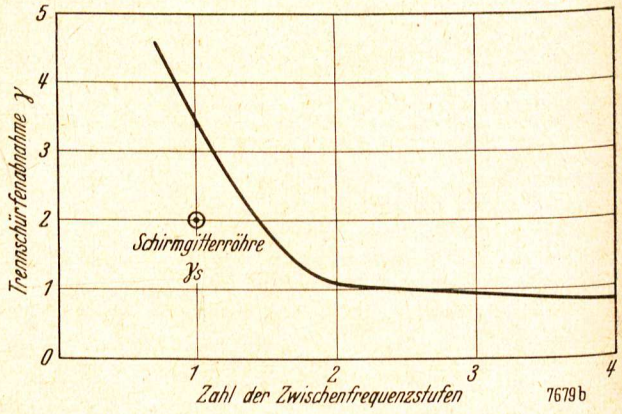


Abb. 3.

ja ich glaube, es ist nicht zu viel gesagt, wenn man dieses Gerät als Volksempfänger bezeichnet, denn wohl bei keinem anderen Empfänger ist ein derart günstiges Verhältnis zwischen Leistung und Kosten gegeben und man besitzt die Möglichkeit, sich von Antenne und Erde freizumachen, da das Gerät ein Rahmenempfänger ist. Einem späteren Artikel soll es vorbehalten bleiben, die genaue Baubeschreibung zu bringen.

Schutzkondensator bei kapazitiver Rückkopplung.

Der hier gemachte Vorschlag ist zwar keineswegs neu, doch glauben wir ihn im Interesse mancher neuer „Funk"-Leser noch einmal bringen zu sollen.

Bei Geräten mit kapazitiver oder kapazitiv-induktiver Rückkopplung (z. B. nach den Abb. 1 und 2) ist es sehr

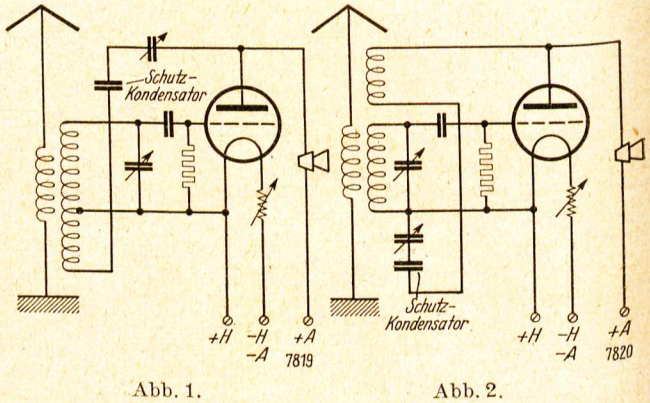


Abb. 1. Abb. 2.

empfehlenswert, zwischen dem Rückkopplungskondensator und der Rückkopplungsspule einen Blockkondensator von 1000 bis 2000 cm zu schalten.

Da meistens der Gitterkreis am Pluspol der Heizung liegt und der Minuspol der Heizung mit dem Minuspol der Anodenbatterie verbunden ist, so würde bei einem etwaigen Schluß des Rückkopplungsdrehkondensators der Anodenstrom ungehindert zum Pluspol der Heizung fließen, was ein unbedingtes Durchbrennen der Röhre zur Folge haben würde. Liegt jedoch an den in den Abbildungen bezeichneten Stellen ein Blockkondensator in der Leitung, so ist ein Durchbrennen der Röhre unmöglich, vorausgesetzt natürlich, daß der Blockkondensator nicht beschädigt ist. Der Kondensator selbst hat auf den Empfang keinen Einfluß.

[1]) Der Index S deutet an, daß die Messung bei Verwendung der Schirmgitterröhre durchgeführt wurde.

Ein Rückkopplungsempfänger mit Dreifachröhre

Von
Dipl.-Ing. Fritz Fraenkel.

Zu gutem Lautsprecherempfang des Ortssenders eignet sich in hervorragendem Maße die Dreifachröhre (z. B. Loewe-Röhre) in Verbindung mit einem Abstimmkreis. Mit einem derartigen Gerät gelingt es, einen Sender im Umkreis bis zu 30 km mit einfachen Antennen in guter Lautstärke aufzunehmen. Auf flachem Lande gelingt es sogar oft, eine größere Zahl von Sendern zu empfangen. Eine Steigerung der Empfindlichkeit der Dreifachniederfrequenzröhre ist durch zweckmäßige Verwendung einer Rückkopplung zu erreichen. Wie das zu erreichen ist, hat F. Gabriel im „Funk-Bastler", Heft 25[1]), beschrieben. Gabriel führt die Hochfrequenz, die im Anodenkreis des dritten Systems auftritt, auf den Gitterkreis des ersten Systems zurück und erreicht dadurch eine erheblich größere Reichweite des so ausgeführten Gerätes.

Seit längerer Zeit[2]) wird nun diese Dreifachröhre mit einem siebenten Anschluß geliefert. Dieser Anschluß steht in Verbindung mit der Anode des ersten Systems. Dadurch ist eine einfache Möglichkeit einer Rückkopplung gegeben.

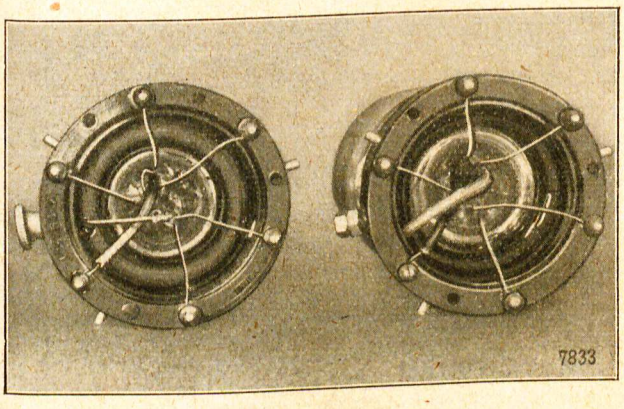


Abb. 1.

Um diese Schaltung ausführen zu können, müssen wir die Dreifachröhre für den speziellen Zweck herrichten. Der siebente Anschluß ist zunächst im Innern des Sockels verborgen. Wenn wir den Pertinaxdeckel, der die Röhre nach unten abschließt, entfernen, finden wir neben den sechs Drähten, die zu den sechs Steckerstiften führen, ein Stückchen Isolierschlauch, der den besagten Anschluß an die Anode des ersten Systems enthält. Diesen Anschluß führen wir nun an eine Seitenklemme, wie wir es von Doppelgitterröhren kennen. Am elegantesten, allerdings auf ziemlich mühevollem Wege, läßt sich diese Änderung durch Abmontieren des Sockels durchführen (Abb. 1 links). Wir wollen jedoch versuchen, auf einfacherem Wege zum Ziele zu gelangen (Abb. 1 rechts). Eine Schraube, eine Mutter und eine Kordelmutter ist alles, was wir dazu gebrauchen.

Der Trolitsockel der Röhre ist ein Hohlzylinder, der sich an der Stelle, an der er aus der Röhrenfassung herausragt, verjüngt.

In der Mitte zwischen den beiden Anodenanschlüssen in der Nut am Sockel bohren wir unter einem Winkel von 45° ein Loch von 2,6 mm Durchmesser. Beim Bohren sei man recht vorsichtig, um den Glaskolben im Innern des Sockels nicht zu beschädigen. Sodann schneide man ein Gewinde von 3 mm ein. In diese Bohrung drehe man dann eine 3 mm-Madenschraube von 20 bis 25 mm Länge ein. Dann bohrt man dicht daneben ein zweites Loch von 1,5 mm Durchmesser, durch das der Anschluß nach außen geführt werden soll. Um die Madenschraube legen wir dann einen Draht, der in Verbindung mit dem freien Anschluß im Innern des

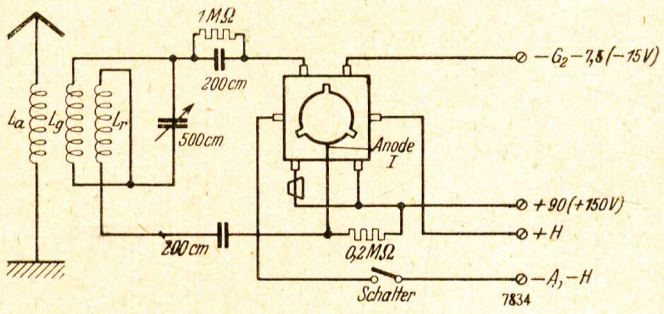


Abb. 2.

Sockels steht, herum, bewirken endlich sicheren Kontakt durch Aufschrauben einer Mutter.

Das Schaltbild des Empfängers zeigt Abb. 2. Wir haben ein Audion mit zweifacher Widerstands-Niederfrequenzverstärkung als Schaltung gewählt.

Die Grundplatte wird 3 cm über dem Kastenboden an die Frontplatte geschraubt. Zur Befestigung dienen zwei Messingwinkel. Die beiden Ecken der Grundplatte, die der Vorderplatte gegenüberliegen, werden nach unten durch je ein Stück Hartgummistab von 3 cm Länge abgestützt. Der unter der Grundplatte entstandene Raum von der Größe 200×250×30 mm nimmt die wenigen Verbindungsleitungen zwischen den einzelnen Schaltelementen auf. Die Frontplatte trägt den Drehkondensator, die Antennen-, Erd- und Telephonbuchsen, den Ausschalter (in den gezeigten Abbildungen noch nicht enthalten). Durch die Frontplatte führt ferner die Achse des Spulenkopplers. Die Grundplatte trägt auf ihrer oberen Seite den Röhrensockel und den Spulenkoppler und auf ihrer Unterseite den Rück-

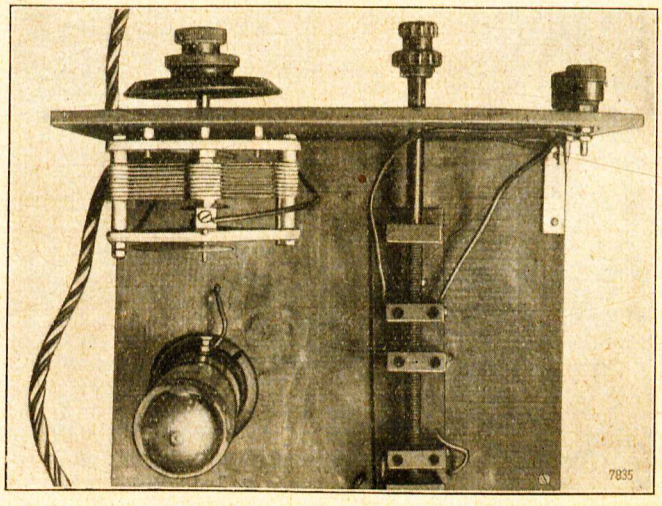


Abb. 3.

kopplungskondensator, während Gitterblock und Widerstand und der Widerstand, der die nötige Rückkopplungsspannung liefert, freitragend angeordnet sind. Durch Bohrungen in der Grundplatte führen die Verbindungsleitungen von Drehkondensator und Spulenkoppler. Eine Angabe von Maßskizzen halte ich für zwecklos, da die Maße zu sehr

[1]) F. Gabriel: Ein Rückkopplungsempfänger mit einer Mehrfachröhre. „Funk-Bastler" 1927, Heft 25, S. 357.
[2]) Vgl. M. v. Ardenne: „Die Dreifachröhre im Rückkopplungsempfänger", „Funk-Bastler" Heft 19.

von den benutzten Fabrikaten abhängen. Zu den Batterien führt eine fünfadrige Litze, die an der Unterseite der Grundplatte durch eine kleine Messingschelle festgelegt ist und durch eine Öffnung der Kastenrückwand durchgeht. Die

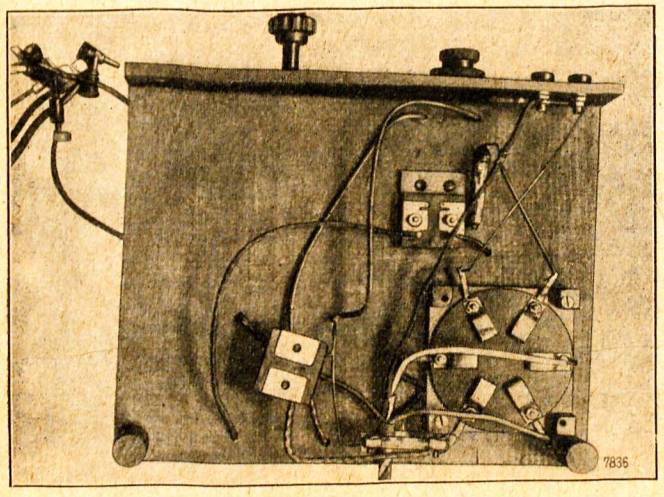


Abb. 4.

fünf Litzenenden sind mit den betreffenden Schaltelementen verlötet, wodurch die umständliche und mißliche Benutzung von Stecker- und Buchsenleisten vermieden wird. Abb. 3 zeigt einen Blick auf die Oberseite, Abb. 4 auf die Unterseite der Grundplatte.

Das beschriebene Gerät zeigt bei einfachem Aufbau eine sehr gute Empfindlichkeit.

Die in Abb. 2 angegebenen Batteriewerte (Anodenspannungen) ergeben bereits sehr gute Lautstärken bei Orts- und Fernempfang. Wählt man jedoch die in Klammern angegebenen Anodenspannungen, so wird die Lautstärke der Fernsender erheblich erhöht werden. Für den Antennen-, Gitter- und Rückkopplungskreis wählt man im Wellenbereich von 200 bis 600 m Spulen von 35, 50, 50 (75) Windungen, für die Großsender entsprechend 100, 200, 150 (200) Windungen.

Liste der Einzelteile:

Isolierplatte, 200×250×5 mm,
Holzgrundplatte, 200×250×10 mm,
2 Messingwinkel zur Verbindung von Front- und Grundplatte,
Dreifachröhre mit der beschriebenen Änderung,
Drehkondensator, 500 cm, mit Knopf,
2 Blockkondensatoren zu je 200 cm Kap.,
Sockel für die Dreifachröhre,
Dreispulenhalter,
Hochohmwiderstand, 1 Meg. Ohm,
Hochohmwiderstand, 0,2 bis 0,3 Meg. Ohm,
Ausschalter für den Heizstrom,
Verbindungsdraht, Hartgummirohr, Buchsen usw.

Mit dem beschriebenen Empfänger konnten an einer mittelmäßigen Dachantenne im Zentrum Berlins jeden Abend eine Reihe von Fernsendern gut im Lautsprecher aufgenommen werden. Normalerweise wurde eine Anodenbatterie von 90 Volt benutzt. Nur falls große Lautstärken erwünscht waren, wurden 150 Volt bevorzugt. Versuche, die mit dem Gerät in einem Vorort Berlins (20 km Luftlinie) angestellt wurden, zeigten, daß es keine Schwierigkeiten bereitet, an einem Abend über 30 Sender (u. a. Barcelona, Gotenburg, Neapel) in guter Lautstärke und vor allem mit fast völliger Störungsfreiheit (ein Begriff, den der Großstädter nicht mehr kennt) im Lautsprecher zu empfangen.

Die gegenseitige Beeinflussung von Niederfrequenztransformatoren.

Eine Erwiderung.

Auf meinen Aufsatz in Heft 28 des „Funk-Bastler" sind mir eine Reihe Zuschriften zugegangen, die es wünschenswert erscheinen lassen, meinen Bericht über Transformatorenstreuung in einigen Punkten zu ergänzen, insbesondere, da er von einigen Lesern zum Teil mißverstanden worden ist.

Will man den geometrischen Verlauf der Streukraftlinien veranschaulichen, so macht man das am einfachsten mit Hilfe von Eisenfeilspänen, das Streufeld muß nur zu diesem Zwecke so stark sein, daß es die immerhin schweren Spänchen gut zu richten vermag. Aus diesem Grunde wurde bei meinen Versuchen der Transformator mit dem starken Strom von 70 mA beschickt, ein Verfahren, das die benutzten Transformatoren, ohne Schaden zu nehmen, aushielten (Körting, Daimon). Die Lage der Eisenfeilspäne bezeichnet dann unmittelbar das Kraftlinienbild. Der geometrische Verlauf der Kraftlinien ist aber — und dies ist das wesentliche — bei dieser starken Gleichstrombelastung derselbe wie bei Normalströmen, und nur dieser geometrische Verlauf, nicht aber, wie vielfach angenommen wurde, die Stärke des Streufeldes, sollte aus diesen Bildern entnommen werden. Die Stärke des Streufeldes ist selbstverständlich, wie auch angegeben (S. 432 des „Funk-Bastler", links unten) bei Normallast wesentlich geringer. Die angestellten Wechselstromversuche wurden natürlich bei normalen Betriebsbedingungen (normale Lautsprecherströme) durchgeführt. Wer sich von der Gleichheit der Bilder für starke und schwache Belastung überzeugen will, ziehe in Abb. 6 auf Seite 432 des „Funk-Bastler", vom Mittelpunkt ausgehend, Kurvenscharen, die die angedeuteten Transformatormittellinien senkrecht schneiden. Man erhält so für die neuen Kurven den entsprechenden Verlauf wie den der Kraftlinien in Abb. 1 meines Aufsatzes im „Funk-Bastler" Heft 28.

Welche Ergebnisse für die Praxis sollen aus meinen Versuchen nun abgeleitet werden? Einerseits, daß die Transformatorenstreuung schon bei normalen Betriebsbedingungen bis in große Abstände nachzuweisen ist, der Einfluß tritt bei Zweiröhrenverstärkern zwar noch kaum hervor, kann sich aber bei mehrstufigen Verstärkern sehr unangenehm bemerkbar machen. Andererseits sollten meine Messungen dem Funkbastler überzeugend zeigen, daß es Mittel gibt, um diese Fehlerquelle zu unterdrücken und welcher Art diese sind. Vollständig verfehlt wäre es aber, wollte man aus den Untersuchungen den Schluß ziehen, der Transformatorenverstärker sei unzweckmäßig, im Gegenteil wollte ich dem erfahrenen Funkbastler Mittel an die Hand geben, eine Fehlerquelle in transformatorengekoppelten Verstärkern zu vermeiden, die häufig unbeachtet geblieben ist, deren Kenntnis aber wünschenswert und zur Erzielung von Höchstleistungen bei Mehrstufenverstärkern durchaus notwendig ist.

Dipl.-Ing. K. Lion.

*

Der Negadyne-Reise-Empfänger. Ich baute mir nach Heft 25 des „Funk-Bastler" den „Wunderkoffer" (Armstrong-Negadyne), obgleich ich wegen der Schaltung etwas pessimistisch war. Bei den ersten Versuchen in den Havelbergen wurde ich jedoch sofort von der großen Leistungsfähigkeit des Gerätes überzeugt. Mit einer 8 m-Antenne und einem als Gegengewicht auf der Erde verlegten Draht hörte ich als ersten Sender Stuttgart mit einer Lautstärke, die dem Berliner Sender gleichkam. Ohne große Schwierigkeiten fand ich Hamburg, Prag, Breslau und Langenberg, obgleich die atmosphärischen Verhältnisse als ungünstig zu bezeichnen waren, da am Abend ein Gewitter aufkam. Ich kann jedem Funkfreund diesen Empfänger empfehlen, da er mit so einfachen Mitteln große Leistungen hergibt. Wenn auch die Bedienung des Gerätes einige Geschicklichkeiten erfordert, so ist die Einstellung keinesfalls so schwierig, wie oft angenommen wird. Ich komme mit einem einfachen Heizwiderstand sehr gut aus und reguliere mit dem Ausschalter nach, dessen Widerstand etwa 5—6 Ohm beträgt.

Al. W. Kühn.

Ein praktisches Röhrenmeßgerät

Von
Dipl.-Ing. A. Petschner

Um ein Empfangsgerät zur Höchstleistung zu bringen, ist es notwendig, unter den vorhandenen Röhren die passendsten für die einzelnen Stufen Hochfrequenz, Audion und Niederfrequenz auszuwählen, besonders wenn, wie es häufig geschieht, mehrere Röhren durch einen Heizwiderstand betätigt werden sollen. Einen ungefähren Anhaltspunkt hierfür geben allerdings die von den Röhrenfabriken für ihre Fabrikate bekanntgegebenen Charakteristiken; immerhin stellen diese aber nur ein Durchschnittsbild dar und treffen durchaus nicht auf jede Röhre der Gattung zu, da es noch nicht möglich ist, alle Röhren mit völlig übereinstimmenden Charakteristiken herzustellen. Um daher die verwendeten Röhren kennenzulernen, ist es notwendig, selbst die Kennlinien aufzunehmen. In den folgenden Zeilen soll daher ein leicht herzustellendes Röhrenmeßgerät beschrieben werden, das dem Bastler in diesem Sinne gute Dienste leistet.

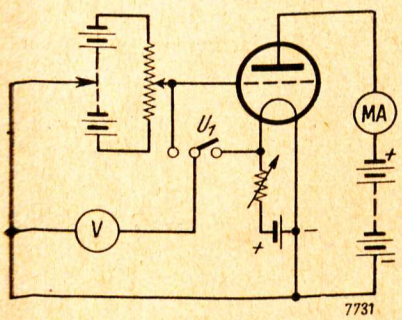


Abb. 1.

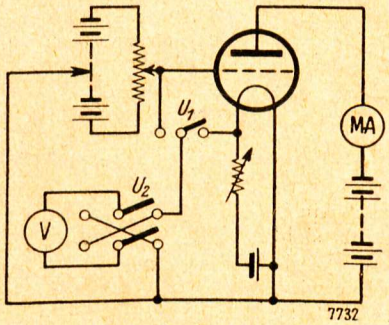


Abb. 2.

Das Teuerste an dem Gerät sind die Meßinstrumente, von denen zwei benötigt werden, nämlich ein Voltmeter und ein Milliamperemeter. Es ist jedoch anzunehmen, daß wenigstens eines dieser Instrumente bereits vorhanden ist, z. B. ein Voltmeter zur Kontrolle der Heiz- und Anodenspannung. Es empfiehlt sich, nur Drehspulinstrumente zu verwenden, die zwar im Preise teurer sind als die elektromagnetischen Instrumente, dafür aber den Vorteil der gleichmäßigen Skalenteilung, der hohen Empfindlichkeit und des äußerst geringen Stromverbrauches aufweisen. Das ist besonders wichtig, da ein elektromagnetisches Instrument, das z. B. parallel zum Heizfaden einer Thoriumröhre mit 60 Milliampere Stromverbrauch gelegt wird, um die Heizspannung zu messen, einen gegenüber der ohne Meßinstrument wirksamen Spannung zu geringen Wert anzeigt. Dies ist ohne weiteres auch äußerlich erkenntlich, da die Röhre beim Anlegen eines solchen Meßinstrumentes sofort etwas dunkler brennt.

Das Milliamperemeter wird vorteilhaft als sogenanntes Universalinstrument gewählt, so daß es demnach sowohl als Milliamperemeter wie auch als Voltmeter verwendet werden kann. Es sind solche Instrumente zu verhältnismäßig billigem Preise auf den Markt gekommen. Aus eigener Erfahrung bekannt ist mir das „Mavometer", mit dem ich die besten Erfahrungen gemacht habe. Dieses Instrument hat ohne Parallelwiderstand (Shunt) bereits vollen Ausschlag bei 2 Milliampere; durch Parallelwiderstände, die einzeln bezogen werden können, ist es möglich, den Meßbereich beliebig auf 5, 10 und mehr mA steigend bis schließlich zu 20 Amp zu erweitern. Das gleiche Instrument kann ohne weiteres auch als Voltmeter benutzt werden und zwar unter Verwendung von Vorschaltwiderständen, wodurch sich Meßbereiche von 0,1 Volt angefangen bis 2000 Volt erzielen lassen. Der Genauigkeit kommt noch besonders zustatten, daß das Instrument mit Messerzeiger und Spiegelablesung ausgerüstet ist.

Das Schaltbild des Röhrenmeßgerätes zeigt die Abb. 1. Es handelt sich hierbei um die bekannte Prinzipschaltung, bei der mittels einer besonderen Batterie, die durch ein Potentiometer überbrückt ist, beliebig positive oder negative Vorspannung gegeben werden kann. Die Ablesung der Vorspannung geschieht am Voltmeter V, das mittels des Umschalters U_1 auch an den Heizfaden gelegt werden kann und so die Einstellung der richtigen Heizspannung gestattet. Es ist allerdings hierbei zu beachten, daß das Voltmeter den Ausschlag wechselt, da sowohl positive wie negative Vorspannung gegeben wird. Es müßte also in diesem Falle jedesmal umgepolt werden, oder es muß ein Voltmeter mit in der Mitte gelegenem Nullpunkt zur Verwendung kommen. Falls ein solches nicht vohanden ist, läßt sich zweckmäßig dadurch Abhilfe schaffen, daß man einen zweipoligen Umschalter U_2 in den Voltmeterstromkreis legt, mittels dessen die Stromrichtung nach Belieben gewechselt werden kann. Die sich hierdurch ergebende Änderung ist aus Abb. 2 ersichtlich. Das fertige Gerät zeigen die Abb. 3 und 4. In Abb. 3 ist oben der Röhrensockel, in der Mitte links der einpolige und rechts der zweipolige Umschalter sowie die Anschlüsse für das Volt- und Milliamperemeter und unten das Potentiometer und der Heizwiderstand erkenntlich. Wenn Röhren mit verschiedenen Sockeln gemessen werden sollen, kann man hierfür entweder einen Zwischenstecker verwenden oder noch einen zweiten anderen Sockel neben dem ersten montieren, wobei dann Gitter-, Anoden- und Heizleitungen der beiden Sockel parallel zu schalten sind.

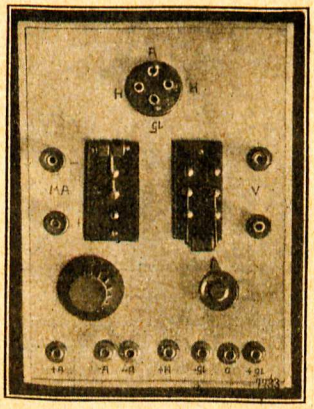


Abb. 3.

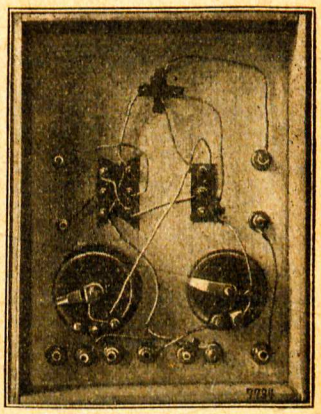


Abb. 4.

Wie aus den Schaltbildern der Abb. 1 und 2 hervorgeht, benötigt man für die Vorspannung eine besondere Batterie. Es läßt sich hierfür gut eine alte Anodenbatterie verwenden, vorausgesetzt, daß diese noch genügend Spannung hat, um die Kurven sowohl im positiven wie im negativen Bereich der Vorspannung völlig aufnehmen zu können. Es sind hierbei zuweilen je nach der verwendeten Röhre und der Anodenspannung bis 30 Volt notwendig, um alle diese Werte erfassen zu können. Man kann sich auch mit einigen Taschenlampenbatterien behelfen, wird dann aber in manchen Fällen auf die völlige Auszeichnung der Kurve verzichten müssen, wenn man nicht die erforderliche Anzahl Batterien beschaffen will. Immmerhin wird sich aber der

geradlinige Teil der Kurve vom Schnitt mit der Nullinie bis zum Beginn der unteren Krümmung der Kennlinie wohl stets aufnehmen lassen, was in den meisten Fällen genügt, da dieser Teil für die Wirksamkeit der Röhre und für die Bestimmung ihrer Daten allein ausschlaggebend ist.

Wer weder eine alte Anodenbatterie zur Verfügung hat, noch auch besondere Taschenlampenelemente für die Vorspannungsbatterie sich zulegen will, kann mit geringer Ab-

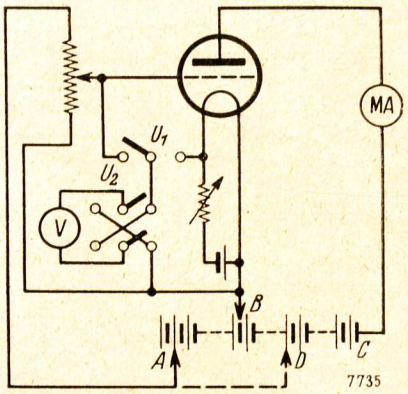


Abb. 5.

änderung der Anordnung auch mittels der Anodenbatterie allein die Messungen durchführen. Das Schaltbild sieht hierbei so aus wie Abb. 5 zeigt. Da in diesem Falle die negative Vorspannung der Anodenbatterie entnommen wird, ist die verfügbare Anodenspannung um diesen Wert zu kürzen. Hat man z. B. eine Anodenbatterie von 100 Volt und stöpselt den Stecker B bei der 10 Volt-Klemme ein, so wird diese zum Nullpunkt, und die an der Röhre liegende Anodenspannung beträgt nicht mehr 100 sondern 90 Volt. Bei A haben wir dann 10 Volt Vorspannung, die wir mittels

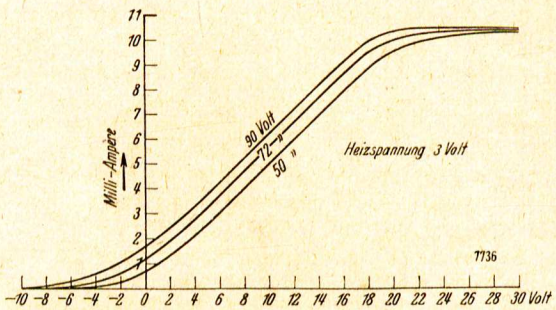


Abb. 6.

		negativ ←								
Gitterspannung		20	10	6	4	3	2	1	0	Volt
Anodenspannung	90 Volt	—	0	0,3	0,5	0,7	1	1,3	1,6	mA
	72 Volt	—	—	0,1	0,3	0,4	0,6	0,8	1,2	mA
	50 Volt	—	—	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	mA

		positiv →								
Gitterspannung		1	2	3	4	6	10	20	30	Volt
Anodenspannung	90 Volt	2	2,5	2,9	3,3	4,2	6,2	10,4	10,5	mA
	72 Volt	1,5	2	2,4	2,8	3,7	5,8	10	10,5	mA
	50 Volt	1	1,4	1,75	2,2	3	4,9	9,5	10,4	mA

des Potentiometers, das zwischen A und B liegt, variieren können. Wir nehmen nunmehr die Charaktistik für 90 Volt auf, und zwar den negativen Teil bis zur Nullinie, und stöpseln dann den Stecker A in die Buchse bei 20 oder 30 Volt ein. Damit haben wir nun eine positive Vorspannung von 10 oder 20 Volt, welche wir mittels des Potentiometers wieder stetig von Null bis zum Höchstwert verändern können.

Zur schnellen und richtigen Eintragung der Meßresultate empfiehlt es sich Tabellen anzulegen; die praktische Ausführung einer solchen Tabelle zeigt die Abb. 6. Die Ergebnisse werden dann graphisch ausgewertet, wofür sich sehr gut das handelsübliche karierte Schreibpapier eignet, bei dem die einzelnen Linien mit 5 mm Abstand gezogen sind. Die hierbei erzielte Genauigkeit ist völlig ausreichend, so daß es also nicht nötig ist, das zwar bequeme aber etwas teuere Koordinatenpapier mit Millimetereinteilung hierfür zu verwenden.

Liste der Einzelteile.

1 Röhrensockel (eventl. auch zwei),
1 Heizwiderstand,
1 Potentiometer,
1 einpoliger Hebelumschalter,
1 zweipoliger Hebelumschalter,
7 Steckerbuchsen mit Isolierringen,
4 Instrumentenklemmen mit Isolierringen (evtl. auch Steckerbuchsen).

Ein interessantes Beispiel einer solchen Röhrenmessung zeigt Abb. 7, wo die Charakteristiken von drei Röhren des

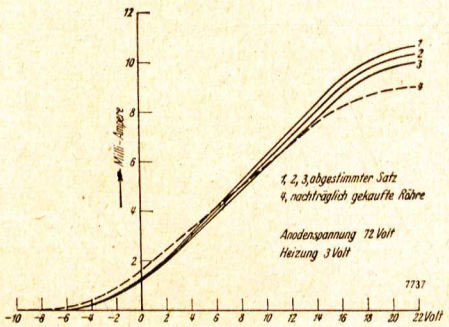


Abb. 7.

Zwischenfrequenzverstärkers eines Ultradynegerätes übereinandergezeichnet sind, um ihre Gleichartigkeit festzustellen. Es handelte sich hierbei um einen von der Fabrik gelieferten abgestimmten Satz Valvoröhren „Ökonom H"; wie aus der Zeichnung ersichtlich ist, stimmen sie in den wesentlichen Teilen der Charakteristik gut überein, während eine später bezogene Röhre des gleichen Typ einen wesentlich anderen Verlauf der Kurve zeigt.

Schließlich sei noch einiges über die Anfertigung des Gerätes ausgeführt. Es ist hierbei nicht nötig, für die Grundplatte Hartgummi oder ein ähnliches Isoliermaterial zu verwenden, sondern es genügt hierfür eine Holzplatte, wofür sich z. B. Laubsägeholz sehr gut eignet. Die Steckerbuchsen und Instrumentenklemmen werden unter Verwendung von Isolierringen angebracht, wobei durch Wahl der Ringe in verschiedenen Farben sich gleichzeitig eine Kennzeichnung der Anschlüsse erzielen läßt. Röhrensockel und Umschalter, die von vornherein auf kleine Hartgummiplatten montiert sind, werden auf die Grundplatte aufgeschraubt, nachdem man das Holz darunter so weit ausgesägt oder ausgebohrt hat, daß die leitenden Teile mit dem Holz nicht in Berührung kommen. Nach Fertigstellung der Platte wird sie noch mit Leisten von etwa 4 cm Breite eingefaßt, so daß ein nach unten offenes Kästchen entsteht.

Tantalbleche für Gleichrichter. Ich bin im Besitze eines Tantalbleches 28 × 26 × 1 mm im Gewichte von etwa 11,5 g. Dasselbe besitzt jedoch für Gleichrichterzwecke eine sehr ungünstige Form. Wer tauscht das Blech gegen ein Stück Tantalblech anderer Form, und zwar 10 mm breit, 0,1—0,2 mm stark? *Hans Schriefers.*

Kopplungsfreie Drahtführung

Von

Robert Käubler.

Der Verdrahtungsplan eines mehrstufigen Empfangsgerätes, besonders eines Hochfrequenzverstärkers, ist durchaus nicht so einfach, wie viele Amateure annehmen. Oft tritt der Fall ein, daß trotz sorgfältigster Abschirmung der Stufen untereinander noch immer Kopplungsreste vorhanden sind, die besonders bei großen Verstärkungsziffern ein unstabiles Arbeiten zur Folge haben oder eine vollständige Ausnutzung des praktisch möglichen Verstärkungsgrades nicht zulassen. Diese unangenehmen Kopplungen werden in erster Linie durch schlechte Drahtführung hervorgerufen, und der Zweck der nachfolgenden Zeilen soll daher sein, eine Methode anzugeben, mit deren Hilfe es möglich ist, alle Kopplungen innerhalb des Drahtsystems zu unterdrücken.

In Abb. 1 ist ein Vierröhrengerät theoretisch dargestellt, das die einzelnen Röhren mit Transformatoren untereinander koppelt. Im ganzen enthält die Schaltung acht verschiedene Wechselstromkreise, die untereinander vollständig abgeschirmt sein sollen, so daß jede Beeinflussung der Stufen verhindert wird. Trotzdem läßt es sich nicht vermeiden, daß selbst bei sorgfältiger Anordnung der Drahtzuführungen zu den verschiedenen Einzelteilen Widerstands-, Kapazitäts- und Kopplungsreste zwischen den einzelnen Stufen übrigbleiben. Eine genauere Betrachtung der Schaltung wird dies auch ohne weiteres bestätigen. Im oberen Teil der Abb. 1 sind durch die Buchstaben A_1, A_2, A_3 und A_4 die Drahtabschnitte bezeichnet, über die die positive Anodenspannung an die vier Anoden der Röhren gelegt wird. Die unteren Drahtabschnitte der Zeichnung, über die die vier Gitter ihre Vorspannung erhalten, tragen die Bezeichnungen G_1, G_2, G_3 und G_4. Aus der Skizze geht ohne weiteres hervor, daß diese Zuführungsdrähte, sowohl innerhalb als auch außerhalb des Empfangsgerätes (Batteriezuleitungen), nicht nur zu einem Wechselstromkreis gehören, sondern an mehreren teilhaben. Nehmen wir beispielsweise den Abschnitt B—C. Durch dieses Stück fließen die Anoden- und Gitterströme aller vier Röhren, und schon ein geringer Widerstand innerhalb dieses Stückes, der durch schlechten Kontakt oder ähnliche Ursachen hervorgerufen werden kann, würde genügen, um zwischen den einzelnen Stufen Kopplungserscheinungen zu verursachen. Wenn also erreicht werden soll, daß diese Kopplungen unterbleiben, so muß dafür gesorgt werden, daß jeder Zuführungsdraht nur an einem einzigen Wechselstromkreise beteiligt ist. Wie dieses Problem in der Praxis durchgeführt wird, geht aus Abb. 2 hervor.

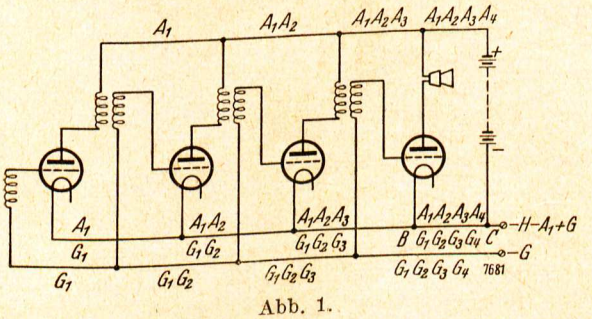


Abb. 1.

Es handelt sich dabei um denselben Verstärker wie in Abb. 1 dargestellt. Die Unabhängigkeit der einzelnen Kreise wird dadurch erzielt, daß jeder Heiz-, jeder Anoden- und jeder Gitterkreis getrennt an die beiden Pole der drei Batterien angeschlossen ist. Aus der Zeichnung geht klar hervor, daß jeder Draht an jeder Stelle der Schaltung nur den Strom führt, zu dessen Kreis er gehört. Das beweist weiter, daß sich keine unbeabsichtigten Widerstände, die unter Umständen eine Widerstandskopplung der einzelnen Kreise untereinander zur Folge hätten, einschleichen können. Induktive Kopplungen werden dadurch verhindert, daß die

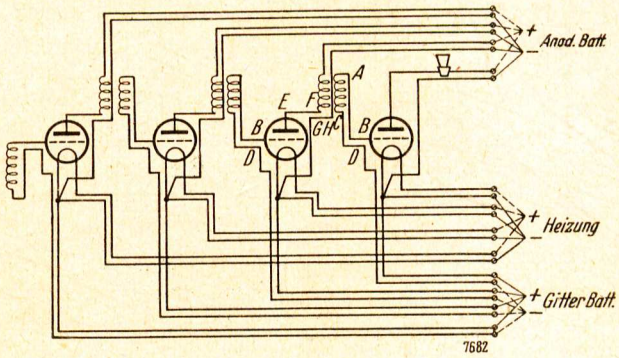


Abb. 2.

Hin- und Hergänge jedes Zuführungsdrahtpaares über ihre ganze Länge eng nebeneinander angeordnet sind, so daß der hin- und zurückfließende Strom absolut gleich ist. Der maximale Zwischenraum zweier Drähte eines Drahtpaares beträgt etwa 20 bis 25 mm. Innerhalb dieser Entfernung ist keine induktive Kopplung der Drähte untereinander vorhanden. Die Erklärung dieser Tatsache ergibt sich aus der entgegengesetzten Richtung des Stromes in den beiden Drahtabschnitten. Dadurch wird auch die Richtung der beiden sich um die Drähte ausbildenden Felder eine entgegengesetzte, so daß eine Aufhebung an allen Punkten innerhalb der angegebenen Entfernung stattfindet.

Für alle Verbindungen von der Anoden-, Gitter- oder Heizbatterie wird doppeladriger, umeinandergedrillter isolierter Draht verwendet. Eine Ausnahme machen nur die Verbindungen von den Sekundärseiten der Transformatoren zu den Gittern der Röhren (A—B in Abb. 2). Diese werden aus dünnem Volldraht, und zwar so kurz wie eben möglich, erstellt. Auch die Verbindungen von den Transformatoren zum Minuspol der Gitterbatterie, C—D in Abb. 2, werden aus demselben Material gemacht und in enger Entfernung parallel zum Stück A—B angeordnet, um so das Feld auf ein Minimum zu reduzieren. Die untere Grenze der zwischen den beiden Drähten möglichen Entfernung wird durch die ihnen vorhandene Kapazität bedingt. Da diese Kapazität bei den üblichen Volldrähten jedoch nur sehr gering ist, steht dem engen Nebeneinanderlaufen der beiden Drähte, das, wie schon gesagt, zur Verminderung des elektrischen Feldes und damit der magnetischen Kopplung äußerst wichtig ist, nichts im Wege. Das gleiche wie für die Verbindungen zum Gitter gilt auch für die Verbindungen E—F und G—H des Anodenkreises.

Eine besondere Stellung nehmen die widerstandsgekoppelten Verstärker ein, in denen der Kopplungskondensator nicht nur dem Gitterkreis einer Röhre angehört, sondern auch dem Anodenkreis der vorangehenden. Bei diesen Schaltungen ist es daher angebracht, den Ableitwiderstand durch einen Blockkondensator C zu vervollständigen, wie in Abb. 3 dargestellt. Der Kondensator wird zwischen der Minusleitung der Vorspannungsbatterie und der Minusleitung des Anodenkreises der vorangehenden Röhre angeordnet. Im übrigen ist die Schaltung dieselbe wie bei den üblichen widerstandsgekoppelten Verstärkern. Da diese Verstärker heute besonders verbreitet sind, seien die Konstruktionseinzelheiten noch einmal zusammengefaßt:

Die Heizleitungen der Röhren sind nicht untereinander zu verbinden, sondern jede Röhre hat eine eigene Leitung vom Minus- zum Pluspol der Heizbatterie. Desgleichen haben die Anodenleitungen einen für jede Röhre geschlossenen Kreis, wobei die Minusleitung am Minusheizpol des Röhrensockels endigt. Dieser letztere Draht muß so eng wie mög-

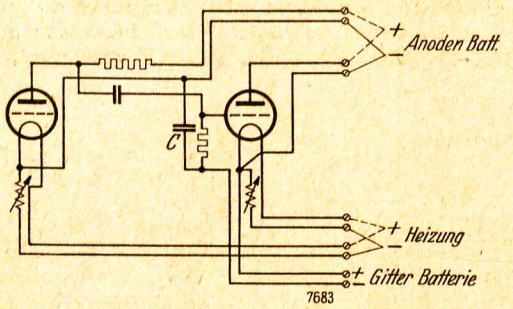


Abb. 3.

lich an der Plusanodenleitung unter Einschluß des Röhrensockels, an dem die Plusanodenleitung endigt, entlanglaufen. Außerdem muß diese Leitung (vom Minuspol der Anodenbatterie zum Minusheizsockel der Röhre) längs des Drahtes laufen, der die Anode der vorangehenden Röhre über den Kopplungskondensator mit dem Gitter der folgenden Röhre verbindet. In der Praxis beginnt man mit der Verlegung dieser letzteren Verbindung, die allgemein möglichst kurz sein soll, und gruppiert dann die beiden Anodenleitungen. Der Gitterableitwiderstand wird gemäß Abb. 3 durch den Kondensator C vervollständigt, wobei die entsprechenden Verbindungsdrähte ebenfalls dicht nebeneinander herlaufen. In jedem Heizkreis liegt der Heizwiderstand in der negativen Zuleitung. Dadurch wird verhindert, daß bei Veränderung des Widerstandes die Vorspannung mitverändert wird.

Bei Zugrundelegung der obigen Drahtführungen ist es ohne weiteres möglich, jede unerwünschte Kopplung innerhalb des Apparates einschließlich der Batteriezuführungen zu unterdrücken. Störende Kopplungen können jetzt nur noch durch die inneren Widerstände der Batterien, insbesondere der Anodenbatterie, hervorgerufen werden. Solche inneren Widerstände entstehen leicht bei Batterien, die schon längere Zeit im Gebrauch sind. Um auch diese möglichen Kopplungsreste auszuschalten, ändert man die Schaltung gemäß Abb. 4 um. Die Anodenspannungen wer-

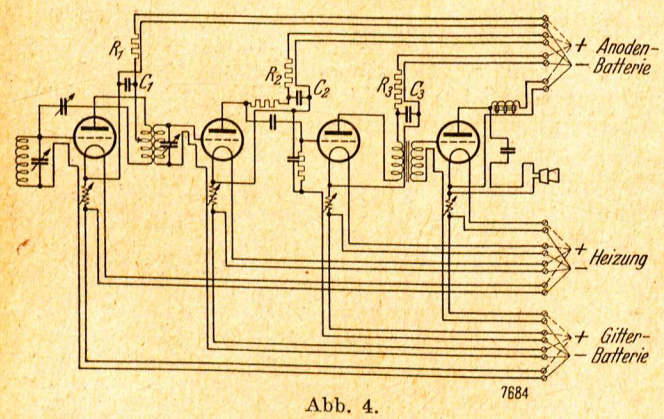


Abb. 4.

den hierbei nicht mehr aus den verschiedenen Abgriffen der Anodenbatterie erhalten, sondern man benutzt nur eine Plusspannung der Anodenbatterie und drosselt die erforderlichen Teilspannungen durch Hochohmwiderstände (R_1, R_2, R_3 in Abb. 4) herunter. Die Werte dieser Widerstände hängen von den erforderlichen Anodenspannungen ab, und bewegen sich in den Größen von 10 000 bis 25 000 Ohm. Außerdem wird die Anodenbatterie noch durch große Blockkondensatoren überbrückt (C_1, C_2, C_3 in Abb. 4). Diese Kondensatoren haben eine Kapazität von 2 μF. Die Abb. 4 stellt eine Schaltung dar, in der die gangbaren Röhrenkopplungen, nämlich transformatorgekoppelte Hochfrequenzstufe, widerstandsgekoppelte Niederfrequenzstufe und transformatorgekoppelte Niederfrequenzstufe, enthalten sind. Dadurch ist man in der Lage, das oben beschriebene Verdrahtungssystem auf alle vorkommenden Schaltungen zu übertragen.

Da ich nur beabsichtigt habe, die Prinzipien zu demonstrieren, ist darauf verzichtet worden, die Schaltelemente mit Größenangaben zu versehen. Im übrigen dürften diese Einzelheiten wohl hinreichend bekannt sein. Praktische Versuche ergaben, daß Schaltungen, die in der beschriebenen Weise verdrahtet wurden, bei Benutzung handelsüblicher Batterien, vollständig frei von allen schädlichen Kopplungen waren, und dadurch hervorragend stabil arbeiteten. Außerdem darf man wohl behaupten, daß die Verdrahtung nicht viel mehr Arbeit macht als bei dem herkömmlichen System.

Der abgeschirmte Neutrodyne.

Hausdorf, Kreis Neurode, Schlesien, 11. August 1928.

Zu dem in Heft 32 des „Funk-Bastler" von K. König veröffentlichten Aufsatz „Der vollständig abgeschirmte Neutrodyne-Empfänger" möchte ich meine mit dem Gerät gewonnenen Erfahrungen mitteilen, da sie vielleicht für den einen oder anderen nützlich sein können.

Ich besitze das Gerät seit einem Vierteljahr, und zwar einen noch weiterentwickelten Typ mit drei Hochfrequenzstufen, Audion und zweimal Niederfrequenz. Meine Erfahrungen mit diesem Gerät sind sehr günstig. Selektivität, Empfindlichkeit bzw. Reichweite und Lautstärke sind hervorragend, namentlich bei geschickter Bedienung des Antennenkondensators; das beweist die mühelose Trennungsmöglichkeit der Sender Toulouse—Hamburg, Warschau—Frankfurt, Leipzig—London usw. Die Klangreinheit wird auch hohen Ansprüchen gerecht.

Ich kann die Ansicht von König bestätigen, wonach es eine ziemlich scharf ausgeprägte optimale Anodenspannung gibt, bei der das Gerät seine Höchstleistung hergibt. Als solche fand ich für den Hochfrequenzteil 80 Volt, für die Niederfrequenzverstärkung 180—200 Volt. Besonders geeignet für den Betrieb ist das neue Netzanschlußgerät von Körting, Modell CNW nach meinen Erfahrungen. — Besonders günstig sind auch die Möglichkeiten der Störbefreiung, einmal durch Benutzung des Antennen-Drehkondensators, wodurch schon ein großer Teil der Störgeräusche ausgesiebt wird. Außerdem besteht abends die Möglichkeit eines wenn auch nicht sehr lauten, jedoch durchaus genügenden Lautsprecherempfangs nur mit der Hochfrequenzverstärkung. Durch diese Ausschaltung der Niederfrequenz sinkt der Störungsspiegel ganz wesentlich unter das Niveau der Signallautstärke, so daß selbst an schwülen Gewitterabenden der Empfang ziemlich klar und gut verständlich ist. —

Die Angaben des Verfassers über die anfänglichen „kleinen Tücken" des Wellenschalter kann auch ich bestätigen; es waren sogar recht große Tücken, die manchmal ein völliges Aussetzen des Empfanges verursachten, die allerdings durch die neuen Schalter behoben sind. Das Ausbauen der alten und Einbauen der neuen Schalter in das fertige Gerät ist jedoch recht schwierig.

Zum Schluß möchte ich noch erwähnen, daß ich bei meinen Versuchen meistens eine etwa 15 m lange Zimmerantenne benutzt habe mit der Wasserleitung als Erde. Mit dieser Kombination empfange ich jetzt im Sommer die meisten europäischen Sender in guter Lautsprecherstärke. Am Tage bringt das Gerät mit guter Hochantenne etwa 20 Sender im Lautsprecher.

*

Italiens neue Rundfunksender. Der Rundfunksender in Bozen, über dessen Eröffnung wir kürzlich berichteten, arbeitet gegenwärtig auf der Welle 400 m und ist täglich im allgemeinen von 12.30 bis 12.45, 17.00 bis 18.00 und 21.00 bis 23.00 Uhr im Betriebe. Die nächste Rundfunksendestelle soll in Genua errichtet werden, die Sendeeinrichtung soll bei der Western Electric Co. bereits in Auftrag gegeben sein.

Klagen über den Eiffelturm-Sender. In den französischen Fachzeitschriften mehren sich jetzt immer mehr die Klagen über das Arbeiten des Eiffelturms. Der Sender strahlt in so großem Umfange Nebenwellen aus, daß es in Paris ausgeschlossen ist, andere Sendestellen ohne wesentliche Beeinträchtigung aufzunehmen.

FUNK BASTLER

CQ

MITTEILUNGEN DES DEUTSCHEN AMATEURSENDEDIENSTES (D. A. S. D.)

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E. V.

NR. 15 VON DR. TITIUS. NR. 15

PRESSEABTEILUNG DES D.A.S.D., BERLIN W 57, BLUMENTHALSTR. 19, TEL.: LÜTZOW 3335

DIE BEILAGE CQ ERSCHEINT MONATLICH / GESONDERT DURCH DIE POST BEZOGEN VIERTELJÄHRLICH 1,50 RM

Was wir tun

Ein Wort an die deutschen Funkbastler.

Die Kurzwellenzeitschrift „CQ" des D. A. S. D. erhält von der vorliegenden Nummer ab durch Beiheftung zum „Funk-Bastler" einen stark erweiterten Wirkungskreis. Da ist es notwendig, den neuen Lesern kurz zu sagen, was der D. A. S. D. und seine Mitglieder tun und erstreben.

D. A. S. D. ist die Abkürzung für den Deutschen Amateur-Sende- und Empfangsdienst, der Name für die Vereinigung der deutschen Kurzwellenamateure.

Unter „Kurzwellen" versteht man die Wellen unter 100 m, die bis vor etwa fünf Jahren von Wissenschaft, Technik und Behörden für untauglich zum Fernverkehr gehalten wurden, und die man daher damals den Amateurfunkstellen gern überließ. Amerikanische Amateure waren es dann, die herausfanden, daß diese Wellen doch unter bestimmten Umständen sehr große Reichweiten haben konnten: ihnen gelang zum Erstaunen aller Behörden damit sogar die Überbrückung des Atlantischen Ozeans. Bald erreichten die Amateure noch weitere Fernverbindungen sogar mit ganz kleinen und einfachen Sendern, die kaum größer waren als ein Rundfunkortsempfänger für Lautsprecherempfang. Auch die zugehörigen Empfänger erforderten nur zwei, höchstens drei Röhren und waren somit für den schmalen Geldbeutel des Amateurs recht geeignet.

Gierig stürzten sich natürlich gleich die Funkgesellschaften auf das neuentdeckte Kurzwellengebiet und beschlagnahmten große Teile davon: immerhin ist es gelungen, gewisse Wellenbänder noch für den alleinigen Gebrauch der Amateure zu retten und international sicherzustellen. Ein großes Verdienst daran hat die Spitzenorganisation der Kurzwellenamateurvereinigungen, die Internationale Amateur-Radio-Union (I. A. R. U.), die ihren Sitz zur Zeit in Hartford U. S. A. hat. Sie hat, auch vom D. A. S. D. mit Material unterstützt, die Amateure 1927 auf der großen Funkkonferenz von Washington vertreten und im harten Streit ihre Wellenbänder verteidigt.

Wie alle anderen Mitglieder der I. A. R. U., so arbeitet auch der D. A. S. D. nach den in Hartford vereinbarten Verkehrsregeln und Wellenverteilungen: so ist Einheitlichkeit in der ganzen Welt erreicht. Allnächtlich werden von den Amateuren aus reinem Sportinteresse Verbindungen über die ganze Erde, selbst nach Australien und Neuseeland zu den Antipoden, hergestellt. Verkehrssprache ist Englisch, doch vollzieht sich fast der ganze Verkehr durch etwa 100 internationale Abkürzungen. So ist z. B. die Abkürzung für „Empfangsbestätigung" QSL; daher nennt man auch die von den Amateuren nach jedem Verkehr ausgetauschte Karte „QSL-Karte". Von solchen Karten sind im letzten Jahre über 100 000 Stück durch die QSL-Vermittlung des D. A. S. D. gegangen: sie sind nach bestimmtem Muster gedruckt und haben meist bunten Überdruck des Stationsnamens. Ein besonderer Sport des jungen Sendeamateurs ist es, sich recht bald eine Sammlung solcher bunten Karten aus möglichst fernen Ländern anzulegen und Funkfreundschaften im fernen Ausland zu schließen.

Ältere Amateure arbeiten planmäßiger nach bestimmten Zielen und nehmen sich bestimmte Aufgaben vor, z. B. die Erforschung, in welcher Weise Lautstärke und Reichweite von Tageszeit und Wetterlage abhängig sind — oder die Feststellung, welche Sendestärke nötig ist, um zu den verschiedenen Tageszeiten auf einer bestimmten Gegenstation dieselbe Lautstärke zu erreichen. Diese Untersuchungen sind naturgemäß von großer Bedeutung für die Erweiterung unseres Wissens, so daß dadurch sehr schöne Erfolge erzielt werden können. Andere Amateure beschäftigen sich mit den Schaltungen und suchen mit kleinstem Stromaufwand größtmöglichste Sendestärke und Wellenkonstanz zu erreichen.

Auch der reine Empfangsamateur, der „DE" (Deutscher Empfänger), wie er im Gegensatz zum „K" (dem Sender) genannt wird, hat interessante Aufgaben. Er kann die regelmäßig mit bestimmter Lautstärke arbeitenden fernen Kurzwellensender beobachten und aus der periodischen Zu- und Abnahme der Lautstärke wichtige Schlüsse ziehen — er kann sich an den zahlreich ausgeschriebenen Versuchen, den „tests" beteiligen, kann den überseeischen Fernverkehr (sog. DX-Verkehr) beobachten und sich im Fernempfang üben oder auch schließlich in der Verkehrsüberwachung mitarbeiten und unvorschriftsmäßig arbeitende Sender feststellen und melden. Diese DE-Tätigkeit ist auf jeden Fall eine notwendige Vorstufe zur eigenen Sendetätigkeit, da unbedingt gefordert werden muß, daß niemand Zeichen in die Welt sendet, der nicht unbedingte Sicherheit im Empfang und ausreichende Vertrautheit mit dem Verkehr hat.

So ist es naturgemäß, daß der junge Amateur zunächst DE wird, um nach einer gewissen Ausbildungszeit selbst die Sendeerlaubnis zu bekommen. Entsprechend ist es auch in fast allen anderen Ländern: meist muß der Amateur eine kleine Prüfung bei einem Funkverein oder einer Behörde machen, um dann die Sendeerlaubnis zu erhalten. Nur in unserem lieben Deutschland ist leider die Ausgabe von Sendeerlaubnissen seit drei Jahren fast ganz gesperrt: alle Bewerber werden auf die in Bearbeitung befindlichen neuen Bestimmungen vertröstet. Die Folge davon ist, daß nur etwa 50 Glückliche frei an Sendern arbeiten dürfen, die schon vor drei Jahren die Erlaubnis hatten; alle anderen sollen sich nur mit Empfangsversuchen beschäftigen.

Indessen werden auch unsere deutschen Behörden nicht ewig versagen können, was das gesamte Ausland erlaubt hat; dem Vernehmen nach sollen im Laufe der allernächsten Monate endlich die langersehnten Ausführungsbestimmungen zum Funkgesetz herauskommen; es ist zu erwarten, daß dann jeder Amateur nach Bestehen einer Prüfung auf Empfangs- und Sendegewandtheit, sowie Vorschriftenkenntnis die Sendeerlaubnis bekommen kann.

Neue Aufgaben werden dadurch an den D. A. S. D. herantreten; hatte er bisher vorwiegend für die bereits ausgebildeten KEs und DEs zu sorgen, wozu namentlich ihre Vertretung gegenüber Behörden und Organisationen, die Bekanntgabe der Arbeitsanweisungen und Funknachrichten aus In- und Ausland, die Anregung von Versuchen, Beobachtungen und Preisaufgaben sowie technische Unterstützung gehörten, — so wird in Zukunft die Heranbildung des jungen Nachwuchses und seine Vorbereitung zur Sendeprüfung in erste Stelle rücken.

Fulda.

Bildübertragung Gräfelfing—Lindenberg

Von

Dr. Paul Duckert (ek 4 AFG).

In Heft 11 der „CQ" ist das Dieckmannsche Funkbildgerät ausführlich beschrieben und gewürdigt worden. Es ist das Amateurbildgerät. Es ist vor allem aber auch ein Bastlergerät und ein sehr genauer Prüfstein auf Sender und Empfänger.

Die höchsten Anforderungen werden zweifellos an den Sender gestellt, wenn es auf eine wirkliche Fernübertragung ankommt. Möglichst konstanter Ton ist einfach notwendig, um hinreichende Verstärkung, eventuell auch Tonselektion, zu ermöglichen. Es wird heute am besten mittels Quarzsteuerung zur Erreichung dieses Zieles gearbeitet. Ob Frequenzverdopplung angewendet wird oder nicht, ist ziemlich belanglos.

Die Empfangsseite wird nach meinen Erfahrungen am besten mit einem Schwingaudion nach Bödigheimer und an-



Abb. 1.



Abb. 2.

Proben von Bildfunksendungen, die auf kürzeren Wellen ausgeführt wurden (etwa ⅔ der natürlichen Größe).

schließender zwei- eventuell dreifacher Niederfrequenzverstärkung ausgerüstet. Guter stabiler Aufbau der Spulen im Audion und wohldosierter Verstärkerbau sind zwei Hauptbedingungen zum Erfolg. Als letzte Verstärkerröhre wird am besten RE 134 verwendet. Falls der zu empfangende Sender nicht mit Frequenzverdopplung arbeitet, ist es sehr vorteilhaft, vor Anschalten des Gleichrichters vom Bildgerät eine Tonselektion vorzunehmen.

Nun zu den erzielten Erfolgen: Nachdem in der letzten „CQ" ek 4 UAH von seinen Empfangsergebnissen der ek 4 UAD-Sendungen (Dieckmannsche Versuchsanstalt Gräfelfing) auf allerdings sehr kurze Entfernungen berichtet hat, kann ich heute mitteilen daß es — allerdings nach heftigem Kopfzerbrechen — jetzt gelungen ist, mit op. Dipl-Ing. Berndörfer (ek 4 UAD) an bisher zwei Abenden, 20. und 27. April, sogar Bildwechselverkehr von hier aus (ek 4 AFG-Sender des luftelektrischen Laboratoriums des Observatoriums Lindenberg) durchzuführen. Die Entfernung zwischen den Sendern beträgt fast genau 500 km. Die verwendeten Sendeenergien sind auch nicht überwältigend groß; ek 4 AFG arbeitet bei diesen Übertragungen mit einer RS 55, die durch eine RE 134 kristallgesteuert wird.

Die Abbildungen zeigen zwei der übertragenen Bilder wieder.

ek 4 UAD (Gräfelfing) sendet unregelmäßig Dienstags von 18.00 bis 18.45 und regelmäßig Freitags von 20.00 bis 20.45 auf Welle 80.0 m kristallgesteuert.

*

Eine ausführliche Bauanleitung des Dieckmannschen Funkbildgerätes ist als Sonderdruck des „Funk" im Verlag der Weidmannschen Buchhandlung erschienen, das den Titel „Die Selbstherstellung eines Funkbildempfangsgerätes" führt, und von Dipl.-Ing. R. Hell bearbeitet ist.

Der Schiffbruch der „Italia".

Vom Wert der Amateurstationen.

In ungeahntem Maße hat der verunglückte Flug der „Italia" die Bedeutung der Kurzwellen für derartige Expeditionen der gesamten Öffentlichkeit vor Augen geführt. Gleichzeitig fanden die Kurzwellenamateure im Zusammenhang mit dem Empfang der ersten Notsignale Nobiles, wohl erstmalig in Europa weitest gehende Erwähnung in der gesamten Presse. Er erscheint daher geboten, einmal grundsätzliche Betrachtungen darüber anzustellen, in welchem Maße in späteren ähnlichen Fällen eine Beteiligung der Kurzwellenamateure wichtig und notwendig erscheint.

Es ist ohne weiteres klar, daß die Bedeutung der Amateurstationen wesentlich von dem Umfang der jeweils getroffenen funktechnischen Maßnahmen abhängt. Diese dürften bei großen Unternehmungen, wie sie etwa der geplante Weltflug des LZ 127 darstellt, selbstverständlich so umfassend sein, daß mit einer sicheren Verständigung mit den vorgesehenen Gegenstationen unbedingt gerechnet werden kann. In einem solchen Fall könnten und müßten auch die Kurzwellenamateure, um jede Störung zu vermeiden, lediglich eine beobachtende Rolle spielen.

Sobald jedoch, wie es bei der „Italia" der Fall war, ein Unfall eintritt, die Verbindung abreißt und es darauf ankommt, den Notsender möglichst bald zu finden und mit ihm Verbindung aufzunehmen, ist die Mitarbeit der Kurzwellenamateure von unschätzbarem Wert. Dann genügen infolge zu geringer Anzahl oder ungünstiger Lage die ursprünglich vorgesehenen Gegenstationen längst nicht mehr, während die Amateure sofort ein weitverzweigtes Netz von Beobachtungs- und Sendestationen zur Verfügung stellen können. Es liegt dann die große Wahrscheinlichkeit vor, daß es einer dieser Stationen gelingen wird, die Verbindung mit dem Notsender aufzunehmen. Dieser Fall ist nach dem Schiffbruch der „Italia" auch tatsächlich eingetreten, und es sei hier nochmals nachdrücklich darauf hingewiesen, daß die Notrufe der „Italia" zuerst von verschiedenen Amateurstationen gehört wurden, während es der Station Kingsbay erst mehrere Tage später gelang, ebenfalls den Notsender zu empfangen.

Von noch größerem unmittelbaren Wert sind die Kurzwellenamateure für kleinere Expeditionen, die mit schwachen transportablen Sendern ausgerüstet sind. Für sie ist ein direkter Verkehr mit den amtlichen Stationen wegen der zu großen Entfernung meistens nicht möglich, oder aber es ist zu kostspielig, einen dauernden amtlichen Beobachtungsdienst einzurichten. Solche Unternehmungen sind direkt auf die Amateure angewiesen und haben sich auch dieser, wie verschiedene amerikanische Unternehmungen zeigen, mit großem Erfolg bedient. Da von den zahlreichen Amateurstationen immer ein erheblicher Prozentsatz besetzt ist, besteht die Gewähr dafür, daß eine große Zahl von Stationen bereitsteht, und die Amateure werden ihr möglichstes tun, um zu helfen.

Auf Grund dieser Überlegungen ergibt sich im Interesse aller ähnlichen Unternehmungen die notwendige Forderung, die Leitungen der in Frage kommenden Amateurverbände (in Deutschland der D. A. S. D.) bei solchen Gelegenheiten rechtzeitig unter Angabe von Rufzeichen, Wellenlänge, Ton und vermutlicher Betriebszeit auf die betreffende Station aufmerksam zu machen. Seitens der Italiener ist anläßlich des „Italia"-Fluges in dieser Hinsicht nichts erfolgt. Sicher hat man hier ein Mittel übersehen oder verschmäht, das zur baldigen Auffindung und Rettung der „Italia"-Besatzung führen konnte.

Es wäre außerordentlich zu begrüßen, wenn sich die maßgebenden Behörden entschließen könnten, hierbei die bisher gegenüber den Amateuren geübte Zurückhaltung aufzugeben. Sie würden damit eine Basis schaffen, die, bei gegenseitiger Wertschätzung, ein wirksames Zusammenarbeiten aller beteiligten Kreise zur Förderung der Kurzwellensache ermöglichte.

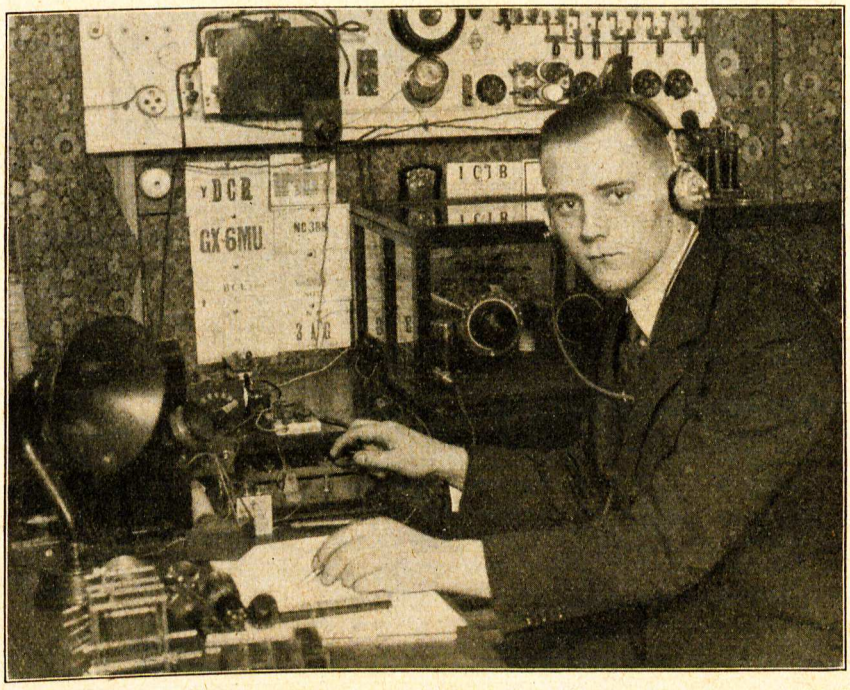
Ernst Reiffen, H. V. L.

Ein „Schnell"-Kurzwellenempfänger

Von

E. S. Poulsen, ed 7 M T, D E 0685.

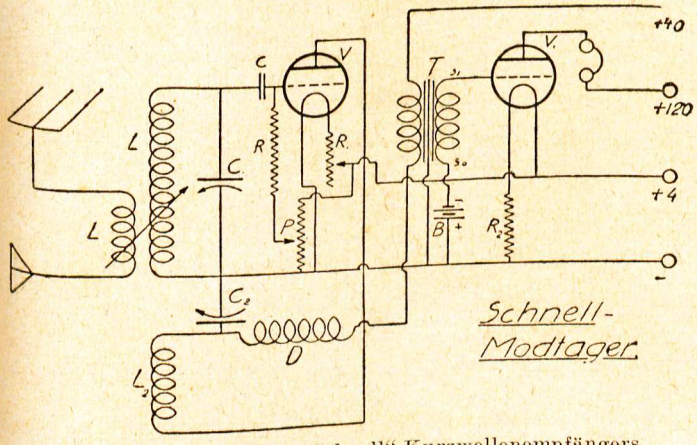
Nachdem ich zahlreiche Kurzwellenempfänger von niedlichen kleinen Babys bis zu ganz großen bei den verschiedenen Amateurstationen, die ich besucht habe, kennenlernte, entschloß ich mich, einen neuen K. W.-Empfänger (den sechsten) zu bauen. Mit diesem Empfänger wollte ich versuchen, alle anderen in bezug auf geringe Verluste, größte Leistungsfähigkeit und bequeme Bedienung, selbst bei kürzesten Wellen, zu schlagen. Ich glaube, daß es mir gelungen ist, einen Empfänger zu bauen, der wirklich Stationen mit Lautstärke R 9 wiedergibt, und mit dem man auch Telephoniestationen außerordentlich gut empfangen kann.



E. S. Poulsen an seinen Kurzwellengeräten.

Die Schaltung.

Abbildung 1 zeigt die verwendete „Schnell"schaltung; es ist ein einfaches Zweiröhrengerät, Audion und eine Stufe Niederfreqenzverstärkung. Der Abstimmungskondensator C_1 darf 100 cm nicht überschreiten. Die Spulen L_1 und L_2 müssen folgendermaßen geschaltet werden: Die Leitungen, die zum Gitter und zur Anode gehen, werden an die beiden äußeren Enden der Spulen geführt, während die inneren Enden mit der negativen Leitung und den Hochfrequenzdrosseln verbunden werden. Der Gitterwiderstand liegt nicht parallel zum Gitterkondensator, sondern über ein Potentiometer (P) an der Heizleitung. Durch diese Anordnung kann man die Gittervorspannung der Audionröhre sehr gut variieren.



Die Schaltung des „Schnell"-Kurzwellenempfängers.

Die Spulen.

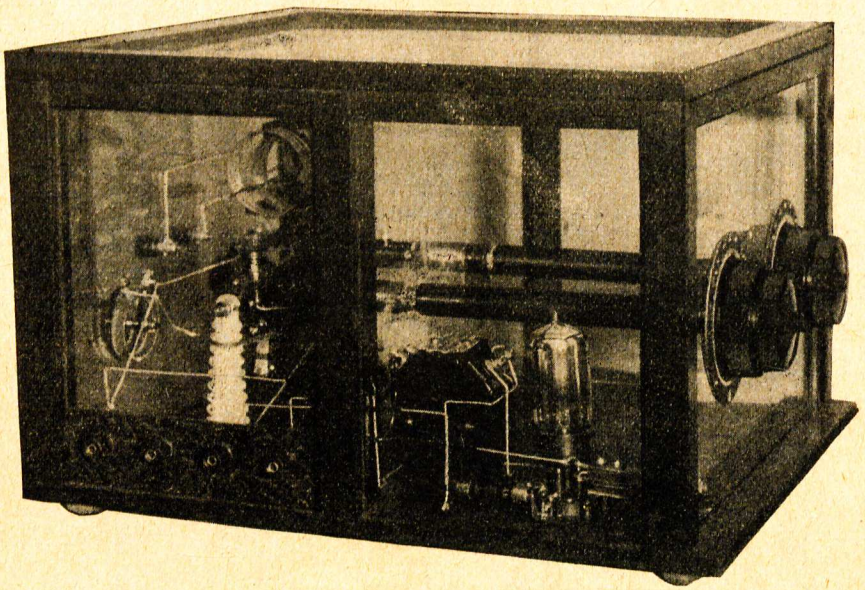
Die Spulen sind sehr leicht anzufertigen. Auf einen Holzzylinder von 50 mm Durchmesser werden 60 Windungen von 1,5 mm Kupferdraht gewickelt. Nimmt man diese Spirale von dem Zylinder herunter, so springt sie bis auf einen Durchmesser von etwa 55 mm auseinander. Nun wird die Spirale in fünf Teile mit folgenden Windungszahlen zerschnitten: 21, 13, 10, 6 und 5 (die einzelnen Spulen etwas reichlicher abschneiden, da für die Montage der Spulen etwas Draht benötigt wird). Jede Spule wird nun durch drei Hartgummischeiben gedreht. Die Streifen haben für den Draht 1,5 mm-Löcher mit 3,5 mm Abstand voneinander. Die Spule wird dann auf einen weiteren Streifen von 6 × 10 × 50 mm montiert. Der Abstand zwischen den Steckern beträgt 4 mm. Da die einzelnen Spulen von verschiedener Länge sind, so müssen sie so montiert werden, daß die äußerste Windung des einen Endes mit der einfachen Schmalseite des Hartgummistreifens abschneidet. Der Sockel für die Spulen wird auch aus einem Hartgummistreifen mit vier Buchsen hergestellt. Der Streifen hat die Maße 6 × 20 × 180 mm. Wenn die angegebenen Maße für die Spulen eingehalten werden, so ist die Wellenverteilung etwa wie die Tabelle auf der nächsten Seite es zeigt.

Außerdem wird eine besondere Spule von 23 Windungen auf einen Körper gewickelt. Diese Spule geht dann bis 120 m. Die Kopplung zwischen der Antennenspule L und der Gitterspule L_1 muß veränderlich sein (um etwa 80 mm).

Der Aufbau des Gerätes.

Bei diesem Empfänger habe ich die größte Sorge getragen, alle Arten von Verlusten auf ein Mindestmaß zu beschränken. Zum Schutz gegen Staub usw. habe ich den Empfänger in ein Gehäuse eingeschlossen. Da es bekannt ist, daß alle solche Kästen dielektrische Verluste mit sich bringen, habe ich Glas als Material für das Gehäuse wie auch für die Paneele gewählt. Die dielektrischen Verluste sind in Glas bedeutend geringer als in Hartgummi. Der Schaltdraht und die Platten des NSF-Kondensators sind versilbert; die Spulen sind vergoldet, damit die Oberfläche rein bleibt. Die Audionröhre V 1, die an Gummibändern zwischen den Porzellanisolatorene unter dem Spulensockel hängt, ist eine Spezialröhre mit besonders geringer Kapazität. Wenn die Röhre nach der Beschreibung eingebaut wird, so ergeben sich äußerst kurze Leitungen. Der Niederfrequenzverstärker ist in dem linken Teil des vorderen Raumes montiert. Die Leitungen gehen durch Löcher in der aufrechten Holzwand, welche das Glaspaneel in der Mitte des Gehäuses hält. Ich will hier noch einige Maße angeben, damit man sich von der Größe des Empfängers ein Bild machen kann. Die Grundplatte ist 385 × 435 mm, die Höhe des Gehäuses beträgt 275 mm. Die Glasplatte, auf der die beiden Kondensatoren C_1 und C_2 montiert sind, hat eine Größe von 290 × 250 mm und trennt das Gehäuse in zwei „Räume" von derselben Größe. Die beiden Glaspaneele sind 350 × 250 mm, die Kondensatorachsen sind 100 mm über der Grundplatte des Kastens, der Sockel für die Spulen ist 110 mm über der Grundplatte. Auf der hinteren Platte ist der Widerstand R_1 und das Potentiometer (rechts) befestigt. Die Einstellskalen auf der Frontplatte sind mit den Kondensatorenachsen durch Hartgummistäbe verbunden, so daß es selbst bei den kürzesten Wellen unmöglich ist, daß irgendwelche Handkapazität auftritt. Die Länge der Stäbe beträgt 195 mm. Für das Telephon befindet sich an der Frontplatte eine Klinke. Die Heiz- und Anodenspannungsleitungen werden an der linken Seite des Gehäuses zugeführt.

Ich hoffe, daß diese Zeilen für die jüngeren Amateure von



Ansicht des „Schnell"-Kurzwellenempfängers.

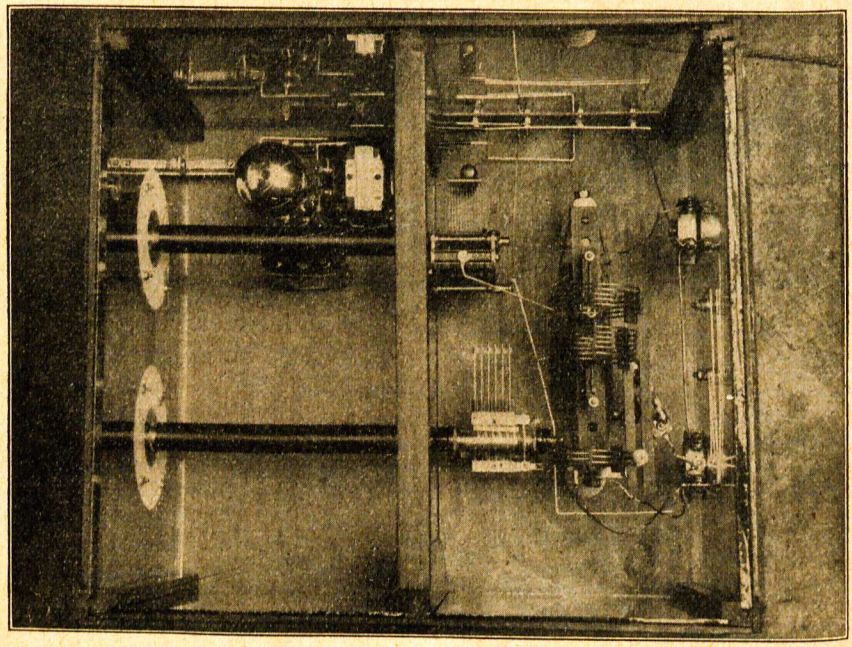
Tabelle der Spulen.

Gitterspule (Windungen) . . .	21	13	10	6
Rückkopplungsspule (Windungen) . . .	10	5	5	5
Wellenbereich max.	73	52	43,5	31
min.	34	24	20	14,3

Einzelteile.

Es dürfen zum Bau dieses Empfängers natürlich nur erstklassige Einzelteile verwendet werden. Die von mir benutzten Teile sind:

B 1 Gitterbatterie 4,5 Volt,
C 1 Kondensator mit größerem Plattenabstand, 50 cm,
C_1 1 Drehkondensator, doppelter Plattenabstand (NSF),
C_2 1 Drehkondensator, 500 cm,
D 1 Drossel, 200 Windungen 0,2 mm-Draht auf 10 mm Durchmesser,
M 2 Skalen,
P 1 Potentiometer 400—600 Ohm,
R_1 1 Heizwiderstand 30 Ohm,
R 1 Gitterwiderstand (Loewe),
R_2 1 Eisenwasserstoff-Widerstand,
T 1 NF-Transformator 1 : 10,
V 1 Audionröhre (RE 084),
V_1 1 Verstärkerröhre (RE 134).



Aufsicht des „Schnell"-Kurzwellenempfängers.

einigem Wert sein werden. Ich weiß natürlich, daß ich bei der Verringerung der Verluste zu weit gegangen bin, und ich habe auch gefunden, daß es nur einige wenige Prozent ausmacht. Es ist selbstverständlich, daß jeder kleinste Teil, der hierbei verwendet wird, von bester Qualität sein muß, wenn gute Erfolge erzielt werden sollen.

Die Senderneutralisation

Von

R. Urtel.

Mit der immer größer werdenden Verbreitung der Kristallsteuerung geht Hand in Hand der Übergang zu fremdgesteuerten Sendern, da die unmittelbare Kristallsteuerung nur bei verhältnismäßig kleinen Energien anzuwenden ist. Beim fremdgesteuerten Sender, besonders auf kurzer Welle, ist es erforderlich, jede Stufe, deren Gitterkreis und Anoden-

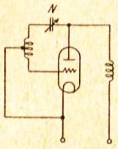


Abb. 1.

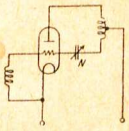


Abb. 2.

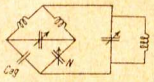


Abb. 3.

kreis mit gleicher Frequenz arbeiten, zu neutralisieren, da sonst die Tätigkeit des Steuersenders illusorisch wird. Von besonderem Interesse ist diese Neutralisation also vornehmlich beim Hauptsender, da man wegen des schlechten Wirkungsgrades einer Verdoppelungsstufe die Frequenzverdoppelung nicht im Hauptsender selbst vornehmen wird. Es ist überaus wahrscheinlich, daß der QRO-cc-Sender über kurz oder lang ganz allgemein aus drei Kaskaden bestehen wird: dem Steuersender, der Frequenzverdoppelungsstufe und dem Hauptsender. Es sollen im nachfolgenden die wichtigsten Neutralisierungsschaltungen besprochen werden, wobei die Frage der Frequenzverdoppelung uns zunächst nicht interessieren mag.

Man unterscheidet zwischen der Gitterneutralisation und der Anodenneutralisation. Bei der Gitterneutralisation (Abb. 1) liegt die Mitte des Gitterkreises hochfrequenzmäßig an Erdpotential, die eine Seite am Gitter, die andere Seite über das Neutrodon an der Anode der betreffenden Stufe. Bei der Anodenneutralisation (Abb. 2) liegt die Mitte des Anodenkreises an Erdpotential (die Anodengleichspannung interessiert für diese Betrachtung nicht), eine Seite des Schwingungskreises an der Anode, die andere Seite über die Neutralisierungskapazität am Gitter. Abb. 3 zeigt das Ersatzschema für beide Neutralisationen. Die beiden Teile der jeweils angezapften Spule bilden zusammen mit der Gitter/Anodenkapazität und dem Neutrodon eine Brücke, bei deren Abgleichen beide Kreise vollständig gegeneinander entkoppelt sind, sofern die direkten Kopp-

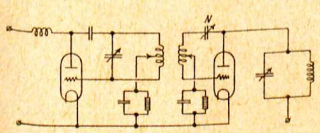


Abb. 4.

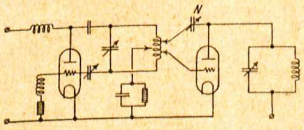


Abb. 5.

lungen zwischen den Spulenfeldern auf ein erträgliches Maß reduziert sind.

Ein praktisches Anwendungsbeispiel der Gitterneutralisation zeigt Abb. 4. Der Steuersender ist in bekannter Weise als Hartley geschaltet, der Hauptsender ist induktiv angekoppelt, in der Mittelpunktsleitung des Gitterkreises liegt der Gittergleichstrom-Widerstand zur Erzeugung der günstigsten negativen Vorspannung. Die induktive Ankopplung bedeutet eine unangenehme Komplikation, besonders wenn zum Bestreichen eines großen Wellenbereiches mit auswechselbaren Spulen gearbeitet werden soll, sie läßt sich jedoch leicht umgehen, wenn man den Schwingungskreis des Steuersenders galvanisch von der zugehörigen Röhre vollständig trennt, etwa in der in Abb. 5 gezeigten Weise. Da jetzt vor dem Gitter ein Kondensator liegt, muß für den Gitterstrom des Steuersenders ein neuer Weg geschaffen werden. Vor den Gitterwiderstand muß eine Drossel geschaltet sein, da das Gitter auf hohem, hochfrequentem Potential gegen Erde arbeitet. Infolge der galvanischen Trennung ist es jetzt möglich, den Schwingungskreis des Steuersenders unmittelbar als Gitterkreis des nachfolgenden Haupsenders zu benutzen. Die Mittelpunktsleitung des Schwingungskreises ist gleichzeitig Gitterkreisrückleitung des Steuersenders und enthält den Gitterwiderstand des Hauptsenders. Durch Variieren der Abgriffe können sowohl die Rückkopplungsverhältnisse des Steuersenders als auch die Steuerspannungen am Hauptsender beliebig eingestellt werden.

Die Anodenneutralisation wird verhältnismäßig selten (im allgemeinen wohl nur bei kommerziellen Stationen) ange-

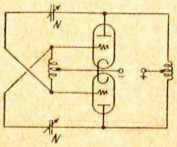


Abb. 6.

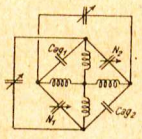


Abb. 7.

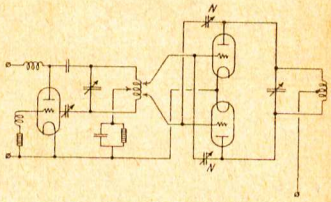


Abb. 8.

wendet, jedoch stellt die Neutralisation eines Gegentakt-Hauptsenders eine Mischung von Gitter- und Anodenneutralisation dar. Das prinzipielle Schema zeigt Abb. 6, das Ersatzschema, aus dem die Brückenbildung durch die verschiedenen Kapazitäten deutlich hervorgeht, Abb. 7. Das vollständige Schaltbild mit einem in der gleichen Weise wie oben geschalteten Steuersender zeigt Abb. 8.

Merkwürdigerweise besteht in Amateurkreisen der Glaube, daß die Neutralisation von Sendern auf so kurzer Welle Schwierigkeiten bereite, während in Wirklichkeit die Neutralisation auch mit einfachen Mitteln immer und sicher zu bewerkstelligen ist. Es mag in diesem Zusammenhange darauf hingewiesen werden, daß selbst bei fünf Kaskaden auf gleicher Welle eine vollständige Stabilität erzielt werden konnte.

Die Neutralisierung wird zweckmäßig folgendermaßen vorgenommen: Bei ausgeschalteter Heizung des Hauptsenders wird mit dem Schwingungskreis des Hauptsenders ein Hochfrequenzanzeiger gekoppelt (Spule, Detektor, Galvanometer). Da bei nicht richtig eingestellter Neutralisierung dieser Kreis mit dem Steuersender gekoppelt ist, zeigt das Instrument einen Ausschlag, und es ist nur erforderlich, das Neutrodon auf Minimum des Ausschlages am Instrument des Hochfrequenzanzeigers einzuregulieren. Beim Gegentaktsender verfährt man in gleicher Weise für jede Röhre einzeln. Das Gitter der anderen Röhre wird in der Zwischenzeit an Erdpotential gelegt.

Eine etwas gröbere, aber in vielen Fällen ausreichende Methode ist die, mit dem Schwingungskreis des Steuersenders ein Hitzdraht-Amperemeter zu koppeln. Da beim

Abstimmen des Schwingungskreises des Hauptsenders dieser bei unvollständiger Neutralisation dem Steuersender Energie entzieht, zuckt der Zeiger des Amperemeters beim Durchdrehen des Abstimmkondensators des Hauptsenders nach unten. Die Neutralisierung wird nun so vorgenommen, daß am Amperemeter kein merkbarer Einfluß beim Durchdrehen des Kondensators wahrgenommen wird. Für Gegentaktsender verfährt man analog wie oben.

Es mag in diesem Zusammenhange darauf hingewiesen werden, daß auch bei vollständiger Neutralisation eine Gegentakt-Hauptstufe schwingen kann, allerdings nicht auf der abgestimmten Welle, sondern auf ultra-kurzer Welle. Es ist dies eine auch bei großen Niederfrequenzgegentaktverstärkern beobachtete Erscheinung, die auf den symmetrischen Verlauf der Leitungsvorführungen zurückzuführen ist. (In einem mir bekannten Falle eines Tonverstärkers, in dem auf jeder Seite sich 5 RV 218 befanden, schwang dieser Verstärker ebenso mit, wie ohne Tonkreise auf der Welle 6,2 m!) Diese Erscheinung läßt sich jedoch durch kleine Verschiebungen der elektrischen Symmetrie (z. B. Veränderung der Neutralisation, die meist nicht sehr kritisch ist) beseitigen.

Die Entwicklung der DE-Organisation

Von

Dipl.-Ing. Rud. Mertz (ek 4 YAA), Stuttgart.

Die deutsche Kurzwellenbewegung und vor allem die DE-Organisation hat im Laufe ihrer Entwicklung bereits mehrere schwere Krisen durchgemacht, befindet sich aber nunmehr seit über Jahresfrist in einem Stadium ruhigen und gesunden Wachstums, so daß es angebracht erscheint, jetzt sine ira et studio einen Rückblick auf die bisherige Geschichte dieser Organisation zu werfen.

Die DE-Organisation ist bekanntlich die Gesamtheit der registrierten deutschern Kurzwellen-Empfänger. Die beiden fettgedruckten Anfangsbuchstaben ergaben die allgemein bekannte Kurzbezeichnung „DE".

Die V o r geschichte der DE-Organisation spielte sich zwar nicht auf kurzen Wellen, sondern auf einer Wellenlänge von etwa 300 m ab; der Vollständigkeit halber will ich jedoch von Anfang an berichten.

Der O. F. V. (Oberdeutscher Funkverband Stuttgart) war einer der ersten Vereine, der gegen Ende des Jahres 1924 von der Reichspost die Amateur-Sendegenehmigung erhielt. Es wurde ein Sender für Telegraphie und Telephonie gebaut, der in der Wohnung von Herrn Rolf F o r m i s , die in unmittelbarer Nähe der Geschäftsräume des O. F. V. liegt, aufgestellt wurde. Schon damals wurden vom O. F. V. eine Anzahl Amateure gebeten, die ersten Emissionen dieses Versuchssenders zu beobachten. Diesen Herren bildeten den Grundstamm der späteren DE-Organisation.

Zu dieser Zeit etwa machte in Stuttgart ein Herr S. M. Clatchie viel von sich reden, der zusammen mit Herrn Rolf Horkheimer, dem Erbauer von Ky 8 (jetzt ek 4 YAE) sehr bemerkenswerte Kurzwellen-Empfangsversuche, vor allem von KDKA und von amerikanischen Amateuren, machte.

Es ist wohl teilweise dem Einfluß der Clatchie-Horkheimerschen Versuche zuzuschreiben, daß man beim O. F. V. die Absicht hatte, auf das 80 m-Band, d. h. also auf kurze Wellen überzugehen. Ich zitiere nachstehend eine Bekanntmachung des O. F. V., die etwa in diese Entwicklungsphase fällt. Sie erschien im ersten Februar-Heft des „Radio für Alle" („Rafa"), Heft 3, 1925. Sie lautet: „Der Sender des Oberdeutschen Funkverbandes stellt auf der 300 m-Welle Mittwoch, Samstag und Sonntag nachmittags von 2 Uhr ab regelmäßig Sendeversuche an, die zugleich einen fortlaufenden Unterrichtskursus in der Aufnahme von Morsezeichen nach dem Gehör darstellen. Auch für den Kurzwellensender (80 mm) ist die Genehmigung nachgesucht worden. Das Programm der Versuchssendungen wird in Kürze mitgeteilt werden. Mitteilungen über brauchbare Kurzwellen-Empfänger im Besitz von angeschlossenen Funkfreunden sind sehr erwünscht."

Dieser letzte Satz der Bekanntmachung des O. F. V. stellt gewissermaßen die Geburtsstunde der DE-Organisation dar, denn hier ergeht zum erstenmal die öffentliche Aufforderung an die verbandsangehörigen Kurzwellen-Amateure, sich dem Verband zur Beobachtung seiner Sendeversuche zur Verfügung zu stellen!

Das erste März-Heft (Heft 5, 1925) des „Rafa" bringt unter den Mitteilungen des Funkkartells weitere Nachrichten über den Kurzwellensender des O. F. V., der das Rufzeichen Y 4 erhalten hatte; diese will ich jedoch der Kürze halber hier nicht zitieren.

Im Juni 1925 wurden dann die ersten DE-Nummern ausgegeben, und zwar größtenteils durch ein Rundschreiben des O. F. V. vom 17. Juni 1925, welches allen interessierten Amateuren zuging.

Vom 1. Juli 1925 ab lag den Heften des „Rafa" regelmäßig eine Kurzwellenbeilage, das bekannte QSL-Beiblatt, an. In der ersten Nummer dieses Beiblattes (erstes Juliheft des „Rafa", Heft 13, 1925) erschien folgende Veröffentlichung: „Die deutschen Empfänger, deren Beobachtungen wir hier regelmäßig veröffentlichen, haben sich dem Hördienst des Oberdeutschen Funkverbandes in Stuttgart angeschlossen. Ihre Stationszeichen sind planmäßig vom Funkkartell festgesetzt. Eine Liste wird demnächst veröffentlicht werden. Amateure, die Kurzwellenempfänger besitzen und an diesem wichtigen Dienst mitarbeiten wollen, melden sich durch Postkarte beim O. F. V., der auch die beliebten QSL-Karten vermittelt."

Aus dieser Besanntmachung geht hervor, daß der Oberdeutsche Funkverband, der damals unter dem Vorsitz Oberstleutnants a. D. von Stockmayer stand, zusammen mit dem Funkkartell, welcher gewissermaßen den Rechtsvorgänger des D. F. T. V. darstellt, zu dieser Zeit schon eine Organisation geschaffen hatte, die der heutigen fast vollständig entspricht.

Y 4 hatte inzwischen seine Tätigkeit auf dem 80 m-Band aufgenommen, war später nach den Angaben von Horkheimer umgebaut worden und hatte im Europaverkehr recht beträchtliche Erfolge. Ky 8, der Sender Horkheimers, war gleichfalls lebhaft tätig und kann wohl als der erfolgreichste deutsche Amateursender in diesen Anfangsmethoden der deutschen Kurzwellensenderei bezeichnet werden, denn seine Zeichen wurden als die ersten eines deutschen Amateurs in U. S. A. aufgenommen; er machte auch als erster deutscher Ham Wechselverkehr mit einem amerikanischen om. Der Sender des Funkvereins Stuttgart (Ky 5), der von Werner Nestel gebaut worden war und später in die Hände von Sabrowsky überging, erzielte gleichfalls außerordentlich günstige Resultate, so daß Stuttgart damals auf dem Gebiet der kurzen Wellen einen gewissen Vorsprung hatte, weshalb die Zentrale der DE-Organisation und die QSL-Kartenvermittlung für die folgende Zeit unwidersprochen beim O. F. V. verblieben.

Am 27. bis 29. Juli 1925 fand in München eine Tagung des deutschen Funkkartells statt (vgl. 2. August-Heft des „Rafa", Heft 18, 1925). Das Funkkartell hatte alle deut-

schen Funkvereine, mit Ausnahme des Berliner „Funktechnischen Vereins", dem die Angehörigen der großen Elektrizitätsfirmen angeschlossen waren, umfaßt. Auf der Münchener Tagung vereinigte sich das Deutsche Funkkartell mit dem Funktechnischen Verein und erhielt die neue Bezeichnung „Deutscher Funktechnischer Verband".

Da damit das Funkkartell, das bis dahin das Patronat über die DE-Organisation gehabt hatte, zu bestehen aufhörte, sich aber im D. F. T. V. fortsetzte, so ging die DE-Organisation, die damals etwa 40 DE's umfaßte, schon zu dieser Zeit de facto auf den D. F. T. V. über; offiziell wurde die DE-Organisation allerdings erst ein halbes Jahr später, auf der Jenaer Kurzwellen-Tagung am 16. Januar 1926, vom D. F. T. V. übernommen. Sie umfaßte zu dieser Zeit etwa 160 DE's.

Die DE-Organisation blieb auch weiterhin eine Institution des O. F. V. bzw. des D. F. T. V. und wurde hauptsächlich aus Mitteln des O. F. V. erhalten. So trug dieser Verband beispielsweise alle Kosten für Porti, Drucksachen, Rundschreiben, Gehälter für Schreib- und Hilfskräfte sowohl für die Zwecke der DE-Organisation als auch für die der QSL-Kartenvermittlung.

Auf der vorstehend schon erwähnten Jenaer Kurzwellentagung wurde der Deutsche Amateur-Sendedienst (D. A. S. D.) geschaffen. Dieser umfaßte sowohl die Kurzwellenempfänger, die DE's, als auch die deutschen Amateursender, die K's. Als Leiter des D. A. S. D. wurde Herr Oberstleutnant a. D. von Stockmayer gewählt, während Herr Formis als Hauptverkehrsleiter (H. V. L.) des D. A. S. D. bestimmt wurde.

In ein neues Stadium trat die DE-Organisation durch die Kurzwellentagung, welche der D. F. T. V. auf den 4. September 1926 nach Berlin berief. Dieser Versammlung lag ein Schreiben Rolf Formis' vor, in dem er mitteilte, daß es ihm am liebsten sei, wenn die Versammlung ihn nicht weiter mit der Wahrnehmung des Amtes des Hauptverkehrsleiters betrauen würde. Diesem seinem Wunsche entsprach die Versammlung mit großer Stimmenmehrheit.

Als Nachfolger wurde Oswald Kruschwitz, Halle a. d. S., gewählt. Dieser hatte während seiner Amtsführung unter recht schwierigen Verhältnissen zu arbeiten. Die neue H. V. L. wurde hierdurch zeitweise nahezu lahmgelegt, und es bestand damals die schwere Gefahr, daß der D. A. S. D. und mit ihm die DE-Organisation in zwei Gruppen zu zerfallen drohte. Die damalige Zersplitterung, die von gewisser Seite bedauerlicherweise geschürt und durch Neugründung eines zweiten Mitteilungsblattes noch vertieft wurde, hat der deutschen Kurzwellenbewegung bei den maßgeblichen Behörden beträchtlich geschadet. Zu einer gänzlichen Trennung der beiden Lager ist es glücklicherweise nicht gekommen, obwohl von der Hauptverkehrsleitung recht wenig unternommen wurde, um eine solche Trennung zu verhindern.

Erst durch die Kasseler Kurzwellentagung am 20. März 1927 wurde die Gefahr der Teilung gebannt und die hoffentlich nicht mehr zu erschütternde Einheit und Einigkeit der deutschen Kurzwellenbewegung erreicht.

Etwa 70 österreichische Amateur-Stationen haben sich in Kassel unserer deutschen Organisation angeschlossen. Leiter des D. A. S. D. wurde, nachdem Herr von Stockmayer sein Amt niedergelegt hatte, Herr Oberst a. D. Fulda. Mit der H. V. L. wurde Herr Kofes, Berlin (ek 4 ADE), betraut.

Die Zahl der DE's ist ständig gewachsen. Die von der QSL-Sektion alljährlich vermittelte Anzahl der QSL-Karten geht in die Hunderttausende. Die Bestrebungen zur Erlangung der Amateur-Sendegenehmigung werden energisch fortgesetzt, und es steht zu hoffen, daß es in absehbarer Zeit einer Anzahl der erfahrendsten DE' möglich sein wird, die Sendelizenz zu erlangen. Hoffentlich werden diese Bestrebungen nicht wieder, wie es in letzter Zeit verschiedentlich geschehen ist, durch Veröffentlichungen aus unberufener Feder gestört und erschwert.

Der Aufschwung der QSL-Vermittlung in Deutschland „via D. F. T. V."

Eine Entgegnung.

Die Notiz der GVL-Frankfurt a. M. im Mai-Heft der „CQ" unter der Überschrift „Wenn das Maß voll ist . . . ." darf zur Rettung der Ehre aller K. W.-Amateure sowie der QSL.-Sektion des D. F. T. V. nicht unwidersprochen bleiben.

Es wird dort über die schlechte Beantwortung der hinausgehenden Karten Klage geführt und der Prozentsatz der QSL-Antworten mit 10 angegeben. Wie so etwas möglich sein soll, erscheint hier unerfindlich. In der GVL-Hamburg ist nun schon seit nahezu zwei Jahren noch nie Grund zur Klage gewesen.

Am 1. April vorigen Jahres übernahm der D. F. T. V. in seiner QSL-Sektion die Kartenvermittlung für Deutschland und das gesamte Ausland. Seitdem ist fraglos ein stattlicher Aufschwung der QSL-Bewegung, besonders der in unserem Lande, zu verzeichnen. Die ersten Antwortsendungen größeren Umfangs via D. F. T. V. liefen in Hamburg erst im Juni, also zwei Monate später, ein. Überhaupt kommen die Antworten im allgemeinen etwa nach null bis vier Monaten, im Mittel also nach zwei Monaten. (Dies ist verständlich, wenn man bedenkt, daß bei verschiedenen ausländischen QSR-Stellen die Karten — leider — mitunter ein bis zwei Monate und noch länger „lagern".) Bei einer Berechnung des Prozentsatzes der Antworten ist also auf diesen Umstand Rücksicht zu nehmen. Weiterhin sind für die Berechnung am besten drei Monate zusammenzuziehen, da die einzelnen Monate naturgemäß recht ungleich ausfallen. Nach diesen Gesichtspunkten liefen nun bei der GVL-Hamburg auf die (seit 1½ Jahren monatlich rund 500) hinausgehenden Karten ein: im Juni bis August 1927 30 v. H. Antworten (auf die im II. Quartal 1927 hinausgegangenen), September bis November: 61 v. H., Dezember bis Februar 1928: 48 v. H. und März bis Mai 1928: 62 v. H. Das sind im Mittel 50 v. H. Antworten im Laufe eines Jahres.

Nun sind aber bei dieser Berechnung noch die zahlreichen Antworten unberücksichtigt geblieben, welche von vielen, besonders überseeischen Amateuren direkt geschickt werden. Dies ist erfahrungsgemäß ein nicht geringer Prozentsatz. Dadurch erhöht sich der Satz Antworten bestimmt auf 55 bis 60 v. H. Wenn man nun weiter berücksichtigt, daß bei allen QSR-Stellen der Welt (auch hier!) Stöße von QSL-„Leichen" liegen, welche aus den verschiedenartigsten Gründen nicht weiterbefördert werden können, und wenn man weiß, daß viele Sender, vor allem die nordamerikanischen, derart mit Karten überhäuft werden, daß es ihnen einfach unmöglich ist, allen zu antworten, so kommt man notgedrungen zu dem Schluß, daß fast alle Amateure der Welt — sofern sie nur irgend können — die QSL-Karten auch beantworten. Das sei zu ihrer Ehre festgestellt und gesagt!

Der QSL-Sektion des D. F. T. V. aber mit ihrem QSL-Umsatz, der schon in die Zehntausende geht, können wir nur danken für die bisher geleistete ungeheure Arbeit.

Nicht vergessen wollen wir, der alten Stuttgarter Vermittlung („via Ky 4") Erwähnung zu tun. Sie hat in ihrer Blütezeit für derartige Verhältnisse vorzüglich gearbeitet. Nach hiesigen Berechnungen liefen damals etwa 30 v. H. Antworten ein.

Daß die deutschen Amateure im Verhältnis zu den ausländischen schlechter antworten, wie die GVL-Frankfurt dann auch noch meint, ist hier nie mit Sicherheit beobachtet worden.

Also: Weiter so, OB's! *GVL-Hamburg.*

Neue Kurzwellen von Schenectady. Nach beendetem Umbau hat der Kurzwellensender Schenectady — Rufzeichen 2 XAL — seinen Betrieb seit einiger Zeit auf der Welle 30,91 m (9700 Kc/s) wieder aufgenommen, er sendet täglich von 13 bis 15 und 17 bis 19 Uhr (M. E. Z.), außerdem Montags von 20 bis 1 Uhr, Dienstags und Mittwochs von 1 bis 6 Uhr, Freitags von 20 bis 5 Uhr und Sonnabends von 1 bis 4 Uhr.

Kurzwellenversuche auf dem Grunde des Ozeans. In Frankreich sollen zur Zeit Versuche mit Kurzwellen-Aussendungen auf dem Boden des Meeres gemacht werden. Dieser Tage wurden im Golf von Biscaya durch ein Unterseeboot Versuche vorgenommen; diese Aussendungen sollen in Holland aufgenommen worden sein.

BERICHTE DER KURZWELLENGRUPPEN

Gruppenverkehrsleitung Hamburg.

Im Berichtsmonat Mai gingen nur 147 Tagesmeldungen von 7 DE's ein. Rekord DE 0105 mit 41 Tagesmeldungen, 202 QSL-Karten gingen hinaus und 303 Karten kamen herein. Gesamtvermittlung 505 Karten. 54 QSO's wurden gemeldet. Es wurde wieder mit Neuseeland verkehrt, wobei die Anodenspannung wieder nur 180 Volt (= 6,5 Watt) betrug. Die Versammlungen der Kurzwellengruppe waren im Mittel von 13 Personen besucht. Am 15. Mai konnte OB Urtel-Berlin als Gast begrüßt werden.

Seit Anfang März ist AFL, ein amtlicher Telephonie-Versuchssender auf allen möglichen (und unmöglichen) Kurzwellenbändern zwischen 30 und 72 m mit sehr großer Energie, in Tätigkeit und wird in ganz Europa gehört, an gewissen Tagen in ungeheurer Lautstärke. Die Empfangsberichte über diese Versuche, welche hier seit Monaten einlaufen, klingen teilweise geradezu phantastisch. Wir bitten indes alle Amateure, diese Berichterstattung sich zu sparen, da sie zwecklos ist. Die deutschen amtlichen Versuchssender auf kurzen Wellen haben im allgemeinen kein Verständnis und daher kein Interesse hierfür, im Gegensatz zum Ausland, wo die Amateure zum Teil in engster Zusammenarbeit mit den Behörden tätig sind. Noch bedauerlicher aber ist es, daß der Sender AFL zur Hauptsache auf den für die deutschen Amateure vorbehaltenen dürftigen Wellenbändern arbeitet und überdies noch, wie sogar Beschwerden aus dem Auslande (!) dartun, ganze Wellenbänder vollkommen zudeckt, so daß sämtliche Versuche abgebrochen werden müssen. Kommentar über dies unverantwortliche Herumprobieren einer amtlichen Stelle überflüssig. Also, OB's: Pse Boycott AFL!

Gruppenverkehrsleitung Württemberg.

Die Kurzwellentätigkeit im Juni litt stark unter der Jahreszeit. Da zahlreiche der württembergischen Ham's Studierende der Technischen Hochschule sind, so macht sich die Ferien- und Reisezeit hier ganz besonders stark bemerkbar.

Es ist für die hiesige Gruppe typisch, daß sie fast ausschließlich aus K's besteht; reine DE's haben wir in Württemberg nur sehr wenige. Die Folge hiervon ist, daß die Tätigkeit der meisten Ham's recht intermittierend ist, da sich X-mitter bekanntlich häufiger in Umbau befinden, als Empfänger.

Von den 12 genehmigten Sendern des Bezirkes machen nur fünf Amateurverkehr; durch Umbau usw. ist hiervon zur Zeit nur ein Teil in Tätigkeit. Trotzdem wurden von mehreren OM's eine ganze Anzahl Übersee-QSO's gemacht, und zwar hauptsächlich auf dem 30 m-Band.

Auf Grund der Dresdener Beschlüsse wurde im Berichtsmonat versucht, die zur Gruppe gehörigen 61 DE's zu sichten und festzustellen, wer noch als ernstlicher Mitarbeiter und ordentliches Mitglied des D. A. S. D. in Frage kommt. Das Ergebnis ist nicht gerade sehr ermutigend: Es liefen bisher auf die Rundschreiben der G. V. L. im ganzen nur 30 Antworten ein. Hiervon sind 17 DE's auch weiterhin als ernste Mitarbeiter zu betrachten.

Die QSL-Kartenvermittlung der G. V. L., die sich bisher nur auf die Verteilung der einlaufenden Karten beschränkt hatte, beginnt nun auch langsam die herausgehenden Karten zu erfassen. Dies ist insofern sehr begrüßenswert, als es hierdurch der G. V. L. auf die einfachste Weise möglich gemacht wird, sich stets über die Tätigkeit aller Ham's der Gruppe ins Bild zu setzen. Es wurden im Berichtsmonat 231 Karten vermittelt.

DE 0090, Dipl.-Ing. Werner Nestel, ist am 1. Juni aus der Gruppe ausgeschieden, da er seinen Wohnsitz nach Berlin verlegt hat. DE 0026 (Erwin Hinderer, Untergröningen) und DE 0096 (C. Pistorius, Stuttgart-Zuffenhausen) sind nach Guatemala bzw. U. S. A. ausgewandert. Die Verbindung mit den beiden letzteren ist abgerissen. DE 0016 (Karl Uhrig, Tübingen) ist nach Kassel, DE 0052 (Dr. med dent. Walter Kiliani, Memmingen) ist nach Starnberg und DE 0461 (O. Winter, Stuttgart) ist nach Berlin-Charlottenburg verzogen. DE 0023 (Dipl.-Ing. Rolf Horkheimer, 4 YAE, Rottenburg) wird am 15. Juli nach Berlin verziehen.

Es ist in der Gruppe Württemberg beabsichtigt, in Zukunft allmonatlich, ähnlich wie es in anderen Gruppen bereits geschieht, zwanglose Zusammenkünfte der OM's zu veranstalten. Die Zeitpunkte hierzu werden den Interessenten noch bekanntgegeben werden. *Dipl.-Ing. Rudolf Mertz, 4 YAA.*

Gruppenverkehrsleitung Schlesien.

In der Zahl der DE's ist eine Änderung nicht eingetreten. Tätig waren 9 DE's, von denen 172 crds abgesandt wurden. Im ganzen liefen bei der Gruppenverkehrsleitung 340 QSL-crds durch, unter denen sich die 3000. befand.

EK 4 ABV war nur wenig in Betrieb, da er zu einer Ausstellung abgebaut wurde und die ops durch Sport und anderes stark in Anspruch genommen waren. Ein Versuch, die Eignung des 80 m-Bandes für den Verkehr innerhalb Schlesiens festzustellen, litt unter starken Luftstörungen und mußte plötzlich abgebrochen werden, da aus der Nachbarschaft Klagen über Rundfunkstörungen gemeldet wurden.

EK 4 ADU konnte nicht arbeiten, da die auch hier auftretenden Störungen nicht beseitigt werden konnten. Außerdem sind zur Zeit 2 ops von Liegnitz abwesend.

Allgemein wurde in Schlesien sehr bedauert, daß die in Frage kommenden Stellen es verabsäumt haben, die Kurzwellenamateure auf etwaige Notrufe der Expedition Nobile vorher unter Angabe der Wellenlänge und des Rufzeichens aufmerksam zu machen. Die schlesischen DE's sind, wie wohl alle anderen auch, gern bereit, sich in den Dienst der guten Sache zu stellen. So wird zur Zeit die Empfangsapparatur von ADU von der örtlichen Polizeifunkstelle zu einer amtlichen Beobachtungsreihe benutzt, da amtliche Geräte nicht greifbar waren. *G. V. L. Schlesien. DE ϕ 638.*

Neues aus Großbritannien.

Von unserem britischen Korrespondenten.

Im Mai waren die DX-Verhältnisse auf allen Bändern ziemlich schlecht. Etwa bis Mitte Mai war auf dem 20 m-Band noch einiger DX-Verkehr zu machen. Später wurden die Verhältnisse jedoch wesentlich schlechter.

In der letzten Zeit werden hier viele neue Stationen, darunter auch EK's, mit meist sehr gutem Ton gehört. Es fällt jedoch auf, daß viele sehr lange „CQ" rufen. Niemand macht es jedoch schlimmer als eu 39 RA, der bei einer Gelegenheit 80 mal „CQ" rief.

Da während der Zeit, zu der die R. S. G. B.-Innenantennenversuche ausgeführt wurden, gerade ziemlich schlechte Bedingungen auf fast allen Bändern herrschten, so sind auch keine besonderen Ergebnisse zu verzeichnen. Wir bitten, alle deutschen Stationen, die unsere Versuche gehört haben, um ausführliche Bestätigung über R. S. G. B. oder D. F. T. V.

Der Plan der Wellenverteilung, wie er von der A. R. R. L. vorgeschlagen worden ist, ist sehr ungünstig für die europäischen Amateure. Von unserer Regierung werden in kürzester Frist neue Bestimmungen über die uns im Amateurband gestatteten Wellenlängen herausgegeben.

eg 6 CL — DE ϕ 625.

*

Kleine Nachrichten.

9—12 m. Bin für Empfang von 9—12 m qrv. Erbitte QSLL von Interessenten für diesen Bereich via D. F. T. V. *DE 0301.*

QST EK OMS! eaMA PSE um RCD REPT es QSL CRDS VIA RW! TNX! eaMA isu täglich 22.10 GCT, QRH: 33—45 m, XMTRCKT: HARTLEY, INP: 12 WATTS, ANT CURR: 0.20 Amps. HT: AC. 220 V. VALVES: 2 XB 409, PHILLIPS. 73 es Dx fr EK oms! — eaMA —.

LX 1. LX1 ist das Rufzeichen einer Jacht, die sich zur Zeit in Südfrankreich aufhält. Ton act 1; qrh abt 44 m; 4 ok.

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68. Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk".

31. AUGUST 1928 HEFT 36

FUNK BASTLER

FACHBLATT DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E.V.

Bedeutung und Zukunft des Zwischenfrequenzempfängers

Untersuchungen und Mitteilungen aus dem Bastler-Laboratorium des „Funk".

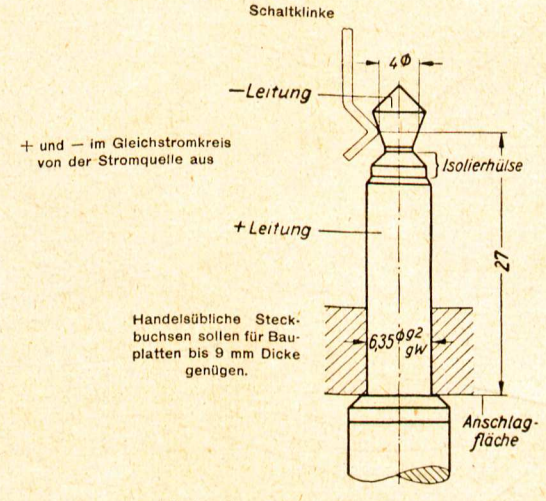
Von

E. Scheiffler.

Gegen Ende vorigen Jahres konnte man wiederholt hören oder lesen, daß der Überlagerungsempfänger oder Zwischenfrequenzempfänger durch andere einfachere Geräte von gleichen oder besseren Leistungen überholt sei. Als einer der ältesten und eifrigsten Anhänger des Überlagerungsempfängers (Ultradyne) habe ich jene Ansicht als völlig unberechtigt bekämpft und später zu meiner besonderen Freude gesehen, daß auf der im April 1928 vom „Funk" gemeinsam mit dem Funktechnischen Verbande zu Berlin veranstalteten Bastelschau der Zwischenfrequenzempfänger eine recht bedeutende oder sogar vorherrschende Rolle spielte. Ebenso beweisen zahlreiche Aufsätze, die während der letzten Monate im „Funk-Bastler" veröffentlicht wurden, daß viele ernsthafte Bastler für den Zwischenfrequenzempfänger regstes Interesse besitzen, ihn demnach ebenfalls für vorzüglich halten, und ich möchte behaupten, daß ihm als dem leistungsfähigsten aller Geräte unbedingt die führende Rolle der Gegenwart gebührt und seine Stellung sich immer mehr festigen wird. Je mehr die Energie der Rundfunksender erhöht wird, um so deutlicher muß sich die Überlegenheit dieses Empfängers über alle anderen Geräte erweisen. Ob vielleicht die Schirmgitterröhre in früherer oder späterer Zukunft eine Änderung hervorrufen wird, bleibt noch abzuwarten: bis jetzt liegen jedenfalls darüber noch zu wenige praktische Erfahrungen vor, um etwas Sicheres oder wenigstens Wahrscheinliches voraussagen zu können.

30 **Klinkenstecker** Auszug aus DIN VDE 1521

Maße in mm



Nicht für Starkstrom

Fehlende Maße sind Konstruktionsmaße.

(Rückfragen werden gern beantwortet.)

Der Empfang mit Rahmen oder Spule.

Die besonderen Vorzüge des Zwischenfrequenzempfängers oder Superhets, vorzügliche Selektivität, beträchtliche Reichweite und große Lautstärke wurden mehrfach in dieser Zeitschrift hervorgehoben, so daß es nicht notwendig erscheint, dabei zu verweilen. Wohl aber ist es angebracht, eine weitere schätzenswerte Eigenschaft des Gerätes, auch ohne Antenne und Erde, nur mit Rahmen oder gewöhnlicher Spule lautstarken Fernempfang zu ermöglichen, an dieser Stelle zu besprechen, und zwar in abschwächendem Sinne.

Die zur Charakterisierung irgendeines Empfängers dieser Art mitgeteilten Ergebnisse eines Lautsprecherempfanges von 30 oder mehr Sendern bei Benutzung einer kleinen Spule als Rahmenantenne sind irrtümlich von einigen Lesern so aufgefaßt worden, als ob alle Sender an ein und demselben Tage, oder gar täglich auf diese Weise aufgenommen werden könnten. Natürlich kann selbst der empfindlichste aller Superhets eine solche Leistung nicht vollbringen, und Mitteilung von obiger oder ähnlicher Art sind so zu deuten, daß es dem Erbauer des Gerätes gelungen ist, die Sender während einer längeren Zeitdauer zu empfangen, also an einem Abend vielleicht drei oder vier und am folgenden Abend einige andere usw.

Bei einem Rahmen von weniger als 30 cm Seitenlänge unterscheiden sich die Empfangsergebnisse der einzelnen Tage sehr stark, während sie bei größerem Rahmen (50 bis 100 cm) weniger schwanken oder wenigstens nicht so sehr empfunden werden, abgesehen vom Empfang sehr ferner Sender. Die Anzahl der Windungen einer für Rundfunkempfang bestimmten Rahmenantenne richtet sich nach der Seitenlänge des Rahmens und dem Abstand der Windungen; doch dürfen 30 m Draht oder Litze im allgemeinen zur Herstellung einer Rahmenantenne genügen, die in Verbindung mit einem Drehkondensator von 500 cm den Wellenbereich 200 bis 700 m bedecken soll.

Der Empfang von Langwellen (1000 bis 3000 m).

Oft wird in Zuschriften darüber geklagt, daß der Empfang der längeren Rundfunkwellen schlecht oder gar nicht gelingen wolle. Diese Schwierigkeit oder Unmöglichkeit ist durchaus verständlich, wenn das betreffende Gerät eine niedrige Zwischenfrequenzwelle (unter 3000 m) besitzt, und kann nur durch Vergößerung der Welle, d. h. der Transformatoren, beseitigt werden. Dagegen muß und wird ein guter Superhet mit größerer Zwischenfrequenzwelle (4000 bis 10 000 m) sogar im Sommer bei Tageslicht mühelos lautstarken Empfang von einigen Langwellen bringen (mit Ausnahme der sogenannten englischen Doppelgitterröhren-Eingangsschaltung, die in diesem Punkte oft unzuverlässig sein soll). So empfange ich hier in Berlin auch jetzt im Juli zu irgendeiner Tageszeit mit Rahmenantenne und einem Siebenröhren-Ultradyne Kalundborg und Warschau mit sehr großer Lautstärke im Lautsprecher, dann Daventry, Motala und Lahti am Tage leise und abends laut, während die Sender Hilversum, Moskau, Paris, Huizen, Kowno in der Regel erst bei Dunkelheit brauchbaren Lautsprecherempfang ergeben. Ich benutze dazu einen besonderen Langwellen-Rahmen von 70 cm Seitenlänge und 48 Windungen, der mit einem Drehkondensator von 500 cm den Wellenbereich von 1000 bis 2400 m bestreicht. Der Rahmen besteht aus zwei getrennten Wicklungen (33 und 15 Windungen), von denen die erstere bis zum Empfang von Welle 1650 m ausreicht. Der Oszillator enthält zwei Wabenspulen von 150 und 200 Windungen und ebenfalls einen Drehkondensator von 500 cm und genügt für Wellen zwischen 900 und 2300 m bei einer Zwischenfrequenzwelle von etwa 6000 m. Natürlich ist auch ein Empfang mit Rundfunkrahmen und Verlängerungsspule (100 Windungen) möglich, jedoch mit erheblich schwächerer Lautstärke.

Leider wird der Empfang der längeren Rundfunkwellen oft durch laute Morsezeichen gestört, und das ist nicht weiter verwunderlich, da in dem Bereich 1000 bis 3000 m zahlreiche Telegraphiesender (öffentliche Dienste wie z. B. Polizei, Wetterdienst und Luftverkehr) arbeiten. Infolgedessen wird eine Abschirmung des Empfängers oder einzelner Teile wie z. B. des Oszillators diesen Übelstand niemals restlos beseitigen können, weil die Störwellen über den Rahmen in das Gerät gelangen.

Die Abhängigkeit der Empfangsleistung von den Röhren.

Selbstverständlich hat der Superhet ebenso wie andere für Fernempfang geeignete Geräte, z. B. Neutrodyne und Rückkopplungsempfänger, neben seinen Vorzügen auch gewisse schlechte Eigenschaften. Er verlangt nicht bloß Sachkenntnis des Bedienenden, Geduld während der Lehrzeit, verhältnismäßig hohe Betriebskosten, sondern außerdem — was einmal nachdrücklich betont werden soll — einen gewissen Vorrat von guten Röhren. Wer nur 7 oder 8 Röhren besitzt, darf nicht darauf rechnen, aus einem Superhet besondere Leistungen herauszuholen. Tritt dieser Fall doch ein, so hat ihn das Glück begünstigt, während ein anderer, der mit seinem Gerät gar nicht zufrieden ist, nach Auswechseln einiger Röhren plötzlich mit Erstaunen entdecken würde, daß es tadellos arbeitet.

Die starke Abhängigkeit der Empfangsleistung von der Eignung der Röhren, insbesondere bei der Hochfrequenzverstärkung, konnten wir recht deutlich im letzten Bastelgang des „Funk" feststellen, in dem 24 Neutrodyne-Empfänger nach dem Vorbild des preisgekrönten Gerätes von Frido Kretzschmar[1]) und unter ständiger Mitarbeit dieses vorbildlichen und unermüdlichen Bastlers gebaut wurden. Die völlig gleichartigen Geräte zeigten bei der Prüfung sehr starke Verschiedenheit in der Leistung, wenn die den einzelnen Erbauern gehörenden neuen Röhren eingesetzt wurden; dagegen stimmten sie nahezu überein, wenn der in einem Empfänger erprobte Röhrensatz auch für die anderen verwendet wurde.

[1]) Vgl. „Funk-Bastler", Jahr 1927, Heft 48, S. 689.

Da dieser Neutrodyne zwei Hochfrequenzröhren enthält, deren Gittervorspannung mit Hilfe eines gemeinsamen Potentiometers eingestellt wird, so erblicke ich in den obigen Beobachtungen eine Bestätigung der von mir in mehreren Veröffentlichungen über den Ultradyne vertretenen Ansicht, daß es im Prinzip unrichtig ist, die Gitterspannungen von zwei oder mehr Röhren mit einem einzigen Potentiometer regulieren zu wollen. Dieses Verfahren kann nur dann zum Ziel führen, wenn die Röhren völlig gleichartig sind oder wenn es gelingt, durch Einzelregulierung der Heizungen und Anodenspannungen die betreffenden Röhren zur Übereinstimmung zu bringen.

Der Ultradyne mit Netzanschluß.

Nachdem wiederholte Versuche, den für den Ultradyne erforderlichen Anodenstrom aus dem Gleichstromnetz zu entnehmen (Netzanschlußgeräte von Körting und Ahemo) einwandfrei bewiesen hatten, daß keine Nachteile dadurch entstehen, ging ich an den Selbstbau eines Netzanschlußgerätes. Zur Spannungsteilung wurde der Dralowid Divisor verwendet, der die Möglichkeit bietet, neun verschiedene Anodenspannungen zu entnehmen. Aus dem Schaltbild sind die notwendigen Einzelteile und ihre Verbindungen ersichtlich, so daß nur hinzugefügt zu werden braucht, daß die auf höhere Spannung (500 Volt) geprüften Kondensatoren je 2 μF betragen (nur der Eingangskondensator 4 μF) und daß sich die Größe der beiden Eisendrosseln als nicht gerade kritisch erwies. Ich benutze für diesen Zweck zwei Spulen von 4800 Windungen aus Kupferdraht 0,15 mm mit geschlossenem Eisenkern, aber ohne Kapselung (äußerer Spulendurchmesser 35 mm, Länge 28 mm).

Infolge der verfügbaren hohen Anodenspannungen erhält man einen außerordentlich lautstarken Empfang, der durch Netzgeräusche nicht gestört wird, aber es sei ausdrücklich hinzugesetzt, daß die oft recht wertvolle Richtwirkung der Rahmenantenne nicht völlig aufrechterhalten bleibt.

Der beste Oszillator — die beste Eingangsschaltung.

„Ist denn wirklich die von X. veröffentlichte Oszillatorschaltung besser als alle anderen?", so fragt ein Leser und bittet um einen Rat, ob er sein gut arbeitendes Gerät umbauen solle. Ein anderer schreibt voll drolliger Verzweiflung, daß er jede neue Eingangsschaltung gewissenhaft nachbaue, leider jedoch feststellen müsse, daß „keine ginge"; er möchte deshalb nun die von Y. angegebene Schaltung versuchen, wenn der „Funk" sie tatsächlich empfehlen könnte. In beiden und anderen ähnlichen Fällen wurde von uns geantwortet, daß es keinen Sinn habe, fortwährend Schaltungsänderungen vorzunehmen oder jedenfalls erst dann, nachdem eine einmal begonnene Schaltung durch gründliche und systematische Versuche zu den erreichbaren Erfolgen geführt hat.

Ebenso haben wir denjenigen Fragestellern abratend geantwortet, die zu erfahren wünschten, ob sie durch Benutzung einer anderen Spulenart für den Oszillator, z. B. Achterspulen statt Zylinderspulen, die Leistungen ihrer Geräte wesentlich verbessern könnten.

Ohne zu bezweifeln, daß X. tatsächlich mit der von ihm bekanntgegebenen Oszillatorschaltung die besten Ergebnisse erzielen konnte, muß einmal darauf hingewiesen werden, daß deswegen nicht jeder andere die gleichen Vorteile erwarten darf. Es gilt selbstverständlich auch hier, daß die Leistung des Oszillators in hohem Maße von den Eigenschaften der benutzten Röhre abhängt, daß also die mitgeteilten Windungszahlen der Spulen für eine andere Röhre nicht immer die günstigsten sind, dort vielleicht eine höhere Windungszahl für die Anodenspule notwendig gewesen wäre.

Ferner sei einmal nachdrücklich darauf hingewiesen, daß der Unterschied zwischen der Stärke der aufgenommenen Welle und derjenigen der Oszillatorschwingung nicht allzu groß sein darf, weil dann die ankommende Welle einfach nicht imstande ist, die andere zu steuern. Das kann besonders leicht eintreten, wenn eine moderne Röhre hoher Emission als

Oszillator benutzt wird, so daß in diesem Falle der Empfang eines schwachen oder sehr fernen Senders nur dann gelingen wird, wenn entweder die Heizung der Oszillatorröhre stark herabgesetzt oder aber die Kopplung zwischen den Oszillatorspulen ziemlich lose eingestellt, also mit veränderlicher Kopplung gearbeitet wird.

Eine einfache Überlegung führt sofort zu der Überzeugung, daß unmöglich von all den veröffentlichten Oszillator- und

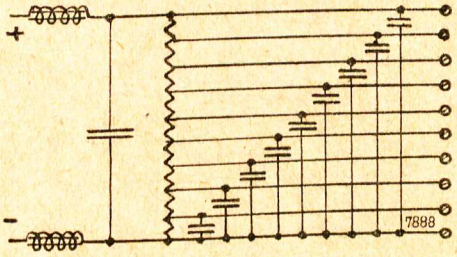


Abb. 1. Netzanschluß.

Eingangsschaltungen stets die folgende besser sein kann als ihre Vorgänger; denn dann müßten die ersten nahezu unbrauchbar gewesen sein, was ich von der noch heute von mir verwendeten Lacault-Schaltung nicht behaupten könnte.

Die Zwischenfrequenzverstärkung — das Rauschen des Superhets.

Häufig wird darüber geklagt, daß der Fernempfang beim Superhet durch starke Nebengeräusche gestört oder gar übertönt und dadurch die Freude an dem sonst hochempfindlichen Gerät stark herabgesetzt wird. Es ist nun nicht zu bestreiten, daß die Frage: „Wie ist das Rauschen des Superhets zu beseitigen?" den wunden Punkt jener Schaltung trifft, nämlich die störende Schwingungserzeugung in der dreistufigen Zwischenfrequenzverstärkung, die wiederholt im „Funk" erörtert wurde[2]). Auch ich hatte früher darunter zu leiden, bis ich in der Einzelregulierung die Gittervorspannungen ein Mittel zur Beseitigung der störenden Schwingneigung ausfindig gemacht hatte[3]).

In der Zwischenzeit ist es mir gelungen, auf Grund von Überlegungen und Versuchen das Verfahren zu verbessern, so daß auch ohne Anwendung von besonderen Gitterbatterien die für die einzelnen Röhren erforderlichen Gittervorspannungen genau eingestellt werden können.

Zunächst baute ich einen Empfänger mit drei Potentiometern von je 1000 Ohm, die mit ihren Endklemmen an die Heizbatterie angeschlossen wurden und mittels der Gleitkontakte den einzelnen Zwischenfrequenzröhren die notwendigen Spannungen zuführten. Obwohl diese Anordnung ganz brauchbar war, gab ich sie wieder auf, weil sie den Nachteil hatte, daß eine Veränderung von drei Potentiometern, die z. B. beim Empfang von kürzeren Wellen (200 bis 300 m) oder sehr fernen Sendern oder endlich zum Ausgleich von Fading-Erscheinungen notwendig ist, die Bedienung des Gerätes in unangenehmer Weise erschwerte.

Ich wählte deshalb eine andere Anordnung, die aus einem gemeinsamen Hauptpotentiometer und drei weiteren Unterpotentiometern von je 500 Ohm besteht und sich im Gebrauch vorzüglich bewährt hat.

Die Schaltung ist in Abb. 2 dargestellt, und zwar sind nur die drei Zwischenfrequenzröhren, die ersten drei Zwischenfrequenztransformatoren und die Potentiometer mit ihren Verbindungen gezeichnet.

Das an die Heizleitungen angeschlossene Hauptpotentiometer P, das zweckmäßig an der Frontplatte des Empfängers angebracht wird, führt den drei Unterpotentiometern P_1, P_2, P_3 gleiche Spannungen zu und wird auf diejenige Röhre eingestellt, die die höchste Gittervorspannung braucht, da mit Hilfe der Unterpotentiometer nur eine Verringerung der vom Hauptpotentiometer gelieferten Spannung möglich ist. Die erste Einregulierung erfolgt beim Empfang eines nahen stärkeren Senders und wird dann allmählich beim Fernempfang verbessert. Da die Unterpotentiometer später nicht mehr nachgestellt zu werden brauchen, höchstens vielleicht dasjenige der erste Röhre, so können sie ohne Bedenken im Innern des Gerätes angebracht werden. Die Bedienung des Empfängers ist nicht schwieriger als die eines anderen Superhets, da ebenfalls nur ein Potentiometer einzustellen ist, das nunmehr wirklich die von ihm verlangte Aufgabe erfüllen kann.

Die Schwingungserzeugung läßt sich völlig unterdrücken und jede Röhre arbeitet unter günstigsten Bedingungen, so daß nach meiner Ansicht ungefähr dasselbe erreicht wird wie durch Neutralisation des Superhets. Ich arbeite jetzt ebenfalls mit hohen Anodenspannungen, etwa 100 Volt für die Zwischenfrequenzverstärkung, stärkerer Heizung und kann das Potentiometer sehr weit nach der Minusseite hindrehen. Als besonders geeignet erwies sich für eine Zwischenfrequenzverstärkung ohne Neutralisation die Röhre RE 144[4]) infolge ihrer sehr kleinen inneren Kapazität zwischen Anode und Gitter.

Soll man den Superhet neutralisieren oder nicht?

So lautete ein kürzlich mehrmals von entgegengesetzten Standpunkten behandeltes Thema, zu dem ich als Anhänger des nicht neutralisierten Systems auch einmal Stellung nehmen möchte, und zwar von einem ganz anderen Gesichtspunkt aus.

Die Erörterung der unbestreitbaren Vorteile einer richtig durchgeführten Neutralisation hat, wie aus den Anfragen an das Bastler-Laboratorium des „Funk" hervorgeht, bei einigen Lesern die Ansicht hervorgerufen, als ob der nicht neutralisierte Superhet dem anderen in jeder Beziehung unterlegen sei. Diese Meinung ist jedoch unrichtig, da tatsächlich der nicht neutralisierte Superhet bestimmte Vorzüge besitzt, die einmal in das rechte Licht gerückt werden sollen. Es trifft zweifellos zu, daß die Neutralisation die Möglichkeit bietet, die Zwischenfrequenzverstärkung bis auf den höchstmöglichen Wert zu steigern, aber damit ist gleichzeitig die bei der anderen Schaltung kaum vorhandene Gefahr verbunden, daß das zur Gleichrichtung

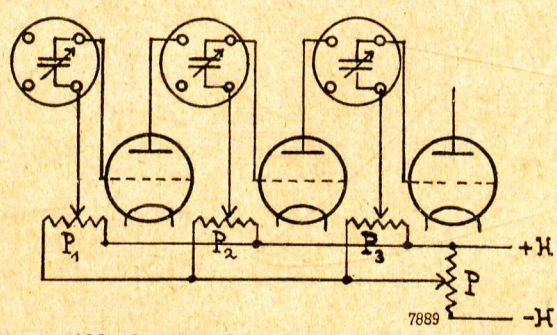


Abb. 2. Anordnung der Potentiometer.

benutzte Audion sowie Endröhre und Lautsprecher übersteuert werden, infolgedessen die gebotene Möglichkeit gar nicht immer ausgenutzt werden kann oder wenigstens nur bei Anwendung besonderer Endröhren, bestimmter Lautsprecher und, was ebenfalls zu berücksichtigen ist, bei Benutzung sehr hoher Anodenspannungen.

Zur Bestätigung dieser Ansicht möchte ich anführen, daß ein begeisterter Anhänger der Neutralisation, Oberbaurat Ing. A. Swoboda, in der Beschreibung eines von ihm nach

[2]) Vgl. „Funk-Bastler", Jahr 1927, Heft 37, S. 511; Jahr 1928, Heft 9, S. 136; Jahr 1928, Heft 1, S. 3; Jahr 1928, Heft 22, S. 338; Jahr 1928, Heft 3, S. 37.

[3]) Vgl. „Funk-Bastler", Jahr 1926, Heft 7, S. 79; Jahr 1926, Heft 38, S. 462; Jahr 1927, Heft 17, S. 263; Jahr 1927, Heft 49, S. 715.

[4]) RE 144 ist ebenso wie Valvo 406 H als Modulator vorzüglich brauchbar.

gänzlich anderen Gesichtspunkten entwickelten neutralisierten Superhets[5]) ebenfalls auf die Gefahr der Übersteuerung hinweist und deshalb Anodengleichrichtung an Stelle von Gittergleichrichtung für notwendig erachtet[6]).

Endlich erscheint es nicht ganz überflüssig, daran zu erinnern, daß bei vielen Lautsprechern Zunahme der Lautstärke mit Verschlechterung der Wiedergabe verbunden ist, und daß außerdem in einem Mietshause mit Rücksicht auf die Nachbarn der Steigerung der Lautstärke eine Grenze gesetzt ist, die bereits von einem nicht neutralisierten Gerät von sieben Röhren erreicht wird.

So möchte ich am Schluß meiner Ausführungen meine Gedanken über Bedeutung und Zukunft des Zwischenfrequenzempfängers dahin zusammenfassen, daß Superhet und Ultradyne, neutralisiert oder nicht neutralisiert, als ungefähr ebenbürtig angesehen werden können und voraussichtlich in friedlichem Wettbewerb noch recht lange die führende Rolle spielen werden.

Der Pierce-Magneto-Striktion-Oszillator

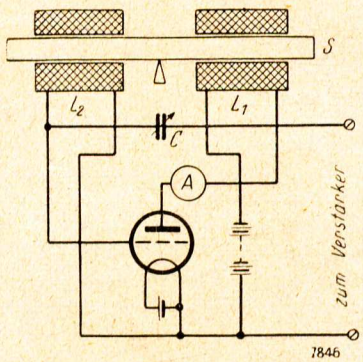
Von

Hans Cohn.

Amerikanischer Berichterstatter des „Funk".

New York, im August.

Das zuverlässigste System zur Konstanthaltung der Wellenlänge von Oszillatoren ist heute die Steuerung durch Quarzkristalle; sie wird nicht nur im Laboratorium für Eichzwecke, sondern auch in der Sendetechnik — soweit der Rundfunk- und Kurzwellenbereich in Frage kommt — weitgehend angewandt. Jedoch begegnet es großen Schwierigkeiten, Kristalle zu erhalten, die Langwellen- oder Niederfrequenzerzeuger steuern könnten; die Grenze liegt bei etwa 25 kH. Das Problem, tiefere Frequenzen zu steuern, ist



nun, wie ich einer Mitteilung der General Radio Co. (von der auch die folgenden Angaben stammen) entnehme, durch Ausnutzung der bekannten Erscheinung der Magnetostriktion in überraschend einfacher Weise gelöst worden.

Die Methode der Kristallsteuerung gründet sich auf die Tatsache, daß einige Kristalle sich unter dem Einfluß eines elektrischen Wechselfeldes ausdehnen bzw. zusammenziehen. Eine analoge Erscheinung findet sich auf dem Gebiet des Magnetismus, und auf sie baut sich die neue Methode auf. Manche Metalle und Legierungen erleiden in einem magnetischen Wechselfeld mechanische Veränderungen. Dieser Effekt — als „Magnetostriktion" bekannt — ist merkwürdigerweise in den besten magnetischen Materialien Eisen und Stahl nur schwach ausgeprägt, dagegen in Nickel und Nickellegierungen deutlich nachweisbar. Die höchste Empfindlichkeit zeigt eine Legierung von 64 v. H. Eisen und 36 v. H. Nickel; auch Chromnickel und Kobalteisenlegierungen haben sich bewährt. Die Wirksamkeit aller dieser Stoffe wird durch Ausglühen erhöht.

In dem neuen Schwingungserzeuger wird ein aus einem dieser Stoffe bestehender Stab einem magnetischen Felde ausgesetzt, jedoch so, daß keine mechanischen Kräfte wirksam werden. Während im gewöhnlichen elektromagnetischen Telephon die Membran so befestigt ist, daß die magnetischen Kraftlinien senkrecht in die Hauptebene einfallen, liegt hier die Hauptachse des beweglichen Systems — des Stabes — in der Achse einer stromdurchflossenen Spule. Erregte man diese Spule ausschließlich mit Wechselstrom, so würde der Stab in jeder Periode zweimal magnetisiert und zweimal eine Zusammenziehung und Ausdehnung erfahren, d. h. mit der doppelten Erregerfrequenz vibrieren. Um den Stab synchron mit dem Strom schwingen zu lassen, ist es — genau wie beim Telephon — notwendig, das magnetische Wechselfeld durch ein stärkeres ruhendes Feld zu ergänzen, so daß die Polarität des resultierenden Feldes stets dieselbe bleibt. Wie jedes mechanische System besitzt auch der Stab eine Eigenfrequenz, die von seinen Abmessungen und seiner Materialbeschaffenheit abhängt; sie ist durch eine einfache Beziehung gegeben, die aussagt, daß die Eigenfrequenz proportional der Schallgeschwindigkeit im Material und umgekehrt proportional der Länge des Stabes ist. Ist die Schallgeschwindigkeit bekannt, so kann die Eigenfrequenz ganz genau aus der Stablänge ermittelt werden. Diese Tatsache ist sehr erheblich.

In dem „Pierce-Magneto-Striktion-Oszillator", dessen Schaltungsschema in der Abbildung wiedergegeben ist, wird das elektrische System auf die Frequenz des Stabes abgestimmt. Die vom elektrischen System ursprünglich erregten mechanischen Schwingungen des Stabes wirken wieder auf das elektrische System zurück, und so erfolgt es, daß die Frequenz der erzeugten Schwingung durch den Stab kontrolliert wird. Der Stab S ist in der Mitte gelagert und von der Anodenkreisspule L_1 und der Gitterkreisspule L_2 umgeben. Beide Spulen sind gleich und in dem Sinne gewickelt, daß die vom Anoden- bzw. Gittergleichstrom erzeugten Felder sich addieren und so die erforderliche Vormagnetisierung des Stabes übernehmen. Die Rückkopplungskontrolle erfolgt durch den Kondensator C; die Ablesung des Drehspulgalvanometers A zeigt ein sehr ausgeprägtes Maximum, sobald die Resonanzlage des Stabes erreicht ist. An den Oszillator ist eine nicht abgestimmte Verstärkerstufe angefügt.

Es hat sich gezeigt, daß leichte Verstimmungen durch Verändern des Kondensators C, Verwendung verschiedener Röhrentypen, Änderungen der Heiz- oder Anodenspannung usw. die Frequenz der erzeugten Schwingung unbeeinflußt lassen. Das bedeutet, daß das System tatsächlich durch den Stab gesteuert wird, und daß man, um eine konstante Frequenz zu erzeugen, nur die Stababmessungen selbst unveränderlich zu halten hat. Der Vorteil dieser neuen Frequenznormalen, die bereits im Bereich zwischen wenigen hundert und 300 000 Hertz praktisch erprobt sind, ist, daß ihre Herstellung und Bearbeitung äußerst genau und außerdem verhältnismäßig billig möglich ist.

[5]) Österr. Monatsschrift „Radio-Amateur", Jahr 1928, Heft 6, S. 543.

[6]) Vgl. „Funk-Bastler", Jahr 1928, Heft 2, S. 20.

Der Panzerfünfer

Ein Neutrodyne-Empfänger mit zweifacher Hochfrequenzverstärkung.

Von

Ingenieur Rudolf Wittwer, München.

Der Neutrodyne-Empfänger mit einer Hochfrequenzstufe hat sich als durchaus brauchbar und leistungsfähig erwiesen, wenn es gilt, starke Sender einwandfrei im Lautsprecher zu empfangen und sie trotzdem sauber zu trennen. Es gibt jedoch örtliche Verhältnisse und Empfangsbereiche, in denen eine Stufe Hochfrequenzverstärkung nicht genügt, z. B. wenn man auf eine Zimmerantenne oder sonstigen Behelf angewiesen ist und die Leistungsfähigkeit des einfachen Neutrodyne-Empfängers überraschend sinkt; oder wenn ein großer Sender sehr nahe liegt und der sonst gut arbeitende Saugkreis versagt. In diesen Fällen hilft die zweifache Hochfrequenzverstärkung, und die vollkommene Panzerung eines solchen Empfängers ermöglicht höchste Ausnutzung bei einwandfreiem Arbeiten ohne gegenseitige Beeinflussung, läßt die Reichweite und Trennschärfe erheblich wachsen. So entstand der neue „Panzerfünfer".

Bei dem Zweikreispanzerneutrodyne[1]) mag es noch leicht sein, mit der normalen Skalenbedienung auszukommen; bei zunehmender Zahl der Abstimmkreise wird es jedoch notwendig, eine gemeinsame Bedienungsmöglichkeit für die zusammengehörigen Kreise zu schaffen, also zur Einknopfbedienung überzugehen. Beim Bau dieses Panzerfünfers habe ich die Trommelskalen vorgezogen, weil sie es ermöglichen, bereits vorhandene Drehkondensatoren gleichen Fabrikates durch geeignete Montage zu verwenden und somit eine kostspielige Neuanschaffung zu vermeiden.

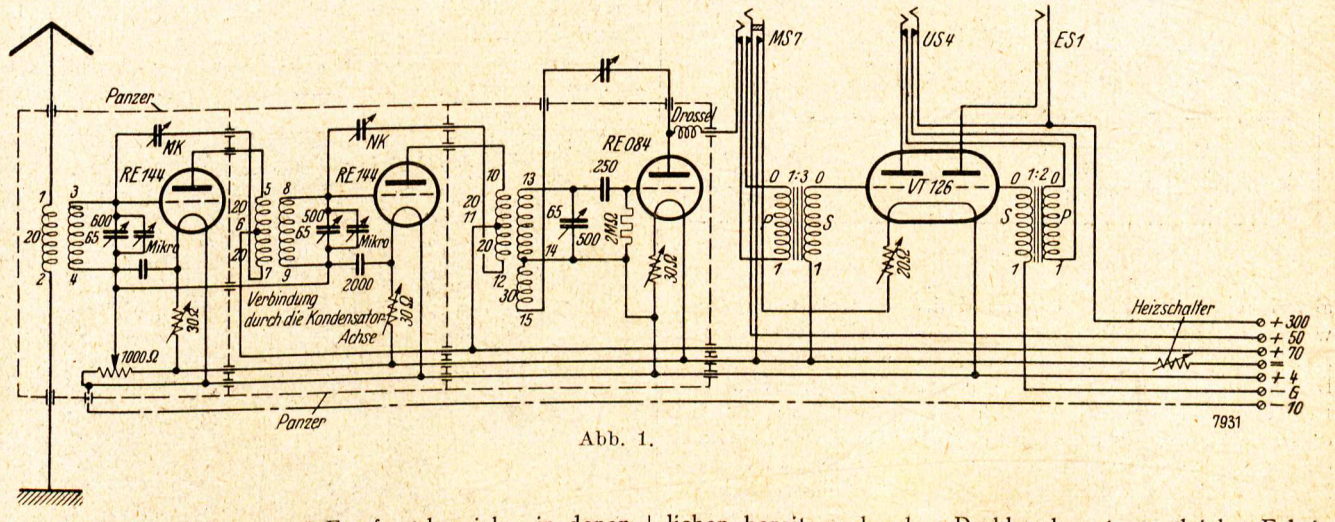


Abb. 1.

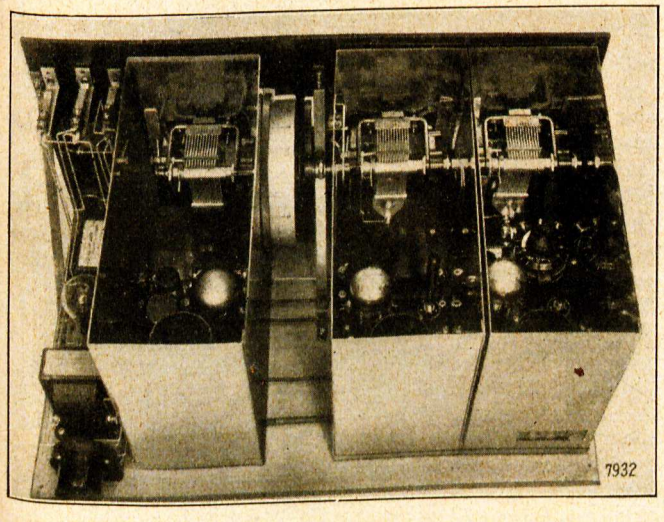


Abb. 2.

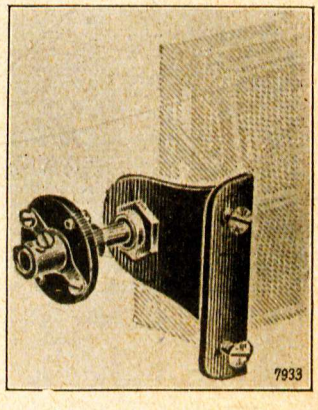


Abb. 3.

Die Schaltung.

Die Schaltung zeigt Abb. 1. Sie unterscheidet sich vom Zweikreispanzerneutrodyne nur durch die zweite Hochfrequenzstufe und die veränderte Klinkenanordnung. Die Detektorumschaltung fällt weg, denn den Saugkreis ersetzt die zweite Hochfrequenzstufe, die neben einer erhöhten Trennschärfe auch eine wesentliche Verstärkung der Antennenenergie herbeiführt. Wird besonderer Wert auf Detektor-Ortsempfang gelegt, so können wir die gleiche Anordnung treffen wie beim Zweikreispanzer. Als Verstärker dient hier eine Doppelröhre, um das ganze Gerät so klein wie möglich zu halten und den ohnehin großen Raum der drei Panzerstufen durch einen möglichst kleinen Raum der Niederfrequenzverstärkung wieder wettzumachen. Selbstverständlich können aber auch normale Niederfrequenzverstärkerröhren verwendet werden. Die Klinke 2 wird in diesem Falle, wie beim Zweikreispanzerneutrodyne, zwei weitere Federn zur Abschaltung der letzten Röhren erhalten. Die erste Klinke MS 7 dient zur Abnahme des Empfangs unmittelbar hinter dem Audion (also ohne Verstärkung), die zweite bringt einmalige Verstärkung unter Abtrennung des Transformators vom zweiten System der Doppelröhre, dessen Heizung aber natürlich weiterbrennt. Bei der letzten Klinke ES 1 sind alle fünf Röhrensysteme tätig.

Die Schaltung zeigt in den beiden Hochfrequenzverstärkern kleine Drehkondensatoren, die zu den eigentlichen Abstimmkondensatoren parallel geschaltet sind und als kleine

[1]) Vgl. den Aufsatz des Verfassers „Der Zweikreis-Panzer-Neutrodyne" in Heft 23 des „Funk", Jahr 1928, Seite 352 des „Funk-Bastler".

Ausgleicher dienen, um Ungleichheiten der Spulen, die sich niemals ganz vermeiden lassen, aufheben und schärfste Abstimmung aller drei Kreise getrennt vom Trommelantrieb bewirken zu können.

Der Aufbau und die Teile.

Der Aufbau erfordert diesmal besondere Sorgfalt, da die Drehkondensatoren von der bisher üblichen Einlochmontage

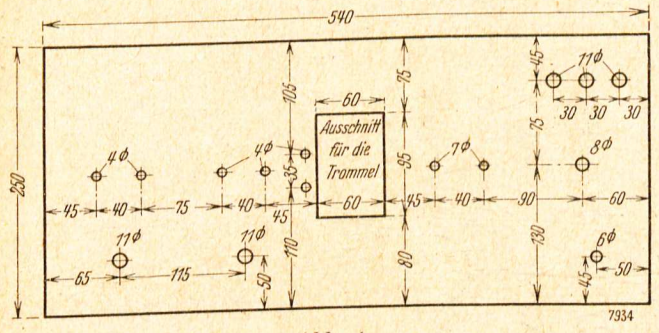


Abb. 4.

abweichend mit dem Rücken auf die Frontplatte montiert werden. Abb. 2 gibt ein anschauliches Bild vom ganzen Aufbau, dessen einzige Schwierigkeit in der Montage der Drehkondensatoren und der Trommelskala liegt. Nicht alle Drehkondensatoren eignen sich hier gleich gut; die bei diesem Panzerfünfer verwendeten Fabrikate N. S. F. besitzen eine glatte, für derartige Montage eigens gebaute Rückenfront; es können jedoch auch alle für Einlochmontage bestimmten Kondensatoren benutzt werden, wenn man sich eines Hilfswinkels bedient[2]) (Abb. 3); bei Benutzung dieser Winkelmontage erleichtert sich sogar der Bau bzw. das Aussparen der Panzerkästen.

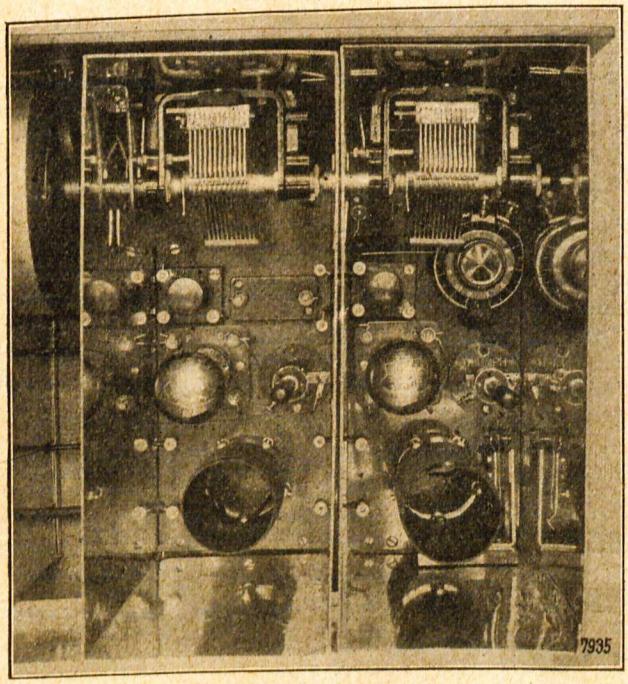


Abb. 5.

Die Montage aller Teile auf der Frontplatte, besonders der Drehkondensatoren, der kleinen Ausgleichkondensatoren und der Trommelskala erfolgt zweckmäßig gleich nach dem Bohren der Platte noch vor dem endgültigen Aufschrauben auf dem Grundbrett (Bohrplan Abb. 4). Die drei Kondensatoren müssen mit ihren Achsen in einer Geraden und parallel sowohl zur Front- wie zur Grundplatte liegen, da sonst Verzwängungen, ungleichmäßige Einstellung und ähnliche Störungen eintreten würden. Für die Trommelskala liegt der Packung meistens eine genaue Montagevorschrift bei. Die Teilansicht (Abb. 7) zeigt zudem eine große Aufnahme der Trommelanordnung von rückwärts, der notwendige Ausschnitt in der Frontplatte ist in Abb. 4 angegeben.

Abb. 5 und 6 zeigen die Anordnung der beiden Hochfrequenzstufen und des Audions mit der Doppelröhren-Niederfrequenzverstärkung. Im ersten Panzerkasten befindet sich außer den üblichen Teilen, Spule, Röhrensockel, Heizwiderstand, 2000 cm-Blockkondensator und Neutrodon, auch noch das für beide Stufen gemeinsame Potentiometer und der Antennen-Erdanschluß. Die auf Abb. 5 sichtbare

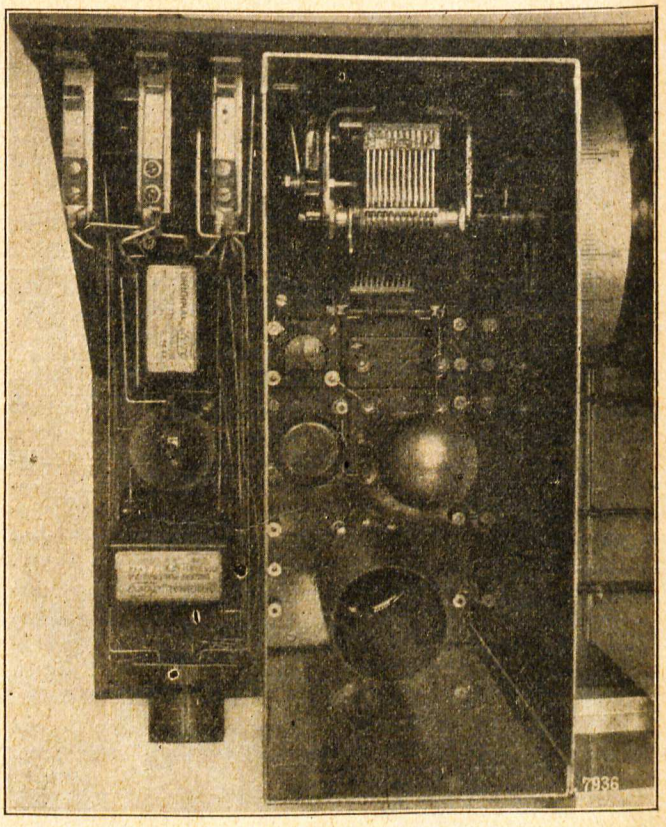


Abb. 6.

Rahmenklinke ist im Schema weggelassen, da das Gerät als typischer Neutrodyne mit Rahmen keine befriedigenden Ergebnisse lieferte. Die drei Panzerkästen besitzen auf den Abbildungen eine etwas außergewöhnliche Höhe, weil ich Frequenzdrehkondensatoren eingebaut habe, die im Gegensatz zu der modernen Mittellinienform noch eine bedeutend größere Ausladung besitzen. In den Angaben zur Anfertigung der Panzerkästen (Abb. 8) ist dies berücksichtigt und die Maße, da heute fast ausschließlich Mittellinienkondensatoren verwendet werden, für diese berechnet.

In allen gepanzerten Stufen sind, wie Abb. 5 und 6 zeigen, Hartgummizwischenböden eingebaut, auf die die Teile montiert sind; dadurch wurden kürzere Verbindungsleitungen erzielt, die fast ausschließlich unter dem Zwischenboden verlaufen. Da diese Zwischenböden nicht unbedingt notwendig sind, sind sie nicht besonders angegeben.

Für die Spulen werden im ersten Kasten wieder ein gewöhnlicher Röhrensockel, für die zweite und dritte Spule ein Duotronsockel verwendet, bei dem für die zweite Spule ein Anschluß leer bleibt, während im Audion alle sechs Anschlüsse Anwendung finden. Im Panzerkasten des Audions befindet sich auch noch die Drosselspule.

[2]) Er kann entweder selbst hergestellt oder für 0,80 M. von den Triumph-Werken in Berlin-Friedenau bezogen werden.

Als Heizwiderstände eignen sich am besten alle Bodenmontagewiderstände (z. B. Förg, Triumph, Owin), als Neutrodone benutzte ich hier zum erstenmal mit bestem Erfolg die sogenannten Teleskop-Neutrodone, die infolge ihres langen Einstellgriffes und einer äußerst feinen Reguliervorrichtung sich hervorragend bewährt haben. Als Rückkopplungskondensator wählt man zweckmäßig wieder einen Glimmerkondensator mit einer Feinstellskala. Die Klinken für

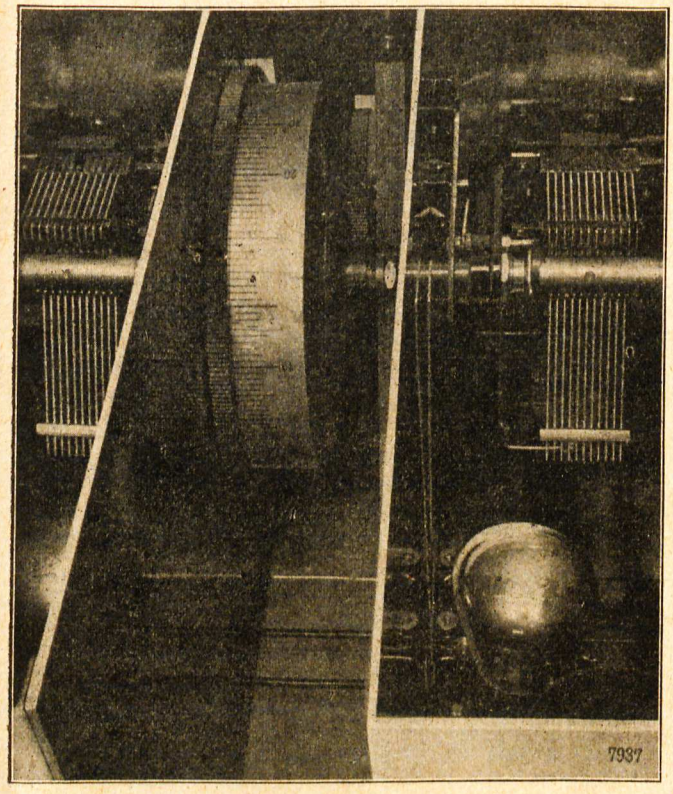


Abb. 7.

Drei-, Vier- und Fünf-Stufen-Empfang finden über dem Rückkopplungskondensator Platz. Die Niederfrequenzverstärkung wird auf den restlichen Teil des Grundbrettes aufmontiert.

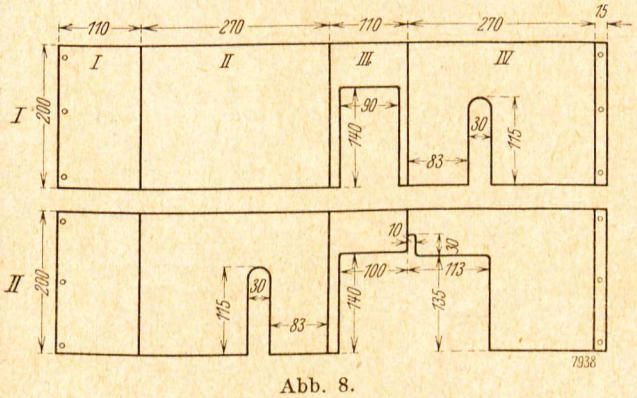


Abb. 8.

An Stelle der beiden Großtransformatoren können auch kleinere verwendet werden, doch sind alle sogenannten Konzerttransformatoren wegen ihres größeren und präziser ausgeführten Eisenkerns vorzuziehen. Der rückwärts sichtbare Batteriemehrfachstecker kann auch durch das übliche Batterieleistchen ersetzt werden.

Der Verstärker kann auch etwas luftiger aufgebaut und mit normalen Lautsprecherröhren betrieben werden, was seine Leistung sogar noch erhöhen dürfte; nur wegen der Raumersparnis ist der hier beschriebene Aufbau gewählt worden.

Die Panzerkästen werden erst zuletzt, wenn alle Leitungen verlegt und mit Isolierschlauch überzogen sind, mit den Ausschnitten für die Drehachsen und Verbindungsleitungen versehen; zweckmäßig wird man die seitlichen Ausschnitte für die durchlaufende, gemeinsam gekuppelte Achse wieder abdecken und die Lücken durch kleine Aluminiumwände zu schließen versuchen.

Der Anschluß für Antenne und Erde wird, wie aus der Rückansicht, Abb. 2, ersichtlich, ausgespart. Um auch für

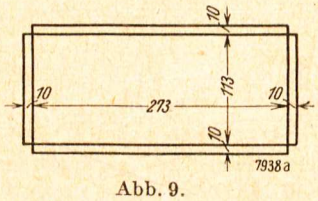


Abb. 9.

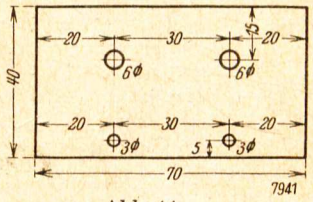


Abb. 11.

die Frontplatte einen möglichst stabilen Aufbau zu erzielen, bringen wir an geeigneter Stelle noch zwei Stützwinkel an. Um das Gerät auch äußerlich recht sauber erscheinen zu lassen, habe ich alle Befestigungsschrauben auf der Frontplatte stark versenkt und mit Zeralit, einer Masse zum Vergießen von falsch gebohrten Löchern, übergossen, so daß sie fast vollkommen verschwinden. Die Frontplatte selbst zeigt nur die Trommel, die Rückkopplungsskala, den Hauptschalter, noch einen Schlüsselschalter (der jedoch

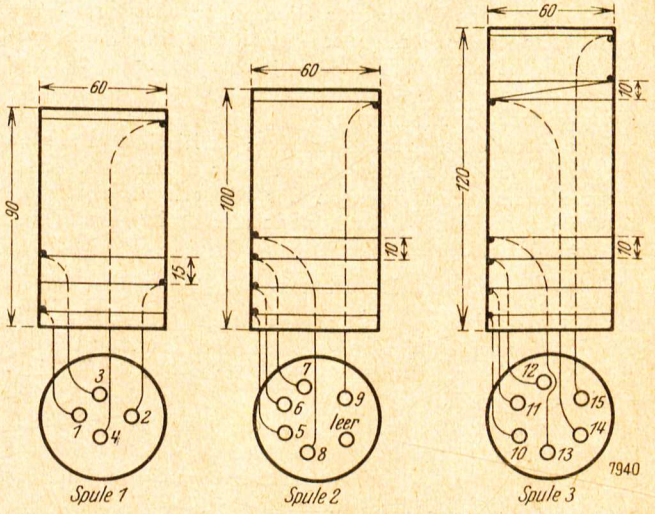


Abb. 10.

auch wegbleiben kann), die beiden Ausgleichsknöpfe und die drei Klinken (Abb. 11).

Die Spulen.

Beim Panzerfünfer wurden wie beim Zweikreispanzer wieder Zylinderspulen benutzt, deren Windungszahlen aus der Schaltung Abb. 1 ersichtlich sind; Drahtlänge und äußere Spulenmaße sind in der Stückliste angegeben. Wir benutzen 60 mm weite Preßspankörper mit 0,3 mm starkem seide- oder baumwollumsponnenen Kupferdraht bewickelt, dabei ist auf genaue, stramm sitzende Windung an Windung liegende Wicklung zu achten, die das spätere Abstimmen erleichtert. Da hier mit Einknopfbedienung gearbeitet, d. h. die Grobabstimmung aller Kreise durch eine gemeinsame Trommel besorgt wird, ist ein genaues Übereinstimmen aller Spulen unerläßlich; nur ganz kleine Abweichungen können durch die kleinen Abgleichfeinsteller wieder wettgemacht werden, bei größeren Fehlern in den Spulen versagt sofort die Abstimmung.

Für die Duotronröhrensockel läßt man sich in die Spulen einen Hartgummi- oder Trolitboden eindrehen. Die Anschlüsse werden dann nach Abb. 10 mit den Stiften verlötet. Die Bezeichnungen stimmen mit denen der Abb. 1 überein und dürfen keinesfalls verwechselt werden, da sonst Röhrenschäden zu befürchten sind.

Für lange Wellen benutzen wir besondere Spulen mit folgenden Windungszahlen:

1. Antennenspule 1, 2: 40 Windungen,
   Hochfrequenzkreis I 3, 4: 220 Windungen;
2. Anodenkopplungsspule 5, 6, 7: 80 Windungen, genau mittelangezapft,
   Hochfrequenzgitterkreis II 8, 9: 220 Windungen;
3. Anodenkopplungsspule 10, 11, 12: 80 Windungen, genau mittelangezapft,
   Audiongitterkreis 13, 14: 220 Windungen,
   Rückkopplungsspule 14, 15: 50 bis 70 Windungen.

Die Spulen werden mit seideumsponnenen Kupferdraht von 0,1 mm Stärke gewickelt, benötigt werden im ganzen etwa 180 m.

Das Schalten.

Wenn alles montiert ist, beginnt das Schalten; am besten eignet sich 1,5 mm starker versilberter Rundschaltdraht. Sauberstes Arbeiten, besonders an allen Lötstellen und in der etwas gedrängten Niederfrequenzabteilung bei den durch die Klinken bedingten langen Leitungen ist unbedingte Notwendigkeit. Bauen wir mit Zwischenboden, so wird die ganze Stufe vor dem Festschrauben auf den Panzerboden geschaltet, die Anschlußleitungen zum nächsten Kasten und zu den Teilen der Frontplatte, also Dreh- und Abgleichkondensator, entweder freistehend durch ein entsprechendes Bohrloch nach oben geführt, oder mit einer Klemmschraube verbunden, so daß nach dem Zusammenbau nur die einzelnen Klemmen zu verbinden sind. An den Panzeraustrittsstellen und besonders kritischen Punkten kann ein Überzug aus Isolierschlauch nur nutzen und Schäden verhindern. Die Leitungen der Niederfrequenzverstärkung werden als letzte Arbeit, wenn alle drei Panzerkästen fertig sind, eingezogen.

Die Röhren.

Als Hochfrequenzröhren eignen sich besonders die Valvo H 406 und Telefunken RE 144, für das Audion alle leicht schwingfähigen Röhren, besonders Valvo A, Telefunken RE 084 und Ultra-Audionröhren. Für die Niederfrequenzverstärkung entweder Doppelröhren TKD VT 126, VT 147 und Valvo Zwilling, oder wenn zwei einzelne Röhren verwendet werden, gute Lautsprecherröhren, für die sich besondere Angaben erübrigen.

Inbetriebnahme und Neutralisierung.

Zunächst werden die Heizung und dann, über die schon oft erwähnte 5- bis 10kerzige Glühlampe (110 Volt), die im Minuspol der Anodenbatterie liegt, die Anodenspannungen und die Gittervorspannung der letzten Stufe eingeschaltet. Dann stimmt man auf den Ortssender ab und dreht bei gutem und lautstarkem Empfang die Heizung, zunächst der ersten Hochfrequenzröhre, zurück; nun wird das Neutrodon eingestellt, bis der Ortssender ganz oder wenigstens fast verschwindet. Dann kommt die zweite Stufe genau so an die Reihe, während die erste Röhre wieder eingeschaltet wird. Zur Kontrolle und genauen Nachregulierung wird nun auf irgendeinen Fernsender abgestimmt und auch hier, unter den gleichen Bedingungen, nochmals nachreguliert, und dann werden bei eingeschalteten Hochfrequenzröhren die eigentlichen Empfangsversuche fortgesetzt. Die neuen Teleskopneutrodone erleichtern diese kritische Arbeit; denn mittels der langen Einstellgriffe lassen sich sogar während des Betriebes ohne nennenswerte Beeinflussung die Neutrodone verstellen.

Nach der Neutralisation kann die Einregulierung des Potentiometers vorgenommen werden, das die Aufgabe hat, den beiden Hochfrequenzröhren die günstigste Gittervorspannung zuzuführen. Die gemeinsame Einstellung bedingt natürlich zwei gleiche Hochfrequenzröhren, andernfalls müssen zwei getrennte Potentiometer verwendet werden. Läßt sich eine Änderung mittels des Potentiometer nicht wahrnehmen, so müssen wir ihm eine höhere Spannung, etwa 10 Volt, geben, indem wir den Anschluß von der positiven Heizleitung trennen und auf eine eigene Buchse führen, die ihrerseits mit dem negativen Pol einer Gitterbatterie von 10 bis 12 Volt verbunden wird.

Liste der Einzelteile:

1	Trolit- oder Hartgummiplatte	M.	9,—
1	Sperrholzgrundplatte	„	2,—
3	Drehkondensatoren, 500 cm, ohne Feineinstellung (N. S. F.)	„	33,—
1	Drehkondensator, 500 cm, Glimmer	„	3,40
1	Feinstellskala für den Rückkopplungskondensator	„	4,—
1	Potentiometer, 1000 Ω, beste Ausführung	„	4,—
2	Teleskop-Neutrodone (Triumph)	„	6,—
1	Trommelskala mit Friktionsfeinstellung (Triumph)	„	12,80
1	Drosselspule (keine Telephonspule)	„	4,50
1	Blockkondensator, 250 cm, gekapselt	„	1,20
2	Blockkondensatoren, 2000 cm, gekapselt	„	2,80
1	Silithalter	„	0,30
1	Hochohmwiderstand, 2 Megohm	„	1,25
1	Transformator 1 : 3, beste Ausführung	„	9,—
1	Transformator 1 : 2, beste Ausführung	„	9,—
2	Mikrodrehkondensatoren	„	8,—
3	Röhrensockel, davon einer gefedert	„	4,60
4	Heizwiderstände f. Innenmontage, z. B. Förg, Schaub, Triumph	„	8,—
1	Klinkenstecker	„	1,65
1	Klinke M. S. 7	„	1,80
1	Klinke V. S. 4	„	1,40
1	Klinke E. S. 1	„	0,90
1	Heizschalter	„	1,50
1	Pentatronsockel	„	1,50
1	Anschlußstecker (Roland)	„	4,—
2	Spulenkörper, 200 m, 60 mm Durchmesser	„	1,20
2	Buchsen, 4 mm	„	0,20
15	Steckerstifte, 3 mm	„	1,50
3	Aluminiumbleche	„	6,—
6	Aluminiumbleche	„	3,—
10	m Schaltdraht, 1,5 mm stark, versilbert	„	1,50
80	m baumwollumsponnenen Kupferdraht, 0,3 mm stark	„	1,60
2	Stützwinkel	„	3,—
		M.	153,60

Die Bedienung des Panzerfünfers ist nun leicht beschrieben: mittels der Trommel erfolgt die Hauptabstimmung aller Kreise, wobei eine genügend feine Regulierung durch das kleine Friktionsrad möglich ist. Zur genauen Abstimmung der Hochfrequenzstufen dienen dann die beiden Feinsteller, deren Einstellung auf die größte Lautstärke erfolgt. Die Rückkopplung arbeitet wie bei jedem Leithäuser-Empfänger äußerst weich und fein regulierbar, vorausgesetzt, daß eine Feinstellskala für den Rückkopplungskondensator verwendet wird und der Hochohmwiderstand im Audion die richtige Größe besitzt.

Die Empfangsergebnisse.

Der Panzerfünfer hat infolge der doppelstufigen Hochfrequenzverstärkung bei gut verlegten Leitungen den Vorzug, auch an Zimmer- und Behelfsantennen gute Empfangsergebnisse zu erzielen. Es gelang mir in München, während der Ortssender im Betrieb war, Radio-Wien mit einem Wellenunterschied von 18 m, und Mailand mit einem solchen von 13 m einwandfrei im Lautsprecher zu empfangen, wobei ich für Wien eine Zimmerantenne von 18 m Länge, für Mailand eine Doppel-A-Antenne von je 21 m Länge benutzte.

Die Anwendung von Netzanschlußgeräten und die Beseitigung von Störungen

Von
Albrecht Forstmann.

Obgleich die hauptsächlichsten Störungen beim praktischen Betrieb von Empfängern und Verstärkern unter Verwendung von Netzanschlußgeräten als Spannungsquelle in dieser Zeitschrift schon wiederholt behandelt wurden, so zeigen doch viele an den „Funk-Bastler" gelangende Anfragen, daß über viele bei Benutzung von Netzanschlußgeräten auftretende Störungen und deren Beseitigungsmöglichkeiten noch in großem Umfange Unklarheit herrscht. Es sollen daher nochmals die hauptsächlichsten Störmöglichkeiten zusammenfassend besprochen und gleichzeitig die Ursache der Entstehung solcher Störungen kurz untersucht sowie erklärt werden, wie solche Störungen unwirksam gemacht werden können.

Der dem Lichtnetz zu entnehmende Strom ist entweder Gleichstrom oder Wechselstrom. Beide Stromarten können

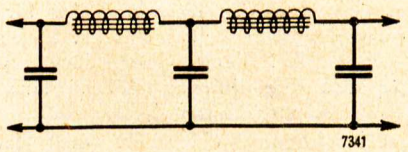


Abb. 1.

nicht ohne weiteres in den Dienst eines Rundfunkgerätes gestellt werden, vor allen Dingen muß der Wechselstrom erst gleichgerichtet werden, aber auch dann kann der Strom noch nicht unmittelbar Verwendung finden, sondern er muß erst, da er noch von störenden Wechselströmen überlagert ist, von diesen befreit werden, da zum Betrieb einer Empfängerapparatur nur ein reiner Gleichstrom benutzt werden kann. Die Störwechselspannungsamplituden müssen hierbei so gemindert werden, daß die größte vorhandene Störwechselspannungsamplitude klein ist gegenüber der Eingangsamplitude des Gerätes, da auch die erstere im Gerät mitverstärkt wird.

Zur Vernichtung solcher Störwechselspannungen benutzt man sogenannte Drosselketten, dies sind Anordnungen, die für den Wechselstrom als Spannungsteiler, Poten-

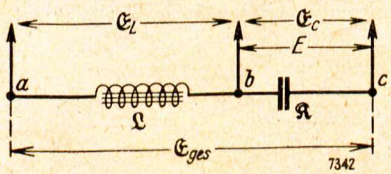


Abb. 2.

tiometer, wirken. Eine solche Drosselkette ist in der Abb. 1 im prinzipiellen Schaltschema wiedergegeben.

Um die Wirkungsweise einer Drosselspule erkennen zu können, sei zunächst die Abb. 2 betrachtet, in der ein Glied einer solchen Anordnung wiedergegeben ist. Die gesamte Störwechselspannung $\mathfrak{E}_{ges}$ liegt zwischen den Punkten a und c. Da wir nun die zwischen den Punkten b und c liegende Spannung zum Betrieb des Gerätes benötigen, so soll möglichst die ganze Gleichspannung zwischen diesen beiden Punkten liegen, während die zwischen diesen beiden Punkten liegende Störwechselspannung $\mathfrak{E}_c$ möglichst gering sein soll, diese soll vielmehr zwischen den Punkten a und b liegen, während eine Gleichspannung dort nicht herrschen soll. Die hinsichtlich der Gleichspannung zu stellende Forderung ist erfüllt, da der Isolationswiderstand des Kondensators, der allein hier in Frage kommt, gegenüber dem Ohmschen Widerstand der Drosselspule praktisch unendlich groß ist[1]).

Hinsichtlich der Wechselspannungsverhältnisse gelten folgende Überlegungen. Nach dem Spannungsteilergesetz berechnet sich die zwischen a und b liegende Störwechselspannung, die, um die zwischen b und c liegende möglichst klein werden zu lassen, möglichst groß sein soll, zu

$$\mathfrak{E}_L = \frac{\mathfrak{L}}{\mathfrak{L} + \mathfrak{K}} \cdot \mathfrak{E}_{ges}.$$

Der Widerstand der Drosselspule $\mathfrak{L}$ muß also für die zu drosselnde Frequenz möglichst groß sein gegenüber dem Scheinwiderstand des Kondensators $\mathfrak{K}$ für diese Frequenz, d. h. es muß

$$\omega L \gg \frac{1}{\omega C},$$

die Selbstinduktion der Drosselspule muß also ebenso wie die Kapazität des Kondensators möglichst groß sein. Anders ausgedrückt können wir auch sagen

$$\omega \gg \frac{1}{\sqrt{L \cdot C}}.$$

Die Resonanzfrequenz der Drossel-Kondensator-Anordnung muß möglichst klein sein gegenüber der Frequenz der zu drosselnden Störwechselspannung, oder, wenn, wie bei Gleichstrom, mehrere auch sehr tiefe Störfrequenzen vor-

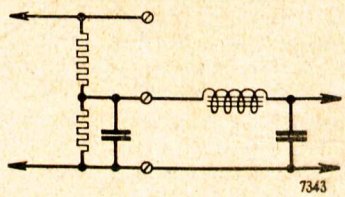


Abb. 3.

handen sind, gegenüber der tiefsten zu drosselnden Störwechselspannungsfrequenz.

Bei Benutzung von Wechselstromnetzanschlußgeräten mit der üblichen Vollweggleichrichtung ist die Dimensionierungsfrequenz 100 Perioden, bei Annahme der üblichen 50 Perioden des Netzes. Bei Entnahme aus dem Gleichstromnetz allerdings wird es sich empfehlen, als Dimensionierungsfrequenz eine an der unteren Grenze des Hörbereiches liegende Frequenz zu wählen.

Für die Dimensionierung ist weiterhin auch die Größe des Stromverbrauches der mit dem Netzanschlußgerät zu betreibenden Apparatur von Wichtigkeit, und zwar in doppelter Hinsicht. Einmal ist die Größe der Selbstinduktion der Drosseln abhängig von der Größe des sie durchfließenden Gleichstromes, mit wachsender Gleichstromvorbelastung nimmt die Selbstinduktion der Drosselspulen ab, und fernerhin bedeutet ein großer Stromverbrauch einen kleinen Verbrauchswiderstand, wodurch die notwendige Größe der Kondensatoren der Drosselkette bestimmt wird.

Die Kondensatoren werden durch die Stromquelle aufgeladen und geben ihre Ladung an das Empfangsgerät ab, sie bilden also für diese die Stromquelle. Damit nun die Entladung der Kondensatoren konstant geschieht, dem Empfänger also ein konstanter Gleichstrom zugeführt wird, muß

[1]) Praktisch liegt parallel zum Kondensator der Verbraucherwiderstand, diesem gegenüber muß der Ohmsche Widerstand aller Drosselspulen genügend klein sein.

die Aufladung der Kondensatoren schneller geschehen als die Entladung über die Verbrauchsapparatur.

Die Entladung eines Kondensators geht nun um so schneller vonstatten, je kleiner der Widerstand ist, über den er entladen wird, bzw. über einen gegebenen Widerstand entlädt sich ein Kondensator um so schneller, je kleiner seine Kapazität ist. Um die im vorhergehenden Absatz aufgestellte Forderung erfüllen zu können, muß die Kapazität des Kondensators so groß sein, daß die Entlade-

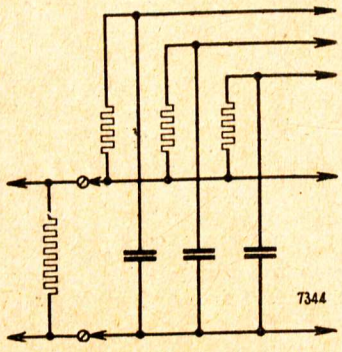


Abb. 4.

zeit groß ist gegenüber der Frequenz der Störwechselspannung.

Je größer der Stromverbrauch des Empfangsgeräts ist, um so größer muß also die Kapazität der Kondensatoren des Netzanschlußgerätes sein.

Bei nicht störungsfrei arbeitenden Geräten wird man also zunächst einmal feststellen müssen, ob die Kondensatoren der Drosselkette genügend große Kapazitätswerte zeigen und weiterhin, ob die Drosseln genügend stark dimensioniert sind. Hierauf ist namentlich dann zu achten, wenn ein Empfänger mit geringem Stromverbrauch an demselben Netzanschlußgerät gut gearbeitet hat, an dem ein Empfänger mit großem Stromverbrauch nicht mehr störungsfrei funktioniert.

Wie schon gesagt, sind besonders Empfänger mit großer Röhrenzahl schon wegen der großen Verstärkung besonders empfindlich. Hier wird es sich in den meisten Fällen empfehlen, die Anodenspannung für die Hochfrequenzverstärkerstufen noch über eine besondere Drosselanordnung zuzuführen; wegen des relativ geringen Stromverbrauchs der

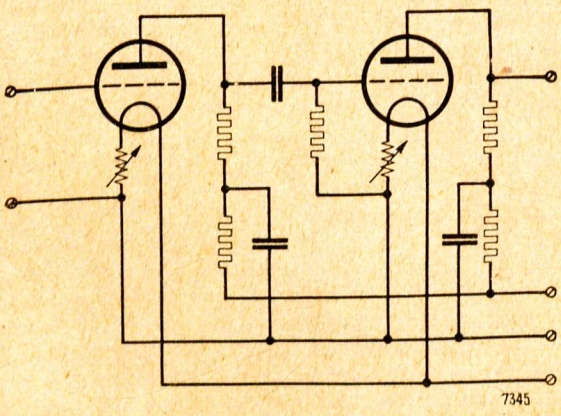


Abb. 5.

Hochfrequenzverstärkerröhren kann man hier mit einer verhältnismäßig kleinen Drossel auskommen. Den Anschluß an das Netzgerät für diesen Fall zeigt im prinzipiellen Schaltbild die Abb. 3.

Erhalten die Hochfrequenzverstärkerstufen eine feste Vorspannung, wird also nicht, wie vielfach üblich, mit einem Potentiometer gearbeitet, so kann man auch an Stelle der Drosselspule Hochohmwiderstände benutzen, über die man jeder Röhre getrennt ihre Anodenspannung zuführt. Diese Anordnung ist aus zwei Gründen von Vorteil, einmal wegen der Phasenverschiebung zwischen der am Hochohmwiderstand und der am Kondensator liegenden Störwechselspannung und ferner auch deshalb, weil die Größe des Hochohmwiderstandes unter Berücksichtigung der tiefen Störwechselfrequenzen höher, die Drosselwirkung also günstiger ist als bei Verwendung einer Drossel.

Voraussetzung zur Benutzung einer solchen Anordnung

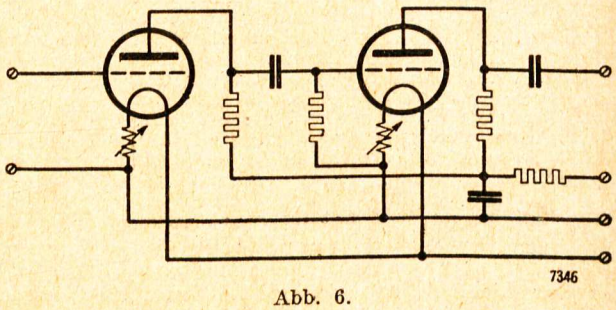


Abb. 6.

ist allerdings eine möglichst große Differenz zwischen der Spannung des Netzanschlußgerätes und der für die Röhre in Frage kommenden sowie ein möglichst kleiner Anodenstrom der Röhre. Bei Verwendung der üblichen Netzanschlußgeräte und der üblichen Röhren sind diese Bedingungen aber unschwer zu erfüllen.

Unter Berücksichtigung einer für die Hochfrequenzverstärkerröhren in Frage kommenden Anodenspannung E_v, einer Spannung des Netzanschlußgerätes E_N und einem bei der angenommenen Anodenspannung und einer zu wählenden Gittervorspannung fließenden Anodenstrom J_a ist die Größe des Hochohmwiderstandes W gegeben zu

$$W = \frac{E_N - E_a}{J_a}.$$

Ist die Spannung des Netzanschlußgerätes beispielsweise 250 Volt und soll die Hochfrequenzverstärkerröhre eine Anodenspannung von 90 Volt, bei der unter Berücksichtigung der zu wählenden Gittervorspannung ein Strom von 4 mA (aus der statischen Röhrenkennlinie zu entnehmen) fließen soll, erhalten, so ist die Größe des Hochohmwiderstandes bestimmt zu

$$W = \frac{250 - 90}{0{,}004} = 40\,000 \text{ Ohm}.$$

Für die Audionröhre wird es immer vorteilhaft sein, von der zuletzt geschilderten Anordnung Gebrauch zu machen.

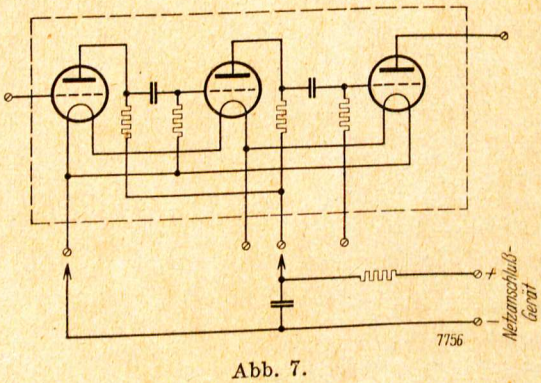


Abb. 7.

Den Anschluß einer solchen Anordnung an das Netzanschlußgerät zeigt die Abb. 4 im prinzipiellen Schaltschema. Was oben hinsichtlich der Entladezeit der Kondensatoren sowie hinsichtlich der Widerstandsverhältnisse der Drosselanordnung gesagt wurde, gilt natürlich sinngemäß auch hier.

Besonders leicht machen sich auch Störungen bei Verwendung von Röhren mit kleinem Durchgriff bemerkbar, also bei

Röhren, wie sie bei Widerstandsverstärkern Verwendung finden, namentlich dann, wenn Hochohmwiderstände normaler Größe ($0{,}5 \cdot 10^6$ Ohm) und normale Kopplungskapazitäten, wie sie beide zur Erzielung einer verzerrungsfreien Verstärkung notwendig sind, Verwendung finden.

Auch hier ist es von Vorteil, wie vom Verfasser angegeben wurde[2]), von der Potentiometeranordnung unter Verwendung von Hochohmwiderständen Gebrauch zu machen. Man kann dies, indem man jeder Spannungsverstärkerstufe gesondert die Anodenspannung zuführt, wobei der Hochohmwiderstand der Potentiometeranordnung etwa ein Fünftel so groß ist wie der Anodenkreishochohmwiderstand, oder indem man beiden Spannungsverstärkerröhren die Anodenspannung gemeinsam über eine Spannungsteileranordnung zuführt, in letzterem Falle hat der Hochohmwiderstand der Potentiometeranordnung nur die halbe Größe wie in ersterem Falle. Das prinzipielle Schaltbild einer Anordnung mit getrennter Anodenspeisung zeigt die Abb. 5, während die Abb. 6 die gemeinsame Anodenbeschickung im prinzipiellen Schaltschema zeigt.

Diese Anordnung ist auch wichtig für diejenigen, die noch mit Loewe-Mehrfachröhren arbeiten. Bei einer Loewe-Dreifachröhre sind ja die beiden Anschlüsse für die Anodenspannung der Spannungsverstärkerstufen in der Röhre verbunden und gemeinsam herausgeführt. In die gemeinsame Anodenstromzuleitung ist also ein Hochohmwiderstand zu legen, der mit Minus röhrenseitig durch einen Kondensator verbunden ist. Die prinzipielle Schaltanordnung zeigt die Abb. 7.

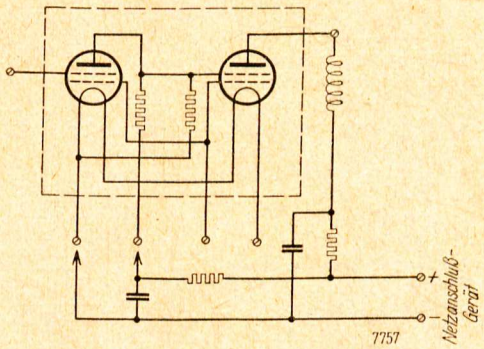


Abb. 8.

In ähnlicher Weise kann man auch die Loewe-Hochfrequenzröhre aus dem Netz mit Anodenstrom versorgen. Die hier in Frage kommende Anordnung ist in Abb. 8 im prinzipellen Schaltschema wiedergegeben.

(Fortsetzung folgt.)

[2]) A. Forstmann, Widerstandsempfänger und -verstärker für Entnahme der Anodenspannung aus dem Lichtnetz, „Funk-Bastler", Jahr 1926, Heft 33, S. 461.

Die Tagung des Deutschen Funktechnischen Verbandes

Die Slaby-Plakette für K. W. Wagner. — Neue Erfolge mit kurzen Wellen. — Ein wichtiger Beschluß.

Bremen, Ende August.

Vor drei Jahren traf man sich in München, und dort ward die alle Splitterungen vereinigende, die beherrschende Organisation der Funkbastler, der Deutsche Funktechnische Verband, gegründet; die zweite Tagung stattete Köln einen Besuch ab, im letzten Jahr ward die Wirkungsstätte des Präsidenten des D. F. T. V., Prof. Dr. A. Esau, die alte Universitätsstadt Jena, zum Tagungsort erwählt, und diesmal ging man nach Bremen, was man als ein glückhaftes Symbol deuten mag: die Führer und Förderer des Funkbastelwesens, das die Erde zu erobern und zu umspannen trachtet, an einem der wichtigsten Ausfalltore der deutschen Schiffahrt und Wirtschaft, die „Hansa" der deutschen Funkbastler in der Hansestadt Bremen ...

Sehr herzlich war der Empfang in Bremen; im Hauffsaal des ehrwürdigen Ratskellers gab zunächst der Führer des Bremer Verbandsvereins, Direktor Ziese, der Freude Ausdruck, die Abgesandten aus dem Reich begrüßen zu können; und ein Vertreter des Bremer Senats, Senator Allerheiligen, schloß dieser gastfreundlichen Begrüßung sich an: der Deutsche Funktechnische Verband sei bestrebt, die Funktechnik zu fördern, eine Technik, die infolge ihrer länderverbindenden und erdteile-nähernden Wirkung die besondere Teilnahme Bremens verdiene, die für das Wohlergehen und die Sicherheit der Schiffahrt unentbehrlich sei. So könne der Senat der Stadt Bremen nur seine aufrichtigsten Wünsche für das Gedeihen des Verbandes und die Erfolge seiner Arbeit übermitteln ... Und Präsident Berg von der Oberpostdirektion Bremen bekannte und anerkannte, daß die Tätigkeit des D. F. T. V. nicht nur seinen Mitgliedern Segen gebracht, sondern auch den Oberpostdirektionen im Reiche eine Fülle nützlicher Anregungen gegeben habe. Präsident Prof. Dr. A. Esau dankte für Bremens Gastfreundschaft, für alle die ermutigenden Wünsche, die für neue ersprießliche Arbeit neuen Anreiz gäben. — Und für die Bedeutung des Verbandes und seiner Tagung zeugte nicht zuletzt die Anwesenheit von Vertretern der Oberpostdirektionen, der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft, des Reichs-Patentamtes, der Reichsbahndirektion Altona, der Seefahrtsschule, des Observatoriums Lindenberg, des Vereins Deutscher Ingenieure und verschiedener Werke der Funkindustrie.

Die ersten Tage waren ganz der praktischen Arbeit gewidmet und von den Sitzungen des Vorstandes und der verschiedenen Ausschüsse ausgefüllt; zu Beginn der öffentlichen Tagung erstattete der geschäftsführende Vorsitzende, Reg.-Rat Dr. P. Gehne, den Jahresbericht, dessen wichtigste Einzelheiten an dieser Stelle bereits gewürdigt wurden. Die Schaffung eines reichhaltigen Vortragsarchivs mit Lichtbildern, die Untersuchungen zur Beseitigung der Rundfunkstörungen, die Durchführung von Prozessen, um die allgemeine Duldung von Hochantennen durchzusetzen, die Veranstaltung örtlicher Funkausstellungen und die Bestrebungen, auch den Bildfunk dem Bastlertum zugänglich zu machen.

Auf einstimmigen Beschluß der Versammlung wurde

die höchste Auszeichnung des D. F. T. V., die Slaby-Plakette,

die satzungsgemäß nur einmal im Jahre vergeben wird, dem um die Entwicklung der Rundfunktechnik hochverdienten und durch seine unermüdliche und segensreiche Förderung dem Verbande nahestehenden Präsidenten der Heinrich-Hertz-Gesellschaft, Prof. Dr. K. W. Wagner, zugesprochen.

*

Von den Vorträgen, die im Rahmen der Tagung gehalten wurden, verdienen besonderes Interesse die Ausführungen von Dr. Kunze-Bremen über „Die Laufzeiten der elektrischen Wellen". Dr. Kunze wies auf die großen Schwierigkeiten hin, auf die man stößt, wenn man die Laufzeiten der elektrischen Wellen aus verhältnismäßig kurzen Entfernungen feststellen will. Die bisher in der Technik angewandten Meßmethoden seien für diesen Zweck nicht brauchbar. Der Vortragende schlägt deshalb zur Messung der Ausbreitungszeit elektrischer Wellen ein neues Verfahren vor, das eine große Genauigkeit ermöglicht.

Dieses Verfahren beruht auf folgender Tatsache: Wenn auf das rechte und linke Ohr eines Beobachters der gleiche Schallreiz kurz nacheinander einwirkt, so empfindet das Ohr diesen Zeitunterschied nicht mehr, wenn er kleiner als eine hundertstel Sekunde ist. Je nach der Größe des Zeitunterschiedes empfindet das Ohr jedoch den Schall als aus einer bestimmten Richtung kommend, wobei die Richtung von dem Zeitunterschied bestimmt wird. Treffen beide Schallreize zu genau gleicher Zeit ein, so empfindet man die Richtung, aus der der Schall kommt, als vorausliegend. Beispielsweise empfinden wir bei einem Zeitunterschied von 0,00065 Sekunden den Schall als von einer Seite kommend.

Der Vortragende will jetzt diese Erscheinung ausnutzen, indem er zwei Sender (Haupt- und Zwischensender) benutzt, die das gleiche Programm geben; mittels zweier Empfänger nimmt er die Sendungen getrennt auf. Der Empfang des einen Senders wird mit dem einen, der des anderen Senders mit dem anderen Ohr abgehört. Aus der Richtung, aus der der Schall dann scheinbar kommt, berechnet er die Laufzeit über die zu untersuchende Strecke. Der Vortragende wies dann auf praktisch durchgeführte Untersuchungen hin, die er auf der Strecke Bremen—Hamburg und Bremen—Hannover mittels der beiden Rundfunksender durchgeführt hat, auf der er beispielsweise Verzögerungen durch das Kabel gegenüber der drahtlosen Übertragung gemessen hat.

Der Vortragende führte das Verfahren praktisch vor und regte an, auf weitere Entfernungen hin Messungen der Ausbreitungswege der elektrischen Wellen durchzuführen. Zweifellos würden sich hierdurch außerordentlich wertvolle Aufschlüsse über die Wege, die die elektrischen Wellen nehmen, gewinnen lassen.

*

Einen mit großer Spannung und begeistertem Beifall aufgenommenen Vortrag, den auch die Norag-Sender verbreiteten, hielt der Präsident des Verbandes,

Prof. Dr. A. Esau, über neue Erfolge mit ultrakurzen Wellen.

Prof. Dr. Esau, der Direktor des Technisch-Physikalischen Instituts der Universität Jena, erinnerte an die schon vor einigen Jahren begonnenen Untersuchungen über dieses neue und aussichtsreiche Wellengebiet, das jetzt anfängt, in die Praxis Eingang zu finden; diese Untersuchungen sind während des letzten Jahres mit außerordentlich gutem Erfolg fortgeführt worden. Zunächst hat das Problem der Telephonie eine Lösung gefunden, die vollkommen gleichwertig ist wie die bei Rundfunkwellen.

Während der Sender schon seit einiger Zeit einen hohen Grad der Sicherheit erreicht hatte, ist es erst im letzten Jahre gelungen, den Empfänger durch neue technische Mittel so viel empfindlicher zu gestalten, daß die Reichweite der Sendestation um mehr als das Zwanzigfache bei der gleichen Energie gesteigert werden konnte.

Auch ist es gelungen, für diese kurzen Wellen von 3 m bis hinunter zu 30 cm Meßmethoden zu schaffen, mit denen nicht nur eine genaue Wellenbestimmung möglich wird, sondern auch die Dämpfung von Schwingungskreisen mit derselben Genauigkeit und Leichtigkeit bestimmt werden kann, wie es bei längeren Wellen schon seit langer Zeit bekannt ist.

Interessant sind die jetzt vorliegenden aber noch nicht abgeschlossenen Reichweiteversuche, die in den letzten Monaten an den verschiedensten Stellen ausgeführt worden sind. Während vor einem Jahre nur telegraphischer Verkehr möglich war, bei dem mit einem Sender von einigen Watt Leistung eine Entfernung von 30 km überbrückt werden konnte, zeigen die neuen Versuche, daß mit einer Sendeenergie von einem Zehntel Watt und tragbaren Sende- und Empfangsgeräten eine Entfernung von 60 km sicher überbrückt werden kann. Die Hinzunahme von Spiegelanordnungen an der Sendestelle und am Empfänger, die gleichzeitig eine scharfe Richtwirkung der ausgesandten Wellen herbeiführen, verkleinert die vorhin angegebene Sendeenergie auf etwa den 150. Teil.

Mit Sendern größerer Leistung konnten bisher Entfernungen von nahezu 400 km überbrückt werden, wobei Spiegelanordnungen nicht zur Anwendung gelangten.

Auch im Gebirge hat sich die Dreimeterwelle über Erwarten hinaus gut bewährt und eröffnet damit die Möglichkeit, die alpinen Rettungsstationen mit ihnen auszurüsten.

Atmosphärische Störungen und Fading-Erscheinungen sind bei diesen ausgedehnten Versuchen niemals beobachtet worden, einen Vorteil, den diese Wellen vor den längeren voraus haben.

Auch auf dem Gebiete der Medizin fangen die kurzen Wellen jetzt an, Verwendung zu finden; eine Reihe von Arbeiten sind bereits auf diesem Gebiet im Gange, und soweit sich bisher übersehen läßt, sind die bereits erzielten Ergebnisse außerordentlich vielversprechend und berechtigen zu den schönsten Hoffnungen. Erwähnt soll noch werden, daß diese Wellen für die Untersuchung einer Reihe von physikalischen Fragen außerordentlich wichtig sind, und daß eine Reihe von Arbeiten hierüber im Gange sind.

Betriebssichere Sender und Empfänger sind zur Zeit bis zu einer Wellenlänge von 1,50 m herstellbar. Es besteht aber begründete Aussicht, in absehbarer Zeit diese Wellenlängen noch auf die Hälfte zu verkleinern.

Unter den verschiedenen neuen Beschlüssen, die auf der Tagung gefaßt wurden und durch die eine weitere Entwicklung und Förderung des deutschen Funkwesens herbeigeführt werden soll, ist besonders eine Entschließung allgemeinsten Interesses würdig, die dem Verband neue und vielversprechende Wege weist, sein Arbeitsgebiet noch zu vergrößern und seine

Tätigkeit der Allgemeinheit der Rundfunkhörer nutzbar

zu machen. Es ist einstimmig beschlossen worden, daß sich der Deutsche Funktechnische Verband noch mehr als bisher der allgemeinen Belange der Rundfunkteilnehmer annimmt, und zwar derart, daß er außer der Weiterverfolgung der bisher erwähnten Arbeiten, die er im Interesse sämtlicher Rundfunkteilnehmer geleistet hat, sein ganz besonderes Augenmerk auch den organisatorischen Fragen des Rundfunks widmet und dafür Sorge trägt, daß die technische Qualität der Rundfunksendungen und die Übertragungsmöglichkeiten verbessert werden. Hierdurch würde dem Rundfunk eine Möglichkeit geboten werden, mehr als bisher

eine akustische Tageszeitung

zu werden, die den Hörer zum Zeugen aller wichtigen aktuellen, interessanten und wertvollen Ereignisse macht.

Durch diese Vergrößerung seines Arbeitsgebietes hofft der Verband noch mehr als bisher die berufene Organisation zu bilden, die als Interessenvertreter der gesamten deutschen Hörerschaft das notwendige und auf beiden Seiten gewünschte Bindeglied zwischen Sendegesellschaften und Hörern darstellt.

Der letzte Abend der Tagung versammelte die Teilnehmer bei einem wohlgelungenen Festabend des Bremer Radio-Clubs unter Mitwirkung der Norag-Künstler. Die Veranstaltung wurde auf den Norag-Sender übertragen.

Das Fachblatt des D. F. T. V.
der
„Funk-Bastler“
ist seit seinem Bestehen bestrebt, die segensreiche Tätigkeit des Deutschen Funktechnischen Verbandes zu fördern und mitzuhelfen,
das technische Verständnis aller Funkbastler zu vertiefen.
In diesem Heft beginnen wir mit dem Versuch,
auch für den Anfänger
die geheimnisvoll-verwickelten Vorgänge in der Funktechnik zu deuten, und in einer Aufsatzreihe „Vom Mikrophon bis zum Lautsprecher“ werden die Grundelemente elektrischer Wirkungen allgemeinverständlich erörtert werden.
Für den Amateur, der sich mit dem Senden und Empfangen der kurzen Wellen beschäftigt, erscheint von jetzt ab monatlich die
Kurzwellen-Beilage CQ.
Nicht nur mit Rat, sondern auch mit wegweisender Tat wollen wir alle Funkbastler unterstützen, sei es durch
schriftliche oder mündliche Auskünfte,
sei es durch die Bastelsprechstunden und Bastelgänge, die die Schriftleitung in ihrem
Bastel-Laboratorium des „Funk“
veranstaltet. — Schließlich sind alle Bezieher des „Funk“ mit ihrer Antenne völlig
kostenlos gegen Haftpflicht versichert,
und es genügt die Vorlage oder Einsendung der jedem Heft des „Funk“ beigefügten „Funk-Gutscheine“, um in den Genuß aller dieser Vorteile zu gelangen.

Für den Anfänger:

Vom Mikrophon bis zum Lautsprecher

Des Wissens von den Wellen zweiter Teil.

Im ersten Teil der Aufsatzreihe „Das Wissen von den Wellen", die inzwischen als handlicher Sonderdruck des „Funk" erschienen ist, hatten wir versucht, dem Anfänger ein skizzenhaftes Bild zu vermitteln von den Vorgängen, wie sie sich beim Empfang der elektrischen Wellen abspielen; in dem hier beginnenden zweiten Teil werden wir bemüht sein, diese ersten Andeutungen zu vertiefen, das Bild zu vervollständigen und manches, was damals voraussetzungslos als Tatsache berichtet wurde, zu erklären und zu begründen. Auch diese Darstellung jedoch, die auch die Vorgänge beim Sender einbezieht, will keinen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erheben, sondern lediglich helfen, breite Brücken zu schlagen zu einem tieferen Verständnis funktechnischer Vorgänge.

Das Ohr des Senders.

Der erste Vermittler, der uns auf dem langen und vielfach verschlungenen Wege vom Besprechungsraum bis zum

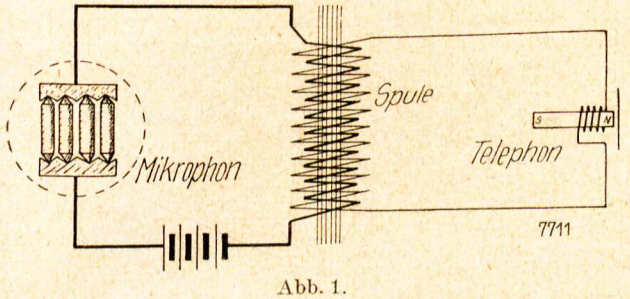


Abb. 1.

Empfangsgerät begegnet, ist jener zwischen Schallwellen und elektrischen Wellen, ist das Ohr des Senders, das Mikrophon. Der unscheinbare, weiße Marmorblock, der heute in fast allen Rundfunk-Besprechungsräumen des In- und Auslandes zu finden ist, hat eine Reihe entscheidend wichtiger und sehr schwieriger Aufgaben zu erfüllen: er soll alle Feinheiten und Schattierungen von Sprache, Musik und Geräuschen in Tonlage und Stärke aufnehmen, soll die gegensätzlichsten Schalleindrücke mit allen ihren Schattierungen „verdauen" und sie naturgetreu und unverzerrt in elektrische Energie umsetzen.

Diese Aufgabe ist so alt wie der Fernsprecher; und gerade vor einem halben Jahrhundert hat Hughes[1]) das erste Stäbchenmikrophon gebaut, das jahrzehntelang die Fernsprechtechnik beherrscht hat: Kleine, leichte Kohlestäbchen waren zwischen Haltestäbchen aus Kohle beweglich eingespannt; eine dünne Tannenholzscheibe diente als Sprechmembran, und diese Scheibe war fest mit den Haltestäbchen verbunden. Wurde jetzt die Membran durch Schallwellen bewegt, dann änderte sich im gleichen Rhythmus der Berührungskontakt der Stäbchen voneinander, und ein Strom, der über diese Kontakte geleitet wurde, änderte gleichfalls seine Stärke, da ihm die mehr oder weniger innigen Berührungen der Kohlestäbchen einen kleineren oder größeren Widerstand entgegensetzten. So wurden Schalleindrücke auf sehr einfache Weise in elektrische Stromschwankungen verwandelt, die man dann dem Draht auf größere Entfernungen anvertrauen konnte.

Der einfachste Sprechstromkreis bestand nach Hughes also aus dem Mikrophon, der Stromquelle und einer Spule, deren Sekundärwicklung, mit einem Fernhörer verbunden, in diesem die gleichen Stromschwankungen auslöste, auf elektromagnetischem Wege eine Membran bewegte und damit die elektrische Energie wieder in Schallenergie umsetzte. Einen solchen Sprechstromkreis zeigt Abb. 1. Im drahtlosen Betrieb könnte man sich — die Funkübertragung nur ganz roh betrachtet! — an die Stelle der Spule einerseits den Sender, den man mit der Primärwicklung vergleichen könnte, auf der anderen Seite, als „Sekundärwicklung", das Empfangsgerät mit seiner Antenne denken. Dieser Vergleich gibt natürlich nur andeutungsweise eine Vorstellung von den verwickelten Vorgängen, die sich zwischen Sender und Empfänger abspielen.

Im modernen Fernsprechbetrieb wird schon längst an Stelle des Stäbchenmikrophons das mit Kohlekörnern gefüllte Dosenmikrophon verwendet; auch im Rundfunk benutzte man zunächst ähnliche Aufnahmegeräte, so z. B. das Vielfachmikrophon der Telegraphongesellschaft, ging dann zu dem von Siemens & Halske entwickelten „Bändchenmikrophon" über, verwandte eine Zeitlang auch das „Kathodophon" von Vogt, Engl und Massolle und arbeitet jetzt fast ausschließlich mit dem von Eugen Reisz[2]) gebauten, nach ihm benannten „Reisz-Mikrophonen"; daneben laufen seit einiger Zeit Versuche mit dem „Kondensatormikrophon" von Siemens-Trendelenburg und Telefunken-Schäffer.

Das Reisz-Mikrophon (Abb. 2) arbeitet mit Kohlekörnern als beweglichem Kontaktmittel; als Gehäuse dient ein schwerer Marmorwürfel von etwa 10 cm Seitenlänge. Eine Seitenwand besitzt eine kammerförmige Aussparung, in der die Kontakte für die Stromzu- und abführung und die Kohlekörner untergebracht sind; diese Kammer wird nach außen durch eine dünne Membran abgeschlossen, vor der noch einmal Gaze ausgespannt ist, um sie vor mechanischen Beschädigungen zu schützen. Abb. 3 zeigt einen wagrechten und einen senkrechten Schnitt durch dieses Aufnahmegerät.

Treffen jetzt Schallwellen auf die leicht federnde Membran, dann wird sie das hinter ihr lagernde Kohlepulver zusammenpressen, die einzelnen Kohlekörner rücken näher an-

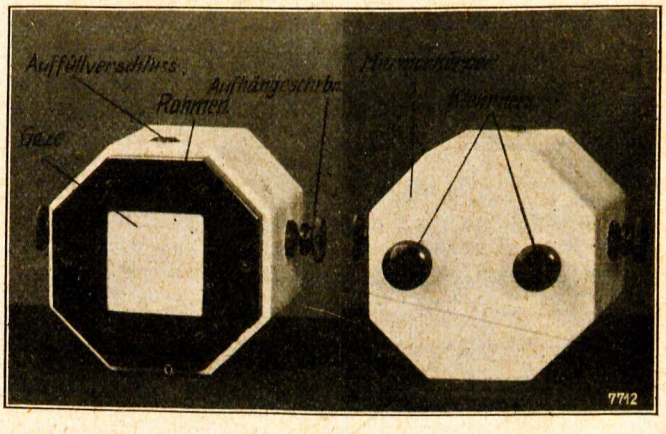


Abb. 2.

einander, die Berührung wird inniger, der Kontakt also besser und der Widerstand für einen Stromdurchgang geringer; im Rhythmus der Schalleindrücke wird also das Kohlepulver aufgelockert oder zusammengedrückt, und die daraus sich ergebenden Widerstandsänderungen haben im gleichen Rhythmus wirkende Stromschwankungen zur Folge, und so wird Schallenergie in elektrische Energie umgewandelt.

Nun verhalten sich verschieden große Kohlekörnchen gegenüber den Schalleindrücken nicht ganz gleich; bei großer Geschwindigkeit der Schallschwankungen, also der Membranbewegungen werden die größeren Kohlekörner infolge ihrer Trägheit nicht mehr so rasch folgen wie die

[1]) Hughes, Physiker und bedeutender Erfinder auf dem Telegraphen- und Fernsprechgebiet, hat im Jahre 1878 ein Kohlestäbchenmikrophon konstruiert, nachdem man aber schon die menschliche Sprache mittels des von Bell im Jahre 1875 erfundenen Telephons auf längere gut isolierte Leitungen übertragen konnte. Hughes verwandte das Bellsche Telephon also nur als Hörapparat.

[2]) Reisz, bekannter Mitarbeiter des Erfinders R. v. Lieben, Erfinder und Konstrukteur von Röhren, Mikrophonen und Verstärkern.

feineren Körner, und es gilt nun, diese Kohlekörner ihrer Größe nach so zu mischen, daß der günstigste Wirkungsgrad des Mikrophons erreicht wird, d. h. daß möglichst alle Schallarten und -geschwindigkeiten ganz gleichmäßig übertragen werden. Wie groß der Unterschied im Wirkungsgrad sein kann — der übrigens auch noch von anderen tech-

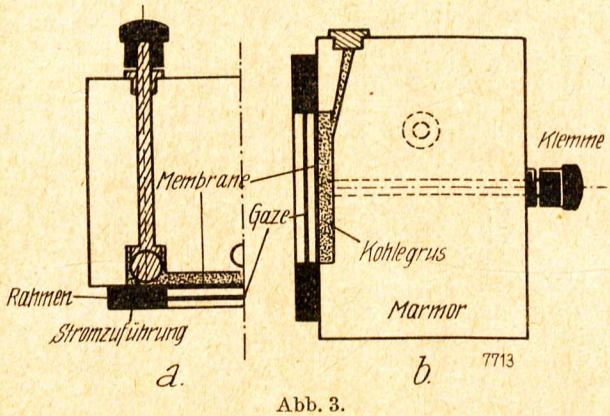


Abb. 3.

nischen Einzelheiten abhängt — das zeigt Abb. 4, die den Wirkungsgrad zweier Mikrophone — eines älteren und eines modernen von Reisz — graphisch darstellt. Die erste Kurve (strichpunktiert) zeigt, daß Töne verschiedener Schwingungszahl von diesem älteren Aufnahmegerät sehr verschieden behandelt werden; und daß z. B. Töne mit einer Frequenz von etwas über 10 000 gegenüber allen anderen Tonlagen bevorzugt werden; aus dieser ausgeprägten Resonanzlage muß sich also ein schiefes, ein verzerrtes Klangbild ergeben, und das um so mehr, als Töne mit über 30 000 Schwingungen in 2π Sekunden überhaupt nicht mehr aufgenommen und verarbeitet werden. Die zweite, dickausgezogene Kurve zeigt bereits eine erfreulichere Gleichmäßigkeit: hier ergibt sich eine gewisse Bevorzugung der Töne von der Frequenz 26—27 000 und dann, bei Tönen von über 30 000 Schwingungen, eine ansteigende Bevorzugung, bis bei etwa 42 000 eine ausgeprägte Resonanz erreicht wird.

Die Größe und Güte des Wirkungsgrades ist abhängig von der Art, Beschaffenheit, Größe und Form der Membran, von der Körnung des Kohlepulvers und seinem Mischungsverhältnis, von der Masse und Gesamtgröße des Mikrophons und anderen Feinheiten, und man ist unablässig bemüht, ein „ideales Mikrophon" zu konstruieren, dessen Wirkungsgrad — in unserer Abb. 4 eingezeichnet — eine schnurgerade, möglichst hochliegende Linie ergeben, d. h. also alle Töne ohne Bevorzugung oder Benachteiligung gleich stark und möglichst gut übertragen müßte.

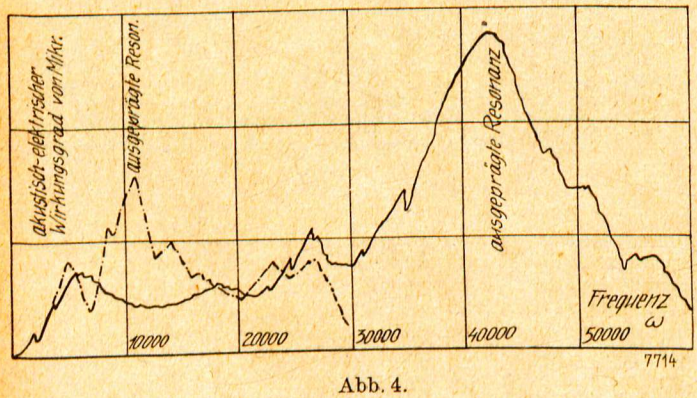


Abb. 4.

Die Größe des Wirkungsgrades ist jedoch bisher verhältnismäßig gering; würden wir z. B. das Reisz-Mikrophon an die Stelle des in Abb. 1 gezeichneten Mikrophons schalten und dieses Mikrophon besprechen, dann würden wir im Fernhörer kaum etwas vernehmen, weil die von diesem Aufnahmegerät gelieferte Stromenergie nicht ausreicht, die Hörmembran in Bewegung zu setzen. Der Mikrophonstrom muß, um ihn für unsere Zwecke aktiv zu machen, verstärkt werden; um mit dem Reisz-Mikrophon die übliche Fernsprecher-Lautstärke zu erhalten, wäre z. B. eine fünftausendfache (dreistufige) Verstärkung des Mikrophons notwendig. (Fortsetzung folgt.)

Die richtige Behandlung der Anodenbatterie.

Von

Dr. C. Drotschmann.

Nur wenige Rundfunkteilnehmer sind sich ganz klar, daß die Lautstärke ihrer Anlage von der Leistung der Anodenstromquelle abhängt. Je lauter ein Gerät die Rundfunkdarbietungen wiedergibt, um so größer ist die Beanspruchung der Anodenbatterie. Für einwandfreien Empfang ist ein Gleichstrom von 60 bis 120 Volt Spannung und unter normalen Verhältnissen von 2 bis höchstens 10 Milliampere erforderlich, ein Strom, der jedoch keinerlei plötzlichen Stromänderungen oder Stromstößen unterworfen sein darf, da er sonst die Güte des Empfangs beeinträchtigt.

Das Problem der Entnahme des Anodenstroms aus dem Lichtnetz scheint noch nicht endgültig gelöst, und vielleicht hat der hohe Anschaffungspreis, die bei Gleichstromgeräten relativ große Gefährlichkeit, besonders aber die Abhängigkeit vom Lichtnetz schuld, daß die Mehrheit der Hörer elektrochemischen Stromquellen den Vorzug gibt.

Akkumulatoren und Trockenbatterien liefern gleicherweise einen für Rundfunkzwecke vorzüglich geeigneten Strom. Allerdings arbeitet an Geräten mit fünf und mehr Röhren die Akkumulatorenbatterie wirtschaftlicher; gegen ihre Verwendung spricht im allgemeinen der viel höhere Anschaffungspreis einer guten Akkumulatorenbatterie, eine gewisse Empfindlichkeit ihrer kleinen Zellen und die Unbequemlichkeit, sie in verhältnismäßig kurzen Zeitabständen laden zu müssen, wenn sie ihre Brauchbarkeit behalten soll; als besonders unbequem wird der Transport einer schweren mit starker Säure gefüllten Batterie zu den Ladestationen empfunden, und es ist auch nicht angenehm, daß man während des Ladevorgangs auf Empfang verzichten muß, wenn man nicht zwei verschiedene teure Sammlerbatterien unterhalten will.

Bei Empfangsgeräten bis zu fünf Röhren ist die Trockenbatterie tatsächlich in ihrer Wirtschaftlichkeit und mehr noch in ihrer Bequemlichkeit den Sammlern weit überlegen; und die Arbeit, die hier von einer neu sich entwickelnden Industrie in wenigen Jahren geleistet worden ist, darf nicht unterschätzt werden. Die Batterien der dem Verband der Batterie-Industrie angeschlossenen Firmen leisten heute rund drei- bis viermal soviel als im Anfang der Rundfunkbewegung. Durch systematische Prüfung der Rohstoffe und genaueste Überwachung der Herstellung ist eine Gleichmäßigkeit und Sicherheit erreicht worden, die höchste Wirtschaftlichkeit im Gebrauch verbürgt; daneben ist auch die Lager- und Widerstandsfähigkeit der Batterien stark gesteigert worden, hauptsächlich durch sorgfältige Auswahl des Zinkbleches und durch geeignete Konstruktion der Zellen. Wenn trotzdem zuweilen noch Klagen über geringe Leistungen von Anodenbatterien laut werden, so handelt es sich meistens um Fabrikate von Firmen, die nicht über die nötigen Erfahrungen verfügen und zu klein sind, um die Unkosten für das notwendige chemische und wissenschaftliche Laboratorium zu tragen. Beziehen sich jedoch Beschwerden auf eine anerkannte Qualitätsbatterie, so kann fast stets nachgewiesen werden, daß die Batterie einer abnorm hohen Belastung ausgesetzt war.

Solche schädlichen Belastungen können durch mangelhafte Isolierung der Zuleitungsschnüre oder durch Schaltfehler, schließlich durch unnötig hoch gewählte Anodenspannungen und zu niedrig abgegriffene Gittervorspannung entstehen. Der Einfluß dieser beiden letzten Faktoren auf die Anodenstromstärke wird häufig unterschätzt. Bei Gittervorspannungen zwischen —1,5 und —7,5 Volt sind Stromstärkenunterschiede bis zu 250 v. H. beobachtet worden, d. h. eine Anodenbatterie wird bei —1,5 Volt Gittervorspannung 2½ mal stärker belastet als mit —7,5 Volt Gittervorspannung (bei gleichbleibender Anodenspannung). Ebenso steigt die Anodenstromstärke bei Erhöhung der Anodenspannung unverhältnismäßig rasch an, so daß bei Verwendung hochvoltiger Anodenbatterien und zu niedrig gewählter Gittervorspan-

nung der Batterie Stromstärken entnommen werden, die auch das beste Fabrikat in kurzer Zeit zerstören.

Um den Einfluß der Anoden- und Gitterspannung auf die Anodenstromstärke zu zeigen, gebe ich im folgenden einige Messungen wieder, die ich an verschiedenen Typen

Gitter-vorspannung Volt	Anoden-spannung Volt	Strom-verbrauch mA	Empfang[1])
		Röhrentyp I.	
— 1,5	152	18	sehr laut, aber verzerrt
— 3	94	6,0	befriedigend
— 3	104	6,2	gut
— 3	125	9,0	„
— 4,5	94	4,0	leise
— 4,5	125	7,0	gut
— 4,5	154	13,0	abnorm laut
— 6	94	3,0	leise
— 6	125	6,0	gut
— 6	154	10,0	sehr laut
— 7,5	125	4,0	befriedigend
— 7,5	154	7,5	gut
— 10,5	125	1,2	leise
— 10,5	154	3,6	gut
		Röhrentyp II.	
— 1,5	65	2,5	leise
— 1,5	76	3,1	befriedigend
— 1,5	96	5,5	gut
— 1,5	152	11,0	sehr laut
— 3	65	2,0	sehr leise
— 3	87	3,9	befriedigend
— 3	96	4,9	gut
— 3	118	7,0	„
— 3	152	10,0	sehr laut
— 4,5	152	8,9	laut
— 7,5	87	2,5	befriedigend
— 7,5	96	3,0	gut
— 7,5	118	5,2	„
— 10,5	96	2,0	befriedigend
— 10,5	152	6,0	gut
		Röhrentyp III.	
— 1,5	89	5,5	verzerrt
— 1,5	105	6,5	gut
— 1,5	122	9,2	sehr laut
— 3	57,7	2,1	genügend
— 3	68	3,0	„
— 3	89	4,5	gut
— 3	105	6,1	„
— 3	122	9,2	sehr laut
— 4,5	68	2,2	genügend
— 4,5	89	4,2	gut
— 4,5	105	5,5	„
— 7,5	68	1,5	genügend
— 7,5	89	3,0	„
— 7,5	105	4,0	gut
— 7,5	122	6,0	„
		Röhrentyp IV.	
— 1,5	65	3	leise
— 1,5	79	4,2	befriedigend
— 1,5	91	6,5	gut
— 1,5	102	7,0	„
— 3	65	2,2	sehr leise
— 3	79	4,0	befriedigend
— 3	91	5,5	gut
— 3	102	6,5	„
		Röhrentyp V.	
— 6	77	7,8	genügend
— 6	87	10,5	gut
— 6	100	13,2	„
— 6	120	18,1	abnorm laut

[1]) Die Lautstärke des Empfanges, wie sie hier angegeben ist, bezieht sich auf Ergebnisse, die an einer Behelfsantenne und Behelfserde gewonnen sind. Unter besseren Empfangsverhältnissen ist naturgemäß die zur Erreichung eines lautstarken Empfanges erforderliche Anodenspannung wesentlich geringer.

eines Dreiröhren-Ortsempfängers mit dem jeweilig für das Gerät vorgeschriebenen Röhren vorgenommen habe. In die Anodenleitung wurde ein Milliamperemeter geschaltet und die Arbeitsstromstärke für verschiedene Gittervorspannungen und Anodenspannungen direkt abgelesen. Die erhaltenen Ergebnisse sind in Tabelle 1 zusammengestellt und lassen die durch wachsende Anodenspannung und sinkende Gittervorspannung beobachtete sehr große Stromstärkeänderung erkennen. Interessant sind im übrigen die großen Differenzen, die sich im Anodenstromverbrauch der verschiedenen Röhrentypen unter sonst gleichen Bedingungen ergeben. Abnorme Werte wurden so für den Typ 5 erhalten.

Es empfiehlt sich also, zur Schonung der Anodenbatterie Röhren allzu hoher Emission nicht zu verwenden, weil die durch diese erreichten Lautstärken unter normalen Verhältnissen ohnehin nicht ausgenutzt werden können und somit nur einen unnötigen Verschleiß der Batterie bedingen.

Die durchschnittliche Stromstärke zur Erzielung eines guten Empfanges liegt bei den Dreiröhrenortsempfängern bei 2 bis 5 mA. Für Empfang mit Transformatorenverstärkungen liegen die Verhältnisse sogar noch günstiger, weil einerseits zur Erzielung gleicher Lautstärke weniger Röhren und eine geringere Anodenspannung und andererseits auch eine geringere Stromstärke infolge des günstigeren Wirkungskreises der Niederfrequenzverstärkung erforderlich ist.

Die Gebrauchsdauer einer Verbandsanodenbatterie beträgt bei einer täglichen Benutzungszeit von drei Stunden an einem Dreiröhrenortsempfänger wenigstens 4 bis 5 Monate, eine Angabe, die fast in allen Fällen überschritten wird, weil die Verbandsfirmen das von ihrer Prüfstelle geforderte Leistungsminium meist weit übertreffen.

Es bleibt noch zu erwähnen, daß diese vom Verband der Batterie-Industrie geschaffene Prüfstelle nicht nur die Leistung der Verbandsanodenbatterien in kurzen Zeiträumen prüft und jede Firma von der Lieferung dieser Batterie unnachsichtlich ausschließt, die nicht mit unbedingter Sicherheit stets die geforderte Mindestleistung erreicht, sondern auch die Lagerfähigkeit und den inneren Widerstand der Verbandserzeugnisse sehr eingehend und in kurzen Zeiträumen untersucht. Gerade die Messung des inneren Widerstandes ist sehr wichtig, weil sich Batterien auf dem Markt befinden, deren augenblickliche Leistung zwar an die der Verbandserzeugnisse heranreicht, deren innerer Widerstand jedoch bei der Entladung so rasch ansteigt, daß sich nach kurzer Zeit jenes bekannte Pfeifen des Empfängers hörbar macht, das auf ein Absinken der Spannung deutet.

Die Röhren der Gegenwart.

Ein neuer Sonderdruck des „Funk".

Die rastlose Arbeit der Röhrentechniker hat im letzten Jahre zu einer Fülle von neuen Empfänger- und Verstärkerröhren-Typen geführt, die es wünschenswert erscheinen lassen, einmal einen geschlossenen Überblick über die zur Zeit auf dem Markt befindlichen Röhren zu geben. Zur Großen Deutschen Funkausstellung gibt daher der Verlag des „Funk" als Sonderdruck unter dem Titel „Die Röhren der Gegenwart" ein handliches Heft zum Preise von 1,80 M. heraus, das die genauen Daten sämtlicher einschließlich der zur Funkausstellung neu herauskommenden deutschen und österreichischen Röhren sowie auch der wichtigsten in Deutschland erhältlichen ausländischen Röhren enthält. Neben der Datentabelle sind auf etwa 8 Seiten mit weit über 200 Abbildungen auch die genauen Charakteristiken sämtlicher Röhren abgebildet.

Allein diese Zusammenfassung aller Röhrentypen für den praktischen Gebrauch würde den Sonderdruck zu einem unentbehrlichen Hilfsmittel für den Funkfreund machen. Doch um ihm das Suchen nach für bestimmte Zwecke geeigneten Röhren zu erleichtern, sind außerdem die besonderen Eigenschaften der einzelnen Röhren noch ausführlich beschrieben.

Damit auch der Anfänger auf dem Gebiete der Funktechnik sich schnell und mühelos in den Abbildungen und den Tabellen zurechtfindet, gibt eine schlagwörterartig gefaßte Zusammenstellung Auskunft über die Grundbegriffe vom Wesen der Röhren, so daß dieser von Erich Schwandt und Fritz Kunze bearbeitete Sonderdruck des „Funk", „Die Röhren der Gegenwart", ein umfassendes und trotzdem höchst übersichtliches Lexikon der modernen Empfänger- und Verstärkerröhren bildet.

BRIEFE AN DEN „FUNK-BASTLER“

Achtung! . . . Ein Funkkoffer gestohlen!

Valtra-Dornei (Rumänien), 16. August.

Als langjähriger Bezieher Ihres „Funk“, der auch im rumänischen Reiche zur Geltung kommt, bitte ich heute um eine Gefälligkeit. Ich habe nach dem „Funk“ den von Ing. Schwarz beschriebenen Fünfröhren-Neutrodyne-Empfänger nachgebaut und muß ihn als ein Meisterwerk der Technik bezeichnen. Ich habe fast alle bemerkenswerten Neuheiten und Anregungen des „Funk“ nachgebaut — ich besitze alle notwendigen Werkzeuge! —, aber alles das erscheint mir nichts gegen diesen Empfänger, der eine außerordentlich geschickt durchgearbeitete Präzisionsarbeit darstellt. In sieben Wochen ununterbrochener und sehr liebevoller Arbeit habe ich das Gerät hergestellt, und neben viel Mühe hat er auch einiges Geld gekostet. Aber die Mühe wurde reichlich belohnt: der Erfolg war eine ununterbrochene Freude! Und im stillen dachte ich mir: „Mit dieser ausgezeichneten Schaltskizze hast du dir das Abonnement des „Funk“ für mindestens zwei Jahre bezahlt gemacht!“

Doch die Elemente hassen das Gebild' von meiner Hand! . . In Buennsti, im Zuge auf der Fahrt von Bukarest nach Brasow (am 14. August) stahl mir ein Dieb den schweren Koffer! Und 120 M. Belohnung (5000 Lei) setze ich dem aus, durch dessen Vermittlung ich den Kofferempfänger so zurückerhalte, daß er wieder zum Arbeiten gebracht werden kann.

Hier die Beschreibung: Koffer 48×16×28 cm, schwarzes Autokunstleder mit Fibereinfassung; Lautsprecher am oberen Deckel mit Messing und Holzstreifen als Schutzhülle; Ledergriff, vernickelte Schlösser, vernickelte Einstellungsverschlüsse am Boden. Innen rotes Lederwachstuch, polierte Antennenrolle, Grawor-Schalldose, Siemens-Voltmeter, fünf Telefunkenröhren. In der Mitte der Lautsprecherhülle ein versilbertes Täfelchen: „3 mal Hochf., 2 mal N.-Frequ. Reisekonstruktion Pitzinger“; außerdem sind manche Teile des Apparates gestempelt: „Dentist Pitzinger, Cernäuti.“

Zweckdienliche Angaben erbeten an die Schriftleitung des „Funk“ oder unmittelbar an den Unterzeichneten, Cernäuti, Rumänien, Str. Jancu Flondor 3. *Karl J. Pitzinger.*

*

Schaltzeichnungen zu Empfangsgeräten.

Wir geben der vorliegenden Anregung Raum, obgleich uns bekannt ist, daß die meisten Herstellerfirmen ihren Prospekten und Gebrauchsanweisungen bereits Schaltpläne beifügen.

Berlin, 14. August.

Für jeden Rundfunkhörer, der auch nur einen Ahnung von der Funktechnik hat, wäre es nützlich, wenn die Herstellerfirmen ihren Apparaten immer Schaltungsbilder beifügen und auch in ihren Prospekten die Schaltungsbilder aufnehmen würden. Denn das kaufende Publikum ist zum großen Teil technisch so weit gebildet, daß es ihm nicht genügt, wenn ihm gesagt wird, das Gerät enthalte beispielsweise eine Hochfrequenzstufe, ein Audion und zwei Niederfrequenzstufen. Der technisch gebildete Laie hat meistens — gleichgültig, ob mit Recht oder Unrecht! — Vertrauen zu einer bestimmten Schaltung gefaßt und möchte diese Schaltung gern kaufen.

Man will heute auch wissen, ob und wie man gegebenenfalls das Gerät zum Eingang oder zur Endverstärkung hin ausbauen und wie man es sonst für Neuerungen (Heizung der Röhren aus dem Wechselstromnetz, Netzanschluß, elektrostatischen Lautsprecher, Grammophon- und Mikrophonanschluß) ausbauen kann.

Ich glaube jedenfalls, daß die Beigabe von Schaltskizzen der Industrie zugute kommen würde, weil sich dann der Käufer leichter zum Kauf entschließen wird. *E. F.*

*

Das Recht auf die Hochantenne.

Berlin, 14. August.

In Heft 33 des „Funk“ auf Seite 232, wird der Brief eines Hausbesitzers veröffentlicht, der den Anschein erweckt, als hätte ich in meinem Aufsatze in Heft 29 des „Funk-Bastler“ auf Seite 446 den Standpunkt vertreten, daß der Hauswirt unter allen Umständen Hochantennen der Mieter dulden müsse, mögen diese Antennen auch technisch unsachgemäß errichtet sein und zu Dachbeschädigungen und Erhöhung der Blitzgefahr führen können. Meine Erörterung behandelte die Rechtsprechung des Reichsgerichts, das in einem von ihm entschiedenen Fall den Gesichtspunkt des wirtschaftlichen Interesses für ausschlaggebend erklärt und weiter die begriffliche Schrankenlosigkeit des Eigentums stark betont hat. Ich kritisierte das Einseitige einer nur die vermeintlichen wirtschaftlichen Seiten der Antennenfrage berücksichtigenden Beurteilung sowie die Enge der herkömmlichen Grenzziehung des wirtschaftlichen Interesses und warnte vor einer Überspannung des Eigentumsbegriffs. Es handelte sich dabei allein um die Frage, ob dem Mieter ein Recht auf die Hochantenne zuzusprechen ist. Daß er, wenn ihm ein solches Recht zusteht, die Antenne nur in ordnungsmäßiger Weise, entsprechend den Vorschriften des „Vereins der Deutschen Elektrotechniker“, errichten darf, ist noch niemals bestritten worden.

Eine Beweisführung, die aus der Unzuträglichkeit ordnungswidrig angebrachter Antennen die Verneinung eines Antennenrechtes überhaupt herzuleiten sucht, verwechselt das Recht mit den Bedingungen seiner Ausübung. Mit der gleichen Logik könnte man etwa den Bau von Klavieren verbieten, weil mit ihnen unter Umständen ruhestörender Lärm verübt werden kann.

Ein „Schimpfen auf das Gesetz“, wie es in der Zuschrift weiter heißt, kann bei dieser Erörterung schon deshalb nicht in Frage kommen, weil es gar nicht das Gesetz ist, das hier in Rede steht, sondern lediglich eine Rechtsprechung, die dem Gesetzeszweck und den das Mietrecht beherrschenden sozialen Grundsätzen nicht entspricht. Es ist ein verbreiteter Irrtum der Antennengegner, daß sie, gestützt auf die Entscheidung des Reichsgerichts, ganz übersehen, daß es sich hierbei nur um ein zu einem einzelnen Sonderfall ergangenes Gerichtsurteil, nicht aber um ein Gesetz handelt.

Rechtsanwalt Dr. Harry Pincus.

*



Mit „Wochenend“ unterwegs.

Ein Freund des „Funk“, Herr Willy Böhnke aus Danzig-Langfuhr, sendet uns dieses fröhliche Wochenend-Bild und schreibt uns dazu: „Interessant für die Bastelwelt dürfte der Wittwersche ‚Wochenend‘-Empfänger auf dem Bilde sein, den ich in einer Kofferkombination gebaut habe, so daß keine Batterien und Lautsprecher außen herumstehen. Der Apparat selbst wird beim Abbauen in dem oberen Teil des Koffers, der jetzt die Schallöffnung des Lautsprechers darstellt, eingeschoben, während der untere Teil aus dem Verschlußdeckel der oberen Kofferhälfte mit den abnehmbaren Füßen besteht. Der Apparat arbeitet ganz vorzüglich, man muß einfach staunen, was das kleine Gerät alles herzugeben vermag.“

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68. Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk“.

7. SEPTEMBER 1928

FUNK BASTLER

HEFT 37

FACHBLATT DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E.V.

Die Störquellen des Rundfunks

Störende elektrische Funken. — Art und Stärke der Störungen. — Die Entstehungsursachen.

Von

Dr. F. Conrad.

Nachdem technisch der Rundfunk ein gewisses Entwicklungsstadium überwunden hat, gewinnt die Forderung nach einer völlig naturgetreuen Wiedergabe der Rundfunksendung immer mehr an Bedeutung. Während früher das Abhören der Übertragung einer Fernsendung als ein Erlebnis galt, verlangt man heute von der Übertragung eines Sinfonieorchesters die getreue Wiedergabe seiner Höhen und Tiefen mit der ganzen Skala feinster Tonschattierungen. Dabei hat sich natürlich das musikalisch geschulte Ohr, das nicht mehr unter dem Eindruck des Bewunderns steht, kritisch geschärft und empfindet mit Unbehagen jeden Mangel in der Güte der Wiedergabe. Wenn nun diese auch technisch einen gewissen Grad der Vollkommenheit erreicht hat, so bleibt sie doch von gewissen äußeren Einflüssen abhängig, die man unter dem Begriff der Empfangsstörungen zusammenfaßt.

Wir wollen dabei einmal vollkommen absehen von den Störungen, die von der Sendeseite stammen und z. B. durch Überlagerung von verschiedenen Sendewellen entstehen oder vom Zwischenmedium herrühren, das uns nicht nur die typischen atmosphärischen Störungen bringt, sondern auch die willkürlichen Schwankungen der Empfangsintensität, von Störungen, die durch einen fehlerhaften Aufbau der Empfangsanlage und ihrer Aufnahmeorgane bedingt sind oder durch eine unsachgemäße Bedienung des Empfangsgerätes hervorgerufen werden.

Es gibt eine sehr umfangreiche Gruppe von Störungen, die vorwiegend in den Großstädten beobachtet werden, die in den Industriegegenden besonders heftig sind und gewöhnlich in der Nähe von Stark- oder Schwachstromleitungen wahrgenommen werden, die Funkenstörungen. Fast jeder Rundfunkhörer wird auch an Tagen guten Funkwetters, wenn die atmosphärischen Störungen gering sind, gewisse kratzende, bohrende, prasselnde oder zischende Geräusche im Kopfhörer oder Lautsprecher gehört haben, die mit größerer oder geringerer Lautstärke auftreten. Bei näherer Beobachtung wird man feststellen, daß alle elektrischen Apparate, die eine Funkenbildung zulassen und sich in einer gewissen Entfernung vom Empfangsgerät befinden, Störungen auszusenden vermögen; mit einiger Übung wird es sogar gelingen, den Störer an der Eigenart des entstehenden Geräusches und dessen Periodizität zu erkennen. Es sind ohne große Schwierigkeiten an ihren Empfangsstörgeräuschen die mit Lichtstrom fahrende Straßenbahn, die schnell oder langsam laufenden elektrischen Motoren und die Hochfrequenzheilgeräte voneinander zu unterscheiden.

Besonders die Industrie- und Hüttenbezirke haben unter den Funkenstörungen zu leiden; hier wird die Empfangsbeeinträchtigung durch das dichte Straßenbahnliniennetz und die große Zahl der in den Betrieben laufenden Generatoren und Motoren noch vermehrt durch die äußerst heftigen Störungen der mit rotierendem Umformer betriebenen Hochspannungs-Entstaubungsanlagen, die kilometerweit im Umkreise den Rundfunkempfang unmöglich machen können.

In letzter Zeit verdient eine andere Störungsart dadurch besondere Beachtung, daß durch sie weitgehend die Leitungsnetze elektromagnetisch verseucht werden und daß Beeinträchtigungen des Rundfunkempfangs dieser Art an sehr vielen Stellen in Groß- und Kleinstädten auftauchen und auch ganz kleine Ortschaften nicht verschont werden. Hierhin gehört die Beeinträchtigung des Empfangs durch die medizinischen Hochfrequenzgeräte, die Röntgen- und Diathermieapparate, besonders aber durch die kleinen funkeninduktorähnlichen Radioluxe und Radiostate.

Man hat zwar diese Funkenstörungen schon seit langer Zeit im Rundfunkempfänger festgestellt, die Störquellen selbst aber nicht genau ermitteln können, weil sich die Störungen auf sehr weite Entfernungen längs der elektrischen Leitungen fortpflanzen können, so daß ihr Ursprung lange Zeit verborgen blieb. Erst als die Zeitungsredaktionen sich zum Abhören des regelmäßigen Nachrichtendienstes des Rundfunks bedienten, als man dabei versuchte, Empfänger in der Nähe der elektrisch betriebenen Rotationspressen aufzustellen, als Groß- und Kleinrundfunkanlagen in den Kur- und Badeorten in Maschinennähe eingerichtet wurden, gewannen große Störungsherde Gestalt: doch erst mußte der Rundfunk in Krankenhäuser, Erholungs- und Genesungsheime einziehen, ehe man auch die Diathermieapparate, Röntgenapparate und andere Heilgeräte als heftige Störquellen feststellen konnte.

Diese Störungen, die sich vorzugsweise durch die Leitungsnetze fortpflanzen, können durch jeden elektrischen Apparat hervorgerufen werden, in dem Stromunterbrechungen vor sich gehen. Die Betätigung jedes Lichtschalters ruft in gewisser Entfernung ein Knacken im Empfänger hervor, die Einschaltung von Hausklingeln mit Stromunterbrecher ist in mehr oder minder großer Entfernung zu hören; die Polwechsler in kleinen Telephonämtern, die den Anruf betätigen, erzeugen ein rasselndes Geräusch im Lautsprecher; auch die Rufanlagen der automatischen Telephonie stören in gewissem Umfange längs der Leitungen, denn beim Wählvorgang werden sowohl in der Leitung des anrufenden wie des angerufenen Teilnehmers Funken entstehen, hier durch die Kontaktstöße der Wählscheibe, und dort durch den Polwechsler der Zentrale.

Es würde natürlich zu weit führen, auf alle Möglichkeiten der Funkenstörungen hinzuweisen. Praktisch wichtig ist vor allem der Störungsgrad der verschiedenen Störherde. Für die Stärke der Störungsempfindung an sich ist zunächst die Art des Empfängers und die Sendestärke und Entfernung des Senders von Bedeutung. Da die Funkenstörungen ausschließlich hochfrequenter Art sind, können sie nur durch die Antenne oder durch die Erdleitung des Empfangsgeräts

aufgenommen werden. Es ist dabei nicht gleichgültig, ob ein einfaches Audion oder ein- oder mehrfache Hochfrequenzverstärkung angewendet wird. Je größer die Zahl der Hochfrequenzstufen, desto empfindlicher ist natürlich der Empfänger für die Aufnahme von Störungen. Da eine mehrfache Hochfrequenzverstärkung nur beim Empfang ferner Sender einen Sinn hat, so wird vorwiegend der Fernempfang unter den Störungen zu leiden haben.

Maßgebend für den Störwert elektrischer Funken ist das Verhältnis der Feldstärke des Senders am Empfangsort zur Stärke der hochfrequenten Störschwingungen. Je größer die Empfangsenergie des Senders im Verhältnis zur Störungsenergie ist, um so weniger erscheint die Sendung gestört. In den Sendestädten ist darum der Ortsempfang immer am besten, wenn nicht gerade besonders heftige Ortsstörungen auftreten. Am ungünstigsten sind die Empfangsbedingungen natürlich in den Störzentren selbst, wenn der Empfänger auf einen Fernsender abgestimmt wird; dann geht sehr oft die Rundfunksendung vollständig unter im Knattern der Staubfilter oder wird durch das Prasseln der Hochfrequenzheilgeräte oder durch das bohrende Geräusch von Kollektormotoren ausgelöscht.

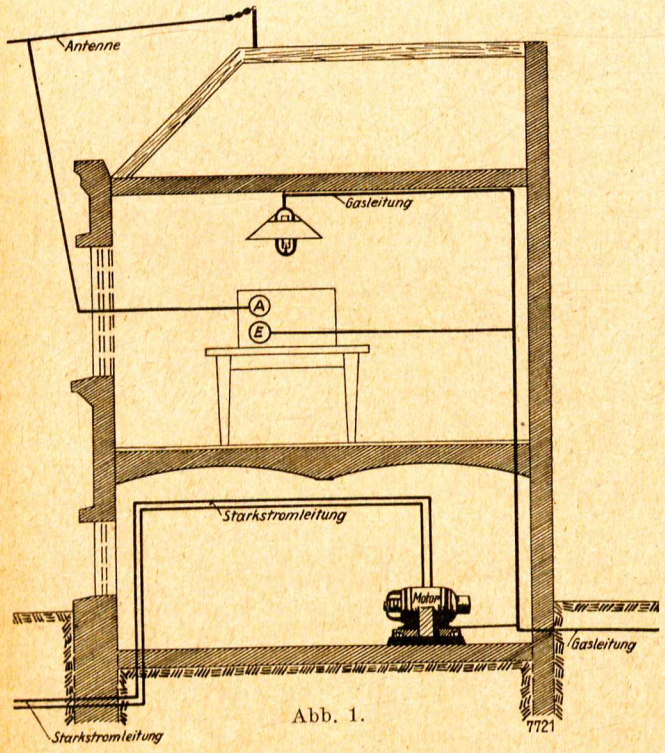


Abb. 1.

Auch die absolute Intensität der verschiedenen Funkenstörherde ist recht verschieden. Die Funkenbildung von Motoren und Generatoren im normalen Betriebszustand ist gering und die durch sie hervorgerufenen Störungen sind daher meist unerheblich. Vielfach werden jedoch die Maschinen nicht richtig gewartet, sie laufen zeitweise mit Überlast, so daß sich heftiges Bürsten- und Rundfeuer ausbilden kann; in diesen Fällen nehmen die Störungen erheblich zu. Registrierende Empfänger könnten geradezu als Indikatoren für den Betriebszustand dieser Kollektormaschinen verwendet werden. Mehr lästig als störend sind die Schaltgeräusche beim Betätigen von Licht- und Kraftschaltern. Im übrigen aber kann der Betrieb von elektrischen Kontakten, von Klingeln, Polwechslern oder Rufanlagen usw. sehr erhebliche Beeinträchtigungen des Rundfunkempfangs hervorrufen. Sehr heftig ist die Störungsintensität der erwähnten Hochfrequenzgeräte mit Stromunterbrecher, die längs der Leitungen bis auf große Entfernungen wahrgenommen wird. Diese Geräte mit verhältnismäßig geringem Energieverbrauch werden dem Rundfunk gerade darum so gefährlich, weil sie bereits in großer Zahl in den einzelnen Haushalten im Gebrauch sind. Die rotierenden Gleichrichter der Entstaubungsanlagen in industriellen Betrieben verursachen auf große Entfernungen ein ähnliches Geräusch im Empfänger, und nur weil diese Gleichrichter für ganz bestimmte Zwecke in der Industrie verwendet werden, ist diese Art von Störungen wenig bekannt.

Die durch Funkenbildung hervorgerufenen Störungen haben die Eigenart, meist an keine besondere Wellenlänge gebunden zu sein. Wenn man z. B. den Empfänger auf irgendeinen Sender des Rundfunkbereiches abstimmt, so wird man auf fast allen Wellen Störungen feststellen und nebenbei beobachten, daß auch überall da, wo Sender überhaupt nicht strahlen, Störungen auftreten. Daß diese viel heftiger sind, wenn gleichzeitig ein Sender empfangen wird, ist auf die Modulation der Sende-Energie durch die Störschwingungen zurückzuführen. Es gibt gewisse Störungen, z. B. die durch Hochfrequenzheilgeräte und Diathermieapparate hervorgerufenen, die bestimmte Wellenlängen bevorzugen. So liegt beispielsweise bei vielen Diathermieapparaten ein Störungsmaximum bei einer Wellenlänge von etwa $\lambda = 400$. Die übrigen Funkenstörungen sind zum großen Teil an keinen besonderen Wellenbereich gebunden, und dieser Umstand gerade macht sie so gefährlich.

Ehe wir nun die Mittel zur Störbeseitigung kennenlernen, müssen wir zuvor die physikalische Entstehungsursache verfolgen. Betrachten wir einen dieser Störer, z. B. einen Gleichstrommotor, der aus dem Lichtnetz gespeist wird. Die am Kollektor auftretenden Funken stellen eine elektrische Entladung dar; alle Metallteile, die mit den Kollektorbürsten direkt, induktiv oder kapazitiv in Verbindung stehen, z. B. die Ankerwicklungen, die Zuführungsleitungen und ihre kapazitiven Verbindungen gegen Erde, bestimmen die Frequenz und Dämpfung dieser Schwingungen. Als Zuführungen sind dabei nicht nur die kurzen Leitungsstücke von der Maschine bis zur Speiseleitung zu betrachten, sondern mehr oder minder große Teile des Leitungsnetzes selbst können am Zustandekommen der besonderen Art der Schwingung direkt beteiligt sein.

Da nun das Leitungsnetz meist in geringer Entfernung von Rundfunkantennen vorbeiführt, so wird jede Antenne der Beeinflussung durch die Hochfrequenzschwingungen der Leitungen ausgesetzt sein. Die Schwingungen sind gedämpft; daher wird jede Antenne angeregt, auf welche Welle sie auch abgestimmt sein mag. Die Beeinflussung zwischen Leitung und Antenne kann durch eine direkte, induktive oder kapazitive Kopplung oder auch durch Strahlung bedingt sein. Das Geräusch im Empfänger kommt dadurch zustande, daß die Funken im Takt der Kollektorunterbrechungen, bei anderen Störern im Takte der Schaltstöße der Wählscheibe, der Bewegung des Ankers des Gleichstromweckers oder irgendeines Unterbrechers erzeugt werden. Die Funken entstehen nicht immer regelmäßig; auch ihre Intensität kann zeitlich schwanken; infolgedessen zeigt z. B. das Kollektorgeräusch nur geringe oder gar keine Merkmale eines Grundtones.

An Hand eines ganz speziellen Beispieles wollen wir das Zustandekommen von Hochfrequenzstörungen im einzelnen verfolgen:

Im unteren Geschoß eines Hauses (vgl. Abb. 1) befindet sich ein Motor, der seinen Betriebsstrom der Speiseleitung entnimmt (z. B. Gleichstrom 220 Volt), der durch Kabel zugeführt wird. In dem darüberliegenden Stockwerk ist ein normaler Rundfunkempfänger aufgebaut, dessen Erdklemme an die Gasleitung angeschlossen ist, und der im übrigen mit einer Hochantenne betrieben wird. Die Erfahrung lehrt, daß der Ortsempfang durch den Betrieb des Motors beeinträchtigt, der Fernempfang dagegen unmöglich gemacht wird. Wie kommt die Störung zustande?

Abb. 2 stellt schematisch einen Teil des auf eine Ebene abgewickelten Kollektors der Maschine dar. Die Drehrich-

tung des Kollektors wird durch den unteren Pfeil angedeutet. Im Augenblick, der durch die Abb. 2 a dargestellt ist, schließt die eine Bürste zwei Kollektorsegmente kurz; da in der entsprechenden Wicklung W, die gerade in der Indifferenzzone zwischen den Feldmagneten sich befindet, keinerlei elektromotorische Kraft induziert wird, so hat der Ankerstrom die durch die oberen Pfeile angedeutete Richtung. In dem durch die Abb. 2 b veranschaulichten Augen-

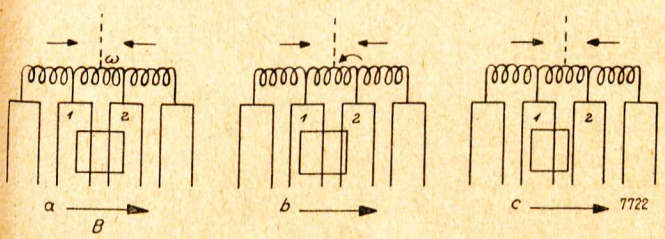


Abb. 2.

blick ist die Wicklung W aus der neutralen Zone herausgerückt; es fließt in ihr ein durch die Pfeilrichtung angedeuteter Strom, der im nächsten Augenblick (Abb. 2c) dadurch unterbrochen wird, daß die Bürste nur noch das eine Kollektorsegment berührt. In diesem Augenblick wird durch das Abgleiten der Bürste vom Kollektorsegment 2 der in der Wicklung W fließende Kurzschlußstrom unterbrochen und erzeugt einen Spannungsstoß zwischen Bürste und Kollektorsegment. Unter Umständen bildet sich zwischen den Metallteilen ein Funke aus. Der Einfachheit halber wird angenommen, daß nur an der einen Bürste, die ihre Stromzufuhr von der a-Leitung (Abb. 3) empfängt, ein Funke sich an der Stelle F ausbildet. Der mit der Bürste in leitender Verbindung stehende Leiterteil a, andererseits das Kollektorsegment 2 und sein betriebsmäßiger Scheinwiderstand gegen Erde, bestimmen Frequenz und Dämpfung der sich ausbildenden Hochfrequenzschwingung.

Wir nehmen an, daß das Motorgehäuse mit dem Gasrohr leitende Verbindung hat, daß dieses jedoch keine gute Erde darstellt, eine Annahme, die die Praxis immer wieder bestätigt. Das Ersatzschema der Anordnung ist in Abb. 3 dargestellt. Hier bedeutet E' die Gasleitungserde, R_a den hochfrequenten Scheinwiderstand des Kollektorsegments gegen die Gasleitungserde. Diese selbst habe den Scheinwiderstand R gegen die wahre Erde E_0, deren Potential gegen-

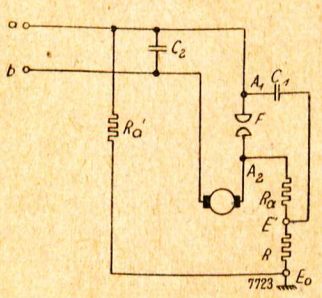


Abb. 3

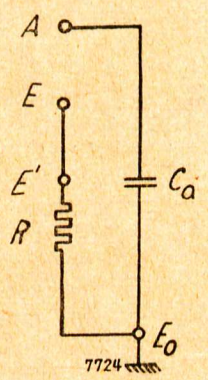


Abb. 4.

über dem hochfrequenten Vorgang konstant bleibt. Der Scheinwiderstand der Leitung a gegen Erde E_0 ist mit R'_a bezeichnet. Demnach bestimmt der durch R'_a, a, R_a und R gebildete Schwingungskreis den Ablauf der hochfrequenten Schwingung des Kollektorfunkens. Infolge der Kopplung dieses Schwingungskreises mit dem Antennenkreis wird dieser ebenfalls angeregt, und zwar innerhalb eines größeren Wellenbereiches, da die anregende Schwingung des Funkenkreises stark gedämpft ist. Unter Umständen können auch weiter entfernt liegende Antennen durch Strahlung beeinflußt werden.

Außer in der angegebenen Weise kann aber die Einwirkung auf das Empfangsgerät auch durch die Empfangserde erfolgen, wenn nämlich die Erdklemmen des Empfängers an einer „schlechten Erde" liegen. In dem vorher angeführten Beispiel ist die Erdklemme des Empfängers mit der Gasleitung verbunden (Abb. 1), die unter der Annahme hochfrequenzmäßig schlecht zu sein, durch einen Widerstand R mit der guten Hochfrequenzerde E_0 verbunden ist. Dieser Widerstand nimmt, wie wir eben gesehen haben, an der durch den Kollektorfunken erzeugten Hochfrequenzschwingung teil. Der Widerstand R liegt aber gleichzeitig in einem zweiten Schwingungskreis, der im übrigen von den Antennenabstimmitteln des Empfangsgerätes und der Kapazität der Antenne gebildet wird (Abb. 4). Die zwischen E' und E_0 auftretende elektromotorische Kraft, die, wie aus dem Schema der Abb. 4 leicht ersichtlich ist, eine Schwingung in diesem Kreise erzeugt, wirkt also auf den Empfänger noch auf einem anderen Wege ein. Die hochfrequenten Störungen können demnach sowohl durch die Antennen- wie durch die Erdleitung dem Empfänger zugeführt werden. Beim Abschalten der Antenne müssen die Störungen natürlich verschwinden. Hierdurch unterscheiden sich sehr scharf die hochfrequenten von den niederfrequenten Störungen. (Ein zweiter Aufsatz folgt.)

Neue Hefte — neue Anregungen.

Was der „Funk-Bastler" demnächst bringen wird.

Auch die nächsten Hefte des „Funk-Bastler" werden dem Rundfunkhörer und Funkfreund, gleichgültig, ob er Anfänger oder fortgeschrittener Amateur ist, eine Fülle von Wissen und Anregung vermitteln. So wird im nächsten Heft Dr. F. Conrad im Anschluß an den vorstehenden Aufsatz über die Störquellen des Rundfunks in einer praktisch gehaltenen Abhandlung die Methoden zur Störbefreiung angeben, und Albrecht Forstmann den Weg zur Beseitigung der besonderen Störungen in Netzanschlußgeräten zeigen. Der den Lesern des „Funk-Bastler" durch seine bewährten Empfangsgeräte bekannte Ingenieur Rudolf Wittwer, München, wird einen Doppelröhrenempfänger mit Gleichstrom-Netzanschluß beschreiben, und den Amateuren, die einen sehr selektiven und weitreichenden Fernempfänger bauen wollen, wird M. v. Ardenne mit Angaben über einen neuen aperiodischen Verstärker Ratschläge geben.

Den Anfänger wird die Aufsatzreihe „Vom Mikrophon bis zum Lautsprecher" tiefer in die Welt der Funktechnik einführen. Daneben werden in jedem Heft eine Anzahl von kurzen und allgemeinverständlich gehaltenen Aufsätzen, wie etwa über sockellose Korbspulen mit einem einfachen Koppler, die Beschreibung eines einfachen Netzanschlußgerätes ohne Drosseln, sowie ein Aufsatz über die Gesichtspunkte des modernen Empfängerbaues reiche Möglichkeiten für bastlerische Tätigkeit geben.

Allgemein wird jedoch ein Aufsatz von Ewald Popp über modernen Lautsprecherbau interessieren, der bereits im nächsten Heft des „Funk-Bastler" beginnen wird.

Für den fortgeschrittenen und bereits wissenschaftlich arbeitenden Amateur werden die Aufsätze von Professor Dr. K. W. Wagner über „Sprache und Musik im Rundfunk", sowie von Dr.-Ing. Harbich über „Die Sendetechnik" sehr lesenswert sein. Die bekannten Funktechniker Manfred v. Ardenne und Albert Forstmann werden ferner ihre neuesten Untersuchungen auf dem Gebiete der Funktechnik an dieser Stelle veröffentlichen.

*

Eine Amateurkurzwellenstation. Das Organ der französischen Funkamateure, „Le Journal des 8", beginnt jetzt Versuche auf der 47 m-Wellenlänge mit einer Energie von 200 Watt anzustellen. Die Station ist auf den Höhen von Rugles, im Departement Eure, nördlich von Paris, errichtet worden. Am Montag, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag wird von 21 bis 23 Uhr gesendet werden, während man Freitag, Sonnabend und Sonntag versuchen will, mit anderen Kurzwellenamateuren in Verbindung zu treten.

Ein Gleichstrom-Netzanschlußempfänger

Von

Dipl.-Ing. **W. Patzschke.**

Im folgenden wird die Bauanleitung zu einem Gleichstromnetzempfänger mit zwei Röhren für 110 bzw. 220 Volt gegeben. Die Besonderheit dieses Netzempfängers liegt darin, daß er mit Anodengleichrichtung und reiner Widerstandsverstärkung arbeitet. Aus dem letzten Grunde werden alle Frequenzen von den tiefsten bis zu den höchsten verlustlos verstärkt, was sich bei der Wiedergabe im Lautsprecher durch eine dem Original sehr nahekommende Klangfülle angenehm bemerkbar macht.

Obgleich in der Entwicklung der deutschen Elektrizitätswirtschaft die Tendenz dahingeht, alle Netze mit Wechselstrom, und zwar Drehstrom, zu versorgen, gibt es auch heute noch eine große Anzahl von Elektrizitätswerken, die nur Gleichstrom liefern. Es ist daher nicht müßig, um einem möglichen Einwand gleich zu begegnen, den sehr zahlreichen Abnehmern solcher Werke einen nur für sie zu benutzenden Ortsempfänger vorzuschlagen.

Durch das Auftauchen der wechselstromgeheizten Röhren ist das Problem des Netzempfängers in ein neues Stadium getreten und die Entwicklung dieses Zweiges der Rundfunkempfangstechnik um ein großes Stück vorwärts gekommen. Leider haben aber von diesen Fortschritten nur die Funkliebhaber Vorteile, die an ein Wechselstromnetz angeschlossen sind. Der Entwicklung von Gleichstrom-Netzempfängern hat sich die Industrie nicht gewidmet, wohl aus dem anfangs skizzierten Gedanken heraus. Und doch läßt sich schon mit geringen Mitteln gerade für den Anschluß an ein Gleichstromnetz ein allen Ansprüchen genügender Ortsempfänger herstellen, dessen Bauanleitung im folgenden gegeben werden soll.

Die theoretische Entwicklung der Schaltung ist in Heft 24 des „Funk", Jahr 1928, bereits veröffentlicht worden. Es mag hier daher genügen, wenn das ausführliche Schaltschema (Abb. 1) noch einmal kurz erläutert wird.

Die Schaltung.

Der Netzempfänger besteht aus einem rückkopplungsfreien Audion mit einfacher Niederfrequenzverstärkung. Das Audion arbeitet mit Anodengleichrichtung, die der Gittergleichrichtung an Güte und Empfindlichkeit mindestens ebenbürtig, ihr aber in bezug auf die Größe der noch unverzerrt gleichgerichteten Energie überlegen ist. Die an dem hochohmigen Widerstand W_5 im Anodenkreis des Audions auftretende Niederfrequenzspannung wird dem Steuergitter der Endröhre rein galvanisch zugeführt, wodurch eine frequenzunabhängige Verstärkung gewährleistet ist. Es werden also die tiefsten wie auch die höchsten Töne ungeschwächt dem Lautsprecher zugeführt, was in

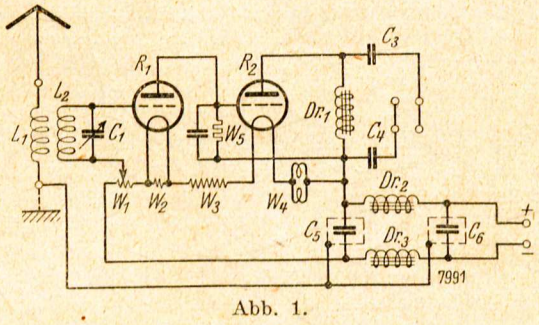


Abb. 1.

keiner anderen Schaltung mit so einfachen Mitteln möglich ist.

Um nicht etwa noch durchkommende Hochfrequenz von der zweiten Röhre mitverstärken zu lassen, ist der Anodenwiderstand mit einem kleinen Kondensator C_2 überbrückt.

Die verstärkte Niederfrequenzspannung wird von den Enden einer Drossel mit hoher Selbstinduktion Dr_1 über zwei große Blockkondensatoren C_3 und C_4 dem Lautsprecher zugeführt, wodurch die Lautsprecheranschlußklemmen frei von gefährlichen Spannungen sind.

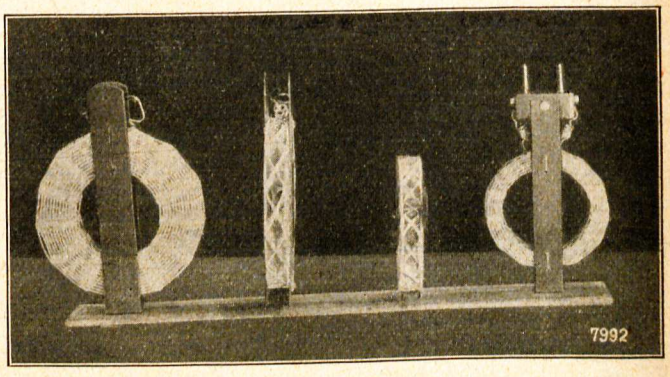


Abb. 2.

Damit das Gitter der zweiten Röhre deren Heizfaden gegenüber keine positive Spannung erhält, nämlich dieselbe wie die Anode der ersten Röhre, wird dieser Heizfaden durch den Widerstand W_3 auf dasselbe bzw. (zur Erzielung der notwendigen negativen Vorspannung) ein etwas höheres Potential gebracht, als es das Gitter besitzt.

Um sich in diese Vorgänge leichter einfühlen zu können, muß man daran denken, daß die Spannung vom Punkte a sowohl nach dem Heizfaden der zweiten Röhre als auch zur Anode der ersten hin fällt. Es wird sich also durch passende Dimensionierung der Widerstände W_3 und W_4 sicher ein Punkt finden lassen, an dem der Heizfaden der zweiten Röhre denselben Spannungszustand bzw. einen etwas höheren hat als ihr Gitter.

Die Röhren erhalten ihre Betriebsspannungen auf folgende Weise: die Gleichstromnetzspannung wird an die Widerstände W_1—W_4 gelegt, die so bemessen sind, daß durch sie gerade der Heizstrom der Endröhre fließt. Da die erste (Widerstandsverstärker-) Röhre weniger Heizstrom benötigt, liegt ihrem Heizfaden ein Widerstand W_2 parallel. W_1 ist ein Potentiometer, dem die Vorspannung für die erste Röhre entnommen wird.

Als Anodenspannungen dienen die an den Widerständen W_3 und W_4 (für die erste Röhre) bzw. W_4 (für die zweite) entstehenden Spannungsabfälle.

Diese Betriebsweise hat neben dem schaltungstechnischen (sie allein ermöglicht erst eine wirtschaftliche reine Widerstandsverstärkung) den weiteren Vorteil, daß gewöhnliche Röhren verwendet werden können.

Zur Beseitigung der sich gerade in Gleichstromnetzen sehr unangenehm bemerkbar machenden Maschinengeräusche dient eine Drosselkette C_5 Dr_2 Dr_3 C_6, auf die im einzelnen weiter unten eingegangen werden soll.

Der Eingangskreis.

Da der Netzempfänger keine Rückkopplung enthält, die Dämpfung des Empfangskreises sich also nicht kompensieren läßt, hängt die Empfindlichkeit des Apparates lediglich von der Qualität der Spulen und des Drehkondensators ab.

Die elektrisch günstigsten sind die einlagigen Zylinderspulen, denen die kapazitätsarmen Spulen der Ledionart etwas nachstehen. Letztere sind ihnen aber in bezug auf mechanische Festigkeit, bessere Kopplungsmöglichkeit und

leichte Auswechslung so überlegen, daß sie den Zylinderspulen hier vorgezogen worden sind.

Über die Herstellung der Spulen als solche braucht wohl nichts Näheres gesagt zu werden. Es sind dafür an dieser Stelle schon viele Beschreibungen gegeben worden; außerdem erhält man heute in jeder besseren Funkhandlung den

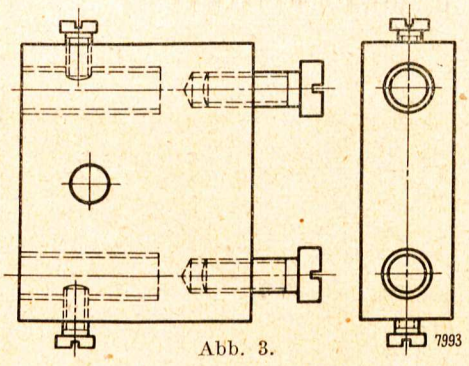


Abb. 3.

hierzu nötigen Wickeldorn. Nur über die Sockelung der Spulen, die oft viel Schwierigkeiten bereitet, und den zu verwendenden Draht sei hier noch einiges gesagt.

Die Sockelung erfolgt am besten so, daß man die fertig abgebundenen Spulen an zwei Pertinaxstreifen von 20 mm Breite je nach Spulengröße festbindet, wie es Abb. 2 (links!) zeigt.

Den eigentlichen Sockel, den man in der geeigneten Form überall zu kaufen bekommt, durchbohrt man und schraubt ihn zwischen den Pertinaxstreifen fest (Abb. 2, rechts). Wenn man die Pertinaxstreifen lang genug macht, hat man durch diese Konstruktion die Möglichkeit, die Spulen auch in festen Spulenhaltern schwenken zu können. Man muß dann nur besondere Sorgfalt auf die Ausbildung der Spulenenden (möglichst als Wendeln aus Litze) legen. Damit man die Spulen beim Anfassen nicht zusammendrückt, wahrt man die Spulenbreite durch ein rundes Distanzstück aus Pertinax oder Hartgummi, das man in die Spule am oberen, dem Sockel entgegengesetzten Ende mit Collodium einkittet (Abb. 2, rechts!).

Aus als bekannt vorauszusetzenden Gründen richtet man die Antennenkopplung variabel ein. Um dabei mit möglichst wenig Platz auszukommen, schwenkt man die Spulen L_1 und L_2 am besten aneinander vorbei. Man kann dabei so verfahren, wie ich es oben andeutete, und die Spulen in sich schwenkbar einrichten. Jedoch werden dann die Pertinaxstreifen der Spulen für die langen Wellen unförmig lang. Es ist also besser, den Spulenhalter beweglich zu machen, zumal man sich leicht selbst einen solchen Spulen-

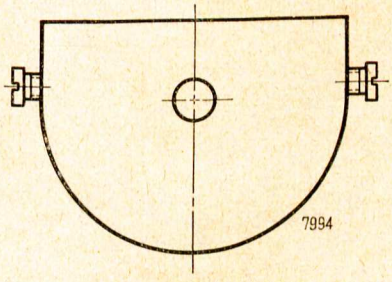


Abb. 4.

halter herstellen kann. Man kauft sich hierzu zwei Halter von der Form, wie sie Abb. 3 wiedergibt, durchbohrt beide und feilt oder besser dreht den einen davon ab nach Abb. 4. Dann schraubt man beide mit einem Distanzstück zusammen. Wenn man den so entstandenen Spulenhalter von oben her, ohne die Grundplatte zu durchbohren, montieren will, befestigt man an dem unbearbeiteten Halter noch einen Messingstreifen (Abb. 5).

Wer etwas höhere Ansprüche an die Bedienbarkeit seines Empfängers stellt, kann auch einen solchen Spulenhalter käuflich erwerben, bei dem dann die Schwenkung der Antennenspule durch Drehen einer auf der Frontplatte endigenden Spindel erfolgt.

Die Antennenspule L_1 besteht aus 20 bis 25 Windungen Kupferdraht von 0,6 mm Stärke, zweimal Baumwolle oder besser Seide umsponnen. Für die Gitterspulen L_2 ist Hochfrequenzemaillelitze am vorteilhaftesten, und zwar für den Bereich von 200 bis 600 m 50 bis 55 Windungen 40 bis $50 \times 0{,}07$ und für den Bereich von 600 bis 1800 m 150 Windungen $20 \times 0{,}07$. Bei dem letzten Wellenbereich dient die erste Gitterkreisspule als Antennenspule. Wenn man Hochfrequenzlitze nicht erhalten kann, verwendet man auch für diese Spulen Volldraht von 0,6 bzw. 0,3 mm Durchmesser mit zweimal Baumwoll- oder Seidenumspinnung. Da die Spule für den Langwellenbereich sehr groß wird und die äußeren Windungen des dünnen Drahtes nur noch sehr schlecht halten, bestreicht man die Spule schon beim Wickeln von Zeit zu Zeit mit Collodium (in jeder Drogerie erhältlich), und zwar so, daß die Umspinnung gut durchtränkt ist. Collodium hat von allen Bindemitteln die klein-

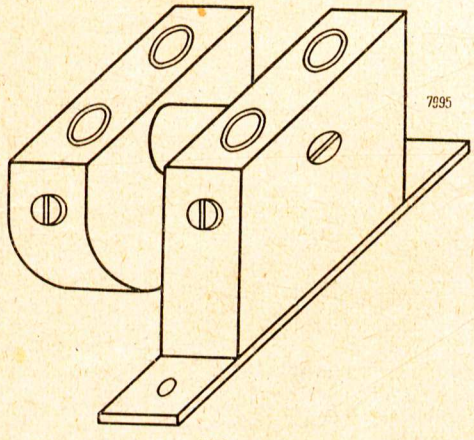


Abb. 5.

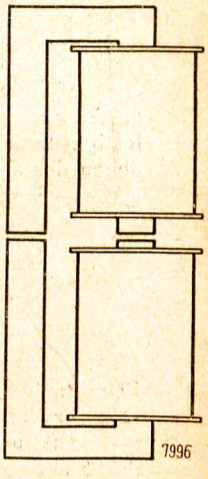


Abb. 6.

sten dielektrischen Verluste, trocknet schnell und gibt der fertigen Spule eine gute mechanische Festigkeit.

Der Drehkondensator C_1 hat eine Kapazität von 500 cm und Luftdielektrikum (Glimmerdrehkondensatoren sind ihrer größeren Verluste wegen nicht zu empfehlen). Eine Feineinstellung ist nicht unbedingt nötig. Die Form der Platten spielt keine Rolle, man kann also auch Kondensatoren mit Kreisplatten verwenden. Wichtig ist nur ihre gute mechanische und verlustfreie Ausführung.

Die Widerstandskopplung.

Die Kopplung zwischen der ersten und zweiten Röhre besteht lediglich aus einem Widerstand von 10 bis 20 Megohm, den man freitragend ohne Halter montiert. Es gibt zu diesem Zweck passende Kappen, in denen sich der Schaltdraht mit kleinen Schrauben festklemmen läßt. Man wähle als hochohmigen Widerstand nur ein einwandfreies Erzeugnis, denn von seiner Güte hängt die Funktion des ganzen Apparates ab. Die Bezeichnungsstreifen aus Papier, die oft auf solche Widerstände geklebt sind, entfernt man am besten, da das Papier leicht Feuchtigkeit anzieht und dann einen unerwünschten Nebenschluß bildet.

Parallel zu diesem Hochohmwiderstand liegt eine kleine Kapazität von 50 bis 100 cm, wozu sich wegen seines vorzüglichen Dielektrikums ein Luftblockkondensator besonders eignet. Man kann natürlich auch einen Kondensator mit Glimmerdielektrikum verwenden, zumal man sich einen in der passenden Größe leicht selbst aus einem größeren durch Herausnehmen einiger Folien herstellen kann. Befestigt

wird der kleine Kondensator in möglichst kleinem Abstand an denselben Drähten, die durch die Kappen des Hochohmwiderstandes gehen.

Der Ausgangskreis.

Die Ausgangsdrossel Dr_1 soll bei einem Widerstand von maximal 1000 Ohm eine Selbstinduktion von mindestens 30 Hy haben (die in der Bauteilliste angegebene Drossel von Körting hat bei 625 Ohm 65 Hy). Ihr Eisenquerschnitt darf nicht unter 1 qcm betragen, damit er bei der großen Windungszahl (annähernd 3000) und dem hohen Anodenstrom der Endröhre nicht gesättigt ist.

Als Blockkondensatoren zur Sperrung des Anodengleichstromes genügen solche von 4 μF und 300 Volt Gleichstromprüfspannung. Es ist ratsam, z w e i Paar Ausgangsbuchsen anzubringen, damit man außer dem Lautsprecher auch einen Kopfhörer anschließen kann.

Der Speisekreis.

Die nun folgenden Angaben über die Widerstände W_1—W_4 gelten nur für die hier vorgeschlagenen Röhren. Will man Röhren mit anderen Heizdaten verwenden, so kann man sich nach dem Ohmschen Gesetz die Widerstände leicht selbst errechnen.

W_1 ist ein Potentiometer von 20 bis 30 Ohm, das im Handel wohl kaum erhältlich sein dürfte. Man kann es sich aber leicht aus einem Drehwiderstand machen, indem man am freien Ende dieses Widerstandes einen Kabelschuh befestigt. Dies erreicht man leicht bei den Konstruktionen, bei denen der auf Fiber gewickelte Widerstand in die Nut eines

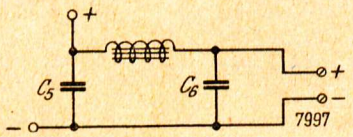


Abb. 7.

Porzellankörpers eingelegt ist. Man klemmt hier den Kabelschuh zwischen den Widerstand und eine Seite der Porzellannut und lötet ihn außerdem an den Widerstandsdraht an.

Der Parallelwiderstand W_2 hat für eine Röhre mit 60 mA Heizstrom die Größe von 45 bis 47 Ohm. Man stellt ihn sich selbst her, indem man käuflichen Widerstandsdraht auf ein kleines Stückchen Pertinax (nicht Hartgummi!) wickelt. Man kann selbstverständlich auch einen (innen zu montierenden) Heizwiderstand von ungefähr 50 Ohm dazu benutzen, den man dann auf den erforderlichen Wert einreguliert.

Den Widerstand W_3 von etwa 200 Ohm kann man auch auf Pertinax, besser aber Steatit oder Porzellan wickeln (die Steatit-Magnesia-Gesellschaft liefert m. W. passende kleine Steatitwiderstände an die Industrie). Hartgummi läßt sich für diesen Zweck nicht benutzen, da der Widerstand unter Umständen ziemlich warm wird (die zu vernichtende Energie beträgt ungefähr 4 Watt!).

Den Widerstand W_4 kann man sich auch selbst wickeln. Er hat eine Größe von 1300 Ohm für eine Netzspannung von 220 Volt und 500 Ohm für 110 Volt. Bei seiner Konstruktion muß man aber daran denken, daß in ihm eine Leistung von 20 bzw. 10 Watt vernichtet werden soll. Er ist also (räumlich) so groß zu machen, daß die umgesetzte Wärme keine schädlichen Temperaturen (vom VDE sind 100° C Innentemperatur zugelassen) erreicht.

Man umgeht diese Schwierigkeiten sehr leicht, indem man als Widerstand W_4 Glühlampen benutzt. Für 220 Volt Netzspannung sind zwei parallel geschaltete 15-Watt-Lampen 220 Volt (in Kerzen- oder Kugelform) erforderlich. Für 110 Volt schaltet man auch zwei 15-Watt-Lampen parallel, von denen eine aber 110 Volt und die andere 220 Volt Betriebsspannung hat.

Der Phantasie der Funkliebhaber bleibt es überlassen, das Licht der Glühlampen in effektvoller Weise auszunutzen, z. B. zur Beleuchtung der Skala des Drehkondensators, zur Durchleuchtung eines Transparents oder ähnliches. Man kann die Lampen zu diesem Zweck auch außerhalb des Kastens montieren.

Die Drosselkette.

Die beiden Kondensatoren C_5 und C_6 (vgl. Abb. 1) haben eine Kapazität von je 10 μF. Man kann auch mit kleineren

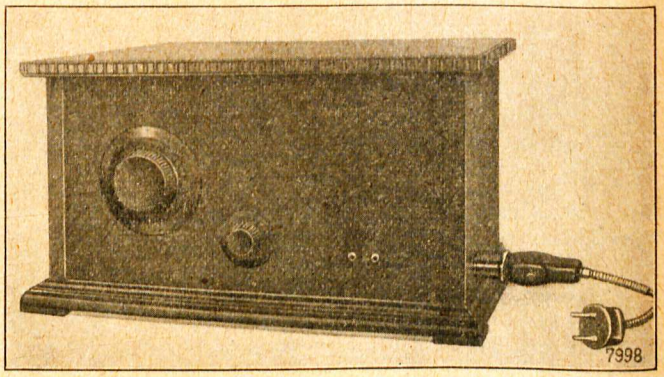


Abb. 8.

Kondensatoren auskommen, muß aber dann die Drosseln stärker dimensionieren. Da die Drosseln aber wegen des Spannungsverlustes einen gewissen Ohmschen Widerstand nicht überschreiten dürfen, werden sie leicht und unförmig groß und sehr teuer. Bei 30 bis 40 Ohm für die Drossel hat man einen Spannungsverlust von 10 bis 15 Volt, was den äußerst zulässigen Wert darstellt. Die Selbstinduktion beträgt dann 1 bis 2 Hy je nach dem Eisenquerschnitt, der nicht zu klein werden darf (mindestens 1 qcm). Sehr zweckdienlich ist es, den Drosseln einen Luftspalt von 1 bis 2 mm zu geben.

Will man Drosseln mit sehr kleinem Eisenquerschnitt verwenden, so ist es vorteilhaft, einen Teil der Bleche ganz zu entfernen und die Eisenkerne dann zu koppeln (siehe Abb. 6). Die beste Wirkung ist durch Versuch zu ermitteln. Den Abstand der beiden Eisenkerne (meistens 0,5 bis 2 mm) wahrt man durch Zwischenlagen aus Messing oder Aluminiumblech. Ist der Minus-Pol des Netzes geerdet, so genügt häufig eine einzige Drosselspule der oben beschriebenen

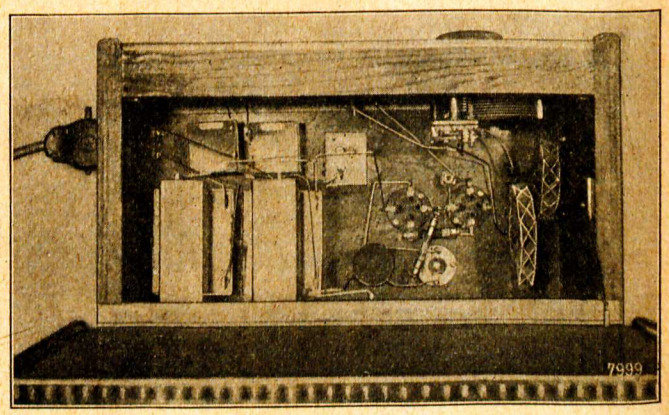


Abb. 9.

Art, die in der Plusleitung zwischen den beiden Kondensatoren C_5 und C_6 angeordnet wird. Die Minusleitung wird dann glatt durchgeschaltet (Abb. 7). Die Blechumhüllungen der Kondensatoren werden miteinander und mit der Erdklemme verbunden (vgl. Abb. 1), wodurch man die Netzgeräusche restlos beseitigt und fast immer das Anlegen einer besonderen Erdleitung spart.

Die Zuführung des Netzstromes muß nach den Vorschrif-

ten des VDE über einen sogenannten Gerätestecker und -steckdose erfolgen, wie sie zu jedem Plätteisen gehören. Die Gerätesteckdose besteht aus zwei gegeneinander isolierten Stiften, die durch eine Blechumhüllung gegen Beschädigungen geschützt sind, und ist in jedem Installationsgeschäft erhältlich. Wer ein wenig handwerkliche Fähigkeiten und das nötige Werkzeug besitzt, wird sie am besten versenkt anordnen.

Das An- und Abschalten des Empfängers geschieht aus Sicherheitsgründen doppelpolig. Da es heute im Handel noch keine doppelpoligen Ausschalter für Starkstrom gibt, die sich zur Montage in Empfangsgeräten eignen, verlegt man den Schalter in den Gerätestecker, weil solche Stecker leicht käuflich sind. Diesen Gerätestecker verbindet man durch Gummiaderlitze (noch besser Gummikabel) mit einem gewöhnlichen Stecker, wie er in jede Lichtsteckdose paßt. Dieses ganze Kabel einschließlich zweier Stecker (siehe Abb. 8), von denen einer ein Gerätestecker mit Ausschalter ist, kann man beim Installateur auch fertig kaufen.

Die Röhren.

Da die erste Stufe mit Widerstandsverstärkung arbeitet, ist hier eine Röhre mit möglichst kleinem Durchgriff (etwa 3 v. H.) angebracht; besonders geeignet sind RE 054 (Telefunken) und Valvo W 406. Diese Röhren vertragen auch die volle Netzspannung von 220 Volt. Man kann auch andere Röhren mit ähnlichen Daten verwenden, z. B. RE 074, doch geht dann die Leistung beträchtlich zurück. Als Endröhre ist bei 220 Volt die RE 134 und bei 110 Volt die Valvo L 415 vorgesehen, von denen besonders die erste Energien abgibt, wie sie sogar für größere Zimmer kaum erforderlich sind.

Werden noch größere Lautstärken gewünscht, so ist die Verwendung der Schutzgitterröhre L 415 D (Valvo) angebracht, für die man aber als Widerstand W_4 bei 220 Volt keine Lampen benutzen kann, da sie nicht die ganze an W_4 auftretende Spannung von 180 Volt verträgt. Man muß dann diesen Widerstand unterteilen und nur von einem Teil die Anoden- und Schutznetzspannung von max 150 Volt abgreifen.

Der Zusammenbau.

Die Anordnung der Einzelteile erfolgt in der heute allgemein gebräuchlichen Weise, bei der die Röhren sich im Innern des Apparates befinden (siehe Abb. 9). Das Gehäuse

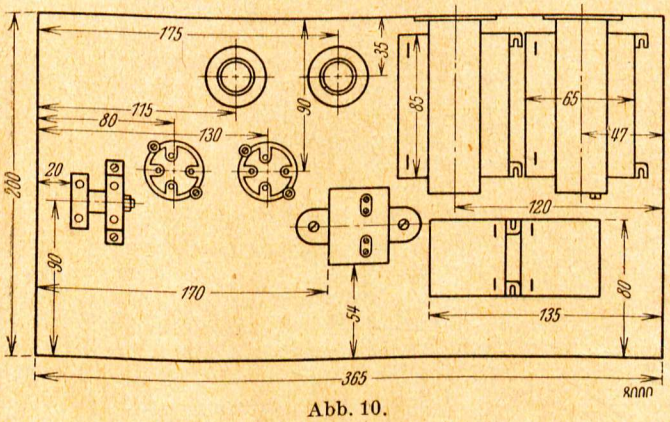


Abb. 10.

mit aufklappbarem Deckel braucht keine vorderseitige Isolierplatte zu besitzen (vgl. Abb. 8), da auf ihr nur der Drehkondensator mit seiner Achse, das Potentiometer und die Lautsprecheranschlüsse angebracht sind, alles Teile, die keine Spannung gegeneinander besitzen und keine Hochfrequenz führen.

Die Montage der Einzelteile erfolgt demgemäß von oben her und ist leicht ausführbar. Zunächst werden die Löcher für den Drehkondensator, das Potentiometer, Lautsprecheranschlüsse, Gerätesteckdose und Antennen- und Erdklemmen gebohrt und dann diese Teile angeschraubt. Zur Abführung der durch die Lampen bzw. Widerstände erzeugten Wärme bohrt man in die Hinterwand oben und unten je ein Loch von etwa 1 cm Durchmesser. Darauf befestigt man die beiden großen Blockkondensatoren und die übrigen Teile auf dem Boden des Gehäuses und schraubt die Drosseln an der Rückwand an.

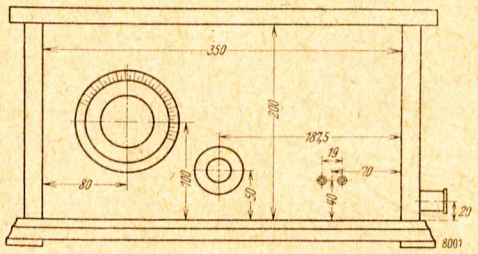


Abb. 11.

Die Leitungsführung zeigt Abb. 9. Die Lampen W_4 bringe man nicht in zu große Nähe der Röhren, da sie eine große Wärmestrahlung besitzen. Wo sich dies wegen Platzmangels jedoch nicht vermeiden läßt, stellt man zwischen beide eine Asbestplatte. Als Schaltdraht benutze man starken (1 bis 1,5 mm Durchmesser), möglichst versilberten Kupferdraht, den man mindestens an den spannungsführenden Teilen mit Rüschrohr überzieht.

Liste der Einzelteile:

1	Holzkasten	8,— M.
1	Drehkondensator mit Skala	7,— „
1	Potentiometer (bzw. Drehwiderstand), 30 Ohm	1,35 „
2	Spulenhalter	1,20 „
3	Spulensockel	0,90 „
2	Röhrensockel	1,— „
2	15-Watt-Lampen mit Fassungen	4,— „
1	Drossel, Körting 30 745 A, 625 Ohm, 65 Hy oder Mix & Genest, 1000 Ohm, 30 Hy 3,— M.	14,— „
1	Gerätestecker und -steckdose	3,05 „
2	Blockkondensatoren 4 µF, 300 Volt Gleichstr. geprüft, Hydra	7,60 „
2	Blockkondensatoren, 10 µF, 500 Volt Wechselstrom geprüft, Hydra	19,40 „
2	Drosseln, 30 Ohm, Mix & Genest	6,— „
1	Loewe-Widerstand, 10 Megohm, mit Kappen	1,80 „
1	Blockkondensator, 50 bis 100 cm	2,— „
4	Buchsen	0,30 „
2	Apparateklemmen	0,36 „
1	Gerätestecker und -steckdose	3,05 „
2 m	Gummikabel mit Stecker	1,90 „
1	RE 054	6,— „
1	RE 134	10,50 „
5 m	Schaltdraht	0,50 „
2 m	Rüschrohr	0,40 „
	Verschiedenes	2,— „
	Summa	99,26 M.

Um möglichst kurze Verbindungen zu erhalten, sind die beiden Röhrenfassungen ganz dicht zusammengestellt (siehe Abb. 9 und 10). Zwischen ihnen erhebt sich der Hochohmwiderstand mit Parallelkondensator (der in den Abbildungen nicht zu sehen ist), so daß ganz kurze Gitterleitungen entstehen. Als Röhrensockel verwende man solche, bei denen als Isolation zwischen den Buchsen Luft dient, sogenannte „Experimentiersockel". Man achte besonders darauf, daß die Buchsen für die Röhrenstecker nicht den Boden berühren, da sonst unerwünschte und die Leistung beeinträchtigende Nebenschlüsse zum Anodenwiderstande entstehen. Federnde Sockel sind nicht notwendig, da in dieser Schaltung das charakteristische Klingen der Audionröhren nicht auftritt.

Abb. 10 und 11 zeigen die Grund- und Vorderplatte mit Maßangaben.

Die Bedienung.

Vor Inbetriebnahme des Gerätes überzeuge man sich nochmals, daß besonders der Speisekreis keine Schaltfehler aufweist. Durch den Stecker verbindet man den Empfänger mit dem Netz und schaltet am Gerätestecker ein. Beim Drehen des Potentiometers muß jetzt, und zwar wenn der Potentiometerarm am Heizfadenende steht, das charakteristische Rauschen einsetzen. Mit dem Drehkondensator stimmt man dann auf den Ortssender ab. Dabei wird man feststellen, daß mit zunehmender Lautstärke der Empfang verzerrt wird. Man kann dies durch Nachregulierung des Potentiometers beseitigen. Die Gittervorspannung der ersten Röhre ist abhängig von der Größe der einfallenden Energie, und zwar muß sie im selben Sinne größer gemacht werden. Die genaue Abstimmung auf einen starken Sender erkennt man daran, daß die Heizung der ersten Röhre etwas nachläßt, da der Anodenstrom der Endröhre wächst. Auf Grund dieser Erscheinung kann man leicht eine Übersteuerung der Endröhre daran feststellen, daß die Heizung der ersten Röhre im Takt der Musik bzw. Sprache schwankt. Man muß dann entweder mit dem Drehkondensator etwas verstimmen oder die Antennenspule L_1 loser koppeln.

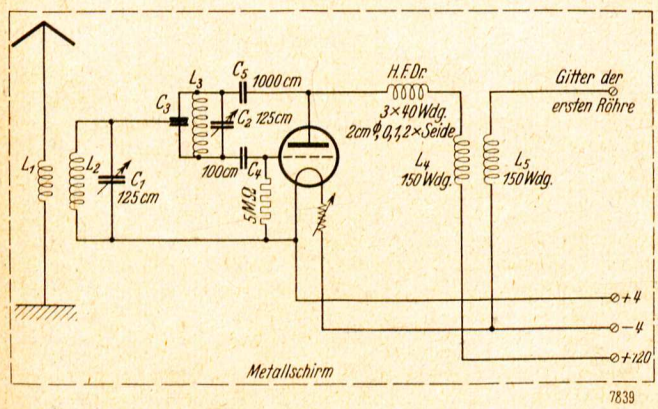
Den einmal eingestellten Empfänger braucht man, vorausgesetzt natürlich, daß sich die Empfangsverhältnisse nicht ändern, nicht mehr nachzuregulieren. Die normalerweise geringen Netzschwankungen haben auf das Arbeiten des Empfängers keinen merkbaren Einfluß. Brennt eine der beiden Röhren durch, so bleibt die andere davon unbeeinflußt.

Ist nach dem Einschalten auch im Kopfhörer kein Geräusch wahrzunehmen, trotzdem am Aufleuchten der ersten Röhre zu erkennen ist, daß die Betriebsspannungen vorhanden sind, so ist wahrscheinlich die Netzspannung im falschen Sinne angelegt. Man braucht dann nur den Stecker in der Steckdose umzudrehen. Die falsche Polarität der Betriebsspannungen hat keinen schädlichen Einfluß auf die Röhren.

Schließt man an den Netzempfänger einen der handelsüblichen elektromagnetischen Lautsprecher an, so fällt die gegenüber transformator- und auch kapazitätswiderstandsgekoppelten Verstärkern bedeutend bessere Wiedergabe besonders der tiefen Frequenzen auf. Der Unterschied wird noch größer bei Anwendung elektromagnetischer Lautsprecher mit entlasteter Zunge oder gar eines guten elektrodynamischen Lautsprechers.

Ein Vorsatzgerät für kurze Wellen.

Wer sich mit dem Empfang kurzer Wellen beschäftigt hat, wird sich mehr oder weniger mit der Einstellung abgequält haben, und zwar ist die Einstellung der Rückkopplung das schwierige. Beim Suchen von Kurzwellensendern die Rückkopplung stets so einzustellen, daß die Röhre dicht vor dem Schwingen steht, ist eine Nerven- und Geduldsprobe. Ich habe mit den verschiedensten Arten von Kurz-



wellenempfängern gearbeitet, mit induktiver und kapazitiver Rückkopplung, und habe auch recht gute Erfolge gehabt, aber die Bedienung der Geräte hat mich nie zufriedengestellt. Ich kam daher auf den Gedanken, einen Kurzwellenempfänger in Form eines Superhets zu bauen. Hierbei muß die Empfangsröhre schwingen; man braucht also nicht ängstlich den Punkt v o r dem Schwingungseinsatz einzuhalten. Von vornherein war mir klar, daß die Hauptschwierigkeit beim Überlagern von kurzen Wellen darin liegt, eine Schaltung zu benutzen, die ein regelmäßiges Schwingen der Röhre bei den kurzen Wellen gewährleistet. Nach mannigfachen Versuchen habe ich festgestellt, daß sich die Hartley-Schaltung außerordentlich gut hierzu eignet. Kritisch für das Schwingen der Röhre ist hierbei lediglich die Heizung.

Der Empfangsvorgang bei der abgebildeten Schaltung ist folgender: Die aperiodische Antennenspule (normale Antenne genügt) L_1 ist mit L_2 gekoppelt. Mit C_1 wird L_2 auf die zu empfangende Welle abgestimmt. Mit C_2 und L_3 wird die Überlagerungswelle eingestellt. Über C_2, einen Ausgleichskondensator, gelangt die Empfangswelle an den Schwingungskreis und mischt sich mit der Hilfswelle (Interferenz). An der Anode erscheint nun die aus der Mischung resultierende neue dritte Welle (Zwischenfrequenzwelle), welche über L_4 und L_5 auf jeden Röhrenempfänger übertragen werden kann. Voraussetzung ist allerdings, daß der benutzte Empfänger eine Hochfrequenzstufe hat. Der Empfänger muß nun auf die Zwischenfrequenzwelle abgestimmt werden.

Die Bedienung ist verblüffend einfach. Ich stelle die Kurzwellensender, z. B. Döberitz, Eindhoven, Chelmsford, London Caterham jetzt ohne Kopfhörer direkt am Lautsprecher ein. Dabei ist der Empfang sauber; keine Spur von Brummen, selbst bei Netzanschluß, ist hörbar. Beim Bau des Gerätes ist größter Wert auf einwandfreie Leitungsführung, richtige Anordnung der Teile und Verwendung besten Materials zu legen.

Zweckmäßig wird das ganze Gerät in einen Metallkasten eingebaut, der mit dem Minuspol zu verbinden ist. Es gibt dann keine Handkapazität. C_2 muß unbedingt Feineinstellung haben, C_1 erfordert dies nicht. Die Hochfrequenzdrossel ist notwendig, damit die für das Schwingen der Röhre gebrauchte Hochfrequenz nicht nach der Batterie abfließt. L_4 kann mit einem Block überbrückt werden, dies ist aber nicht nötig. Der Heizwiderstand muß an der Frontplatte montiert werden. Spulenabmessungen je nach Wellenbereich. Für γ 20—50 m: L_1: 2 Windungen, L_2: 8 Windungen, L_3: 8 Windungen. Benutzt werden von mir freitragende Zylinderspulen von 6 cm Durchmesser.

Bei Benutzung der für den Anodenkreis angegebenen Spule (150 Wdg.) entsteht eine Transponierungswelle von etwa 950 m, auf welche Welle also der eigentliche Empfangsapparat einzustellen ist. Beim Einschalten der Heizung wird man an einen Punkt kommen, wo die Röhre niederfrequent schwingt, man hat dann nur nötig, so weit zurückzudrehen, bis das niederfrequente Schwingen aufhört. Die Röhre schwingt dann hochfrequent. Dies ist eine sehr einfache Kontrolle. Ich benutze als Röhre eine Valvo H 406 oder L 415 oder A 408. Die Resultate sind ziemlich gleich. Die Drehkondensatoren sind von Ritscher und Thölken, der Ausgleichskondensator C_3 von Radix, C_4 und C_5 von Minko. L_2 und L_3 sind so aufzustellen, daß sie nicht koppeln, die elektrische Mitte von L_3 ist durch Einstellung von C_3 zu ermitteln; doch ist dies nicht kritisch.

Wer das Gerät sorgfältig baut, wird Freude daran haben. Für Zuschriften über Erfahrungen wäre ich dankbar.

Dr. Scherf, Rostock.

Eine Drehkondensatoren-Kupplung

Von

Dipl.-Ing. Erich Finck.

Nachdem wir bereits in Heft 4 des „Funk-Bastler", Jahr 1928, das Problem der Einskalenbedienung beim Neutrodyne-Empfänger behandelt und die verschiedenen Möglichkeiten besprochen haben, mehrere Drehkondensatoren durch ein gemeinsames Einstellglied anzutreiben, geben wir nachstehend die Anleitung zum Bau einer solchen Vorrichtung.

Als Kondensatoren kann man normale Präzisionskondensatoren gleichen Typs, möglichst mit zentraler Befestigung, wählen. Man montiert sie auf einer Hartgummi- oder (falls die Schaltung es gestattet) besser auf einer Blechplatte, die wir hier zur besseren Verständigung die „h i n t e r e Frontplatte" nennen wollen. Auf die Achsstümpfe setzt man an Stelle der Drehknöpfe die Kurbeln. Diesen Kondensatorenblock bringt man dann im Innern des Gerätes in einem Abstande von der eigentlichen, der „vorderen" Frontplatte

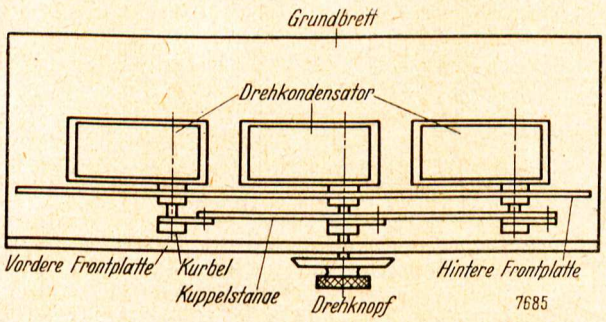


Abb. 1.

unter, der groß genug ist, daß sich Kurbeln und Stangen zwanglos bewegen können.

Eine der Achsen, zweckmäßig die mittlere, erhält (meistens dürfte sie ohne das zu kurz sein) eine Verlängerung, die noch durch die andere Frontplatte hindurchgeht und hier den Drehknopf mit oder ohne Feintrieb aufnimmt.

Als Material für Kuppelstangen und Kurbeln wird am besten Blech von der gleichen Tafel verwendet, aus der die hintere Frontplatte hergestellt wurde. Diesen Aufbau schil-

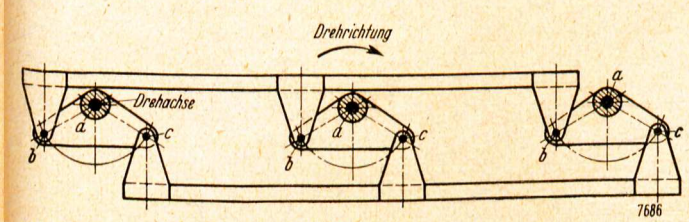


Abb. 2.

dert die Abb. 1. Die Lage der drei Bohrungen a, b und c (s. Abb. 2) muß in jeder Kurbel absolut genau gleich sein. Jede Kurbel wird aus einer Messingnabe und einem Blechstück zusammengesetzt, und zwar am besten gelötet. Man schneidet zuerst das Blech, verlötet es mit der Nabe und bohrt als erstes das Loch a in die Nabe. Dann werden die Kurbeln übereinander auf eine gemeinsame Achse gesteckt und miteinander fest verspannt, worauf die beiden Löcher b und c gemeinsam in je einem Arbeitsgang gebohrt werden. Der Abstand zwischen den Blechen wird mit Holz ausgefüllt. Schließlich erhält jede Nabe noch ein Gewindeloch für die Madenschraube.

Ferner kommt es darauf an, daß die Abstände a — a — a in der hinteren Frontplatte genau gleich den Abständen b — b — b und c — c — c auf den Kuppelstangen werden. Das erreicht man, indem man zunächst die Kuppelstangen herstellt (Ausschneiden, Annieten der 3×2 Laschen), beide Kuppelstangen übereinander auf die hintere Frontplatte aufspannt und nun die Bohrungen a, b und c g l e i c h z e i t i g bohrt. Die Bohrungen a in der Platte werden, da sie noch zu klein sind, später mit einem gut zentrisch geschliffenen Bohrer auf dasjenige Maß erweitert, daß sich aus den Abmessungen der Kondensatorenachsen ergibt. Es ist einleuchtend, daß sich die Montage von Kondensatoren, die keine zentrale Befestigung besitzen, bedeutend schwieriger gestaltet.

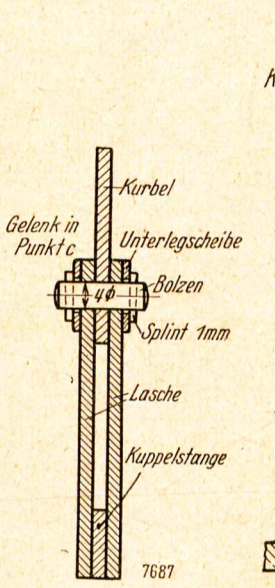


Abb. 3.

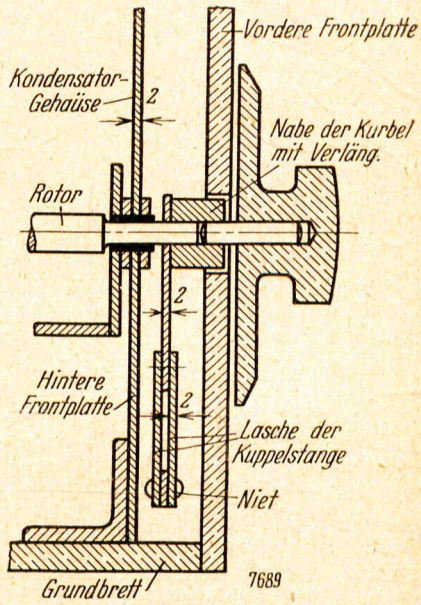


Abb. 5.

Als drittes ist es angebracht, daß sich der Zapfen an den Punkten b und c mit möglichst geringem Spiel in den dazugehörigen Löchern dreht. Man wird also zweckmäßigerweise vorher einige Probebohrungen vornehmen, um festzustellen, auf welche Weise man am vorteilhaftesten zu einem leerlauffreien Drehpunkt gelangt. Wenn wir annehmen, daß der Bolzen im Punkte b oder c (Abb. 3) 4,0 mm Ø habe, die dazugehörigen Löcher dagegen 4,05 mm Ø, die Entfernung a — b sei 40 mm, so ergibt sich zwischen den Skalenwinkeln zweier Kondensatoren eine größtmögliche Differenz von

$$\frac{4{,}05-4{,}00}{40}\cdot 4 = \frac{1}{200} = \frac{180}{\pi}\cdot\frac{1}{200} = \sim\frac{57}{200} = \sim 0{,}29°.$$

Das entspricht bei gebräuchlichen Verhältnissen einem Frequenzunterschied von ∼ 1,200 Hertz, den man im allgemeinen zulassen kann.

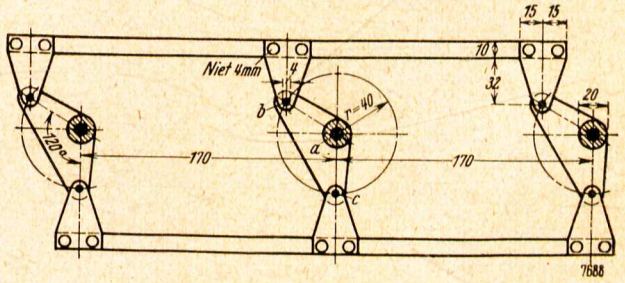


Abb. 4.

Die Befestigung der hinteren Frontplatte kann dadurch geschehen, daß man sie an ihren vier Ecken durch Schrauben und Distanzbuchsen an der vorderen Frontplatte anschraubt. Hat man für die letzte jedoch ein Material gewählt, das sich verzieht oder wirft, z. B. Sperrholz, so ist es besser, beide Platten nicht so starr zu verbinden, sondern man wird die hintere Platte mit kräftigen Winkeln auf dem Grundbrett montieren.

Abb. 2 zeigt die Kurbelstellungen in dem Augenblick, wo

die Rotoren gegen den Uhrzeigersinn bis zur Endlage gedreht sind. Dreht man die Rotoren um 60° im Uhrzeigersinn, so ergibt sich Abb. 4. Die Abb. 5 endlich zeigt einen Schnitt durch die Achse des mittleren Kondensators. Bei dieser mittleren Kurbel ist die Nabe doppelt so lang wie bei den beiden anderen. Es ist angenommen, daß der Achsstumpf des Kondensators nicht lang genug ist, um den Drehknopf auf der vorderen Platte noch aufnehmen zu können.

Da man zu dem hier vorgeschlagenen Aufbau normale Kondensatoren verwenden kann, so wird man selbstverständlich zunächst für die notwendige Übereinstimmung sorgen, und erst wenn dieses Ziel erreicht wurde, mit der Anbringung der Kurbeln beginnen. Findet man trotzdem nach vollendetem Einbau noch unüberwindliche Schwierigkeiten in der Abstimmung, so bleibt als ultima ratio noch die Parallelschaltung von kleinen Korrekturkondensatoren. Durch diesen Notbehelf darf aber das Gerät seinen Charakter als Einknopfgerät nicht verlieren. Jede Abstimmung soll zunächst nur mit dem gemeinsamen Drehknopf vorgenommen werden, gleichgültig in welcher Stellung sich die Zusatzkondensatoren gerade befinden. Erst wenn der gesuchte Sender gefunden ist, soll man durch ihre Veränderung das gewünschte Maximum der Lautstärke zu erzielen versuchen. Das bedeutet in der Praxis, daß die Zusatzkondensatoren eine maximale Kapazität von nur wenigen Zentimetern aufweisen dürfen.

Die Langwellenspulen zum preisgekrönten Neutrodynegerät

Von **Frido Kretzschmar.**

Wie aus den vielen der Schriftleitung des „Funk" und mir persönlich übermittelten Zuschriften zu ersehen ist, sind alle Funkfreunde, die den von mir im „Funk-Bastler", Heft 48, Jahr 1927, beschriebenen Neutrodyne-Empfänger nachgebaut haben, sehr zufrieden. Anfängliche Mißerfolge hatten ihren Grund in Geringfügigkeiten, etwa in fehlerhaften Einzelteilen oder auch in mehr oder weniger starken Abweichungen im Bau.

Besonders die Neutralisierung hat manchem Bastler Schwierigkeiten bereitet, die durch die Eigenschaften der jeweilig in den Hochfrequenzstufen verwendeten Röhren begründet waren. Einige Röhren, z. B. RE 144 und die ebenfalls vorzügliche Tekade-Röhre VT 128 besitzen eine sehr geringe Gitter-Anoden-Kapazität. Nach Messungen von M. v. Ardenne beträgt diese nur etwa 1—3 cm. An und für sich ein Vorzug der Röhre, wenn sie in anderen Schaltungen verwendet wird. Sobald aber die Röhre, wie im Neutrodyne-Empfänger, neutralisiert werden soll, bereitet dies gewisse Schwierigkeiten, da Neutrodone solch geringer Kapazität kaum herzustellen sind, der Aufbau und besonders die Leitungsführung damit immer kritischer wird. Die neueren Röhren RE 074 und Valvo H 406 lassen sich dagegen leicht restlos neutralisieren; da deren innere Kapazitäten etwa 9 bis 11 cm betragen. Um auch die erstgenannten Röhren zum vollen Erfolg zu bringen, kann man das bekannte Hilfsmittel anwenden, daß man an der Anoden- und der Gitterklemme des betreffenden Röhrensockels je ein Stück etwa 6—7 cm lange Gummiaderlitze anschließt und dann die Enden zusammendreht. Man vergrößert so die Gitter-Anoden-Kapazität und wird dann meist zum Erfolg kommen, wenn die Längen der Litzen versuchsweise festgestellt sind. Die beiden Litzenenden dürfen sich natürlich nicht berühren. Ein weiterer Ausweg, die Neutralisierung besser durchzuführen, besteht darin, daß man den Abgriff anstatt an der 16. Windung weiter nach der Mitte, z. B. nach der 20. bis 22. Windung verlegt. Das für die betreffende Röhre noch etwas zu große Neutrodon wird dann automatisch etwas verkleinert und die Neutralisierung meist gelingen.

Über die Spulengrößen will ich noch einige Änderungen in den Spulendaten bekanntgeben, die sich notwendig machten, da die vielen verschiedenen Drehkondensatoren keine Endkapazität von 500 cm wie die von mir verwendeten besitzen und infolgedessen die so vorzüglich sendende Wiener und Budapester Welle nicht aufzunehmen erlauben.

Die Versuche mit den Langwellenspulen für das Gerät waren recht langwierig, da es hier galt, ohne die Neutralisierung zu verändern, diese so gut wie möglich auch für die langen Wellen durchzuführen. Der Zeesener Sender entwickelt in Berlin große Energie, und es gelingt nicht immer, Kalundborg ohne Störung von Zeesen zu empfangen. Wer dies vollständig erreichen will, muß noch einen Sperrkreis anwenden, wie er in Heft 15 des „Funk-Bastler" beschrieben ist. Da aber die beabsichtigte Wellenänderung sowieso alles ändern wird, rate ich, die Spulen nach den folgenden Angaben zu wickeln, die nach vielen Versuchen das Beste ergaben.

Der Sockel der Langwellenspule entspricht in seinen Abmessungen den im „Funk-Bastler", Heft 48, gemachten Angaben. Nur das Pertinaxrohr bekommt 80 mm Durchmesser. Auf das Rohr werden aufgewickelt 185 Windungen doppeltseideumsponnener Draht, 0,3 mm Durchmsser. Die ganze Wickellänge beträgt dann 68—70 mm, wenn Windung dicht an Windung liegt. Anfang und Ende wird in bekannter Weise mehrmals durch zwei kleine Löcher im Pertinaxrohr hindurchgezogen. Zwei der Spulen bekommen an der 60. Windung für die Neutralisierung einen Abgriff. Die dritte Spule bleibt ohne Abgriff. Die Primärspule ist freitragend über der Sekundärspule durch sechs kleine Hartgummi- oder Pappstreifen angeordnet und wird am Ende der Sekundärspule aufgebracht, deren Ende zum Heizfaden geht, also entgegengesetzt der Anzapfungsseite. Die Primärspule wird im entgegengesetzten Wicklungssinn mit doppeltseideumsponnenem Draht von 0,5 oder besser 0,6 mm Durchmesser auf ein Rohr von 85 mm Durchmesser mit 42 Windungen gewickelt. Noch auf diesem Wickelkörper werden sechs etwa 5 mm Kartonstreifchen mit Syndetikon im rechten Winkel zur Wickelrichtung über die Drahtwindungen geklebt. Man muß sich nur hüten, daß Klebstoff durch die Drahtwindungen auf den Wickelkörper gelangt, da sich sonst die Spule nicht abziehen läßt. Erleichtern läßt sich die Prozedur, wenn man den zum Aufwickeln benutzten Körper dreimal längsschnitzt und vor dem Aufwickeln des Drahtes durch einen schmalen eingeschobenen Ring das Rohr etwas aufsperrt. Wenn die aufgeklebten Kartonstreifen dann trocken sind, läßt sich nach Entfernung des eingeschobenen Ringes die Spule leicht abziehen.

Von den Primärspulen werden drei Stück gebraucht, da bei den Langwellenspulen der erste Hochfrequenztransformator nicht galvanisch, sondern induktiv mit der Antenne gekoppelt ist.

Die Anschlüsse sind genau nach den Angaben im „Funk-Bastler", Heft 48, Seite 695, auszuführen. Dies trifft besonders zu auf die erste Spule (zweite Zeile und folgende Spalte auf Seite 695). Es ist auch zu beachten, daß an der Spulenbrücke am Gerät die Buchsen 1 und 4 der ersten Buchsengruppe verbunden sind, sonst lassen sich nicht wechselweise galvanisch oder induktiv gekoppelte Spulen verwenden.

Zum Schluß noch die veränderten Daten der Spulen für den Rundfunkbereich. Alle drei Sekundärspulen bekommen 52 Windungen 0,7 doppeltbaumwollebesponnenen Draht, an der 16. Windung angezapft. Die zwei entgegengesetzt gewickelten Primärspulen bekommen 16 Windungen und werden über dem Ende der Sekundärspule aufgesetzt, dessen Ende zum Heizfaden geht, also der Anzapfungsseite entgegengesetzt.

Für den Anfänger:

Vom Mikrophon bis zum Lautsprecher

Des Wissens von den Wellen zweiter Teil.

Im Rundfunkbetrieb spielen also die Verstärker[1]) eine außerordentlich wichtige Rolle. Ist z. B. der Besprechungsraum vom Sender weit entfernt, dann „schluckt" auch noch

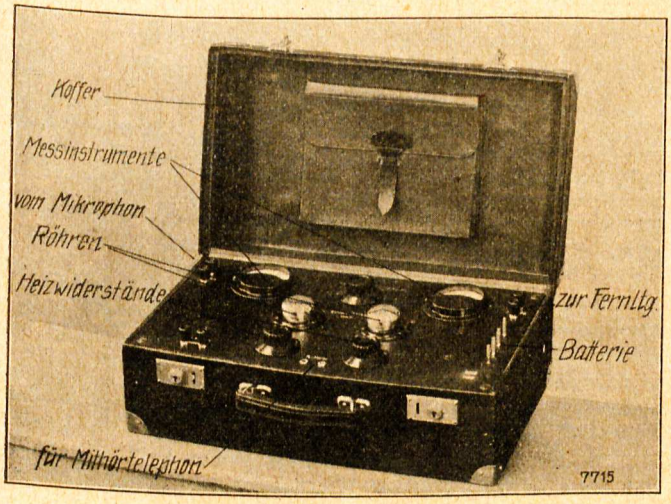


Abb. 5.

die Verbindungsleitung je nach ihrer Länge und Beschaffenheit elektrische Energie, und man muß bereits vor Eintritt in diese Leitung für eine ausreichende Verstärkung des

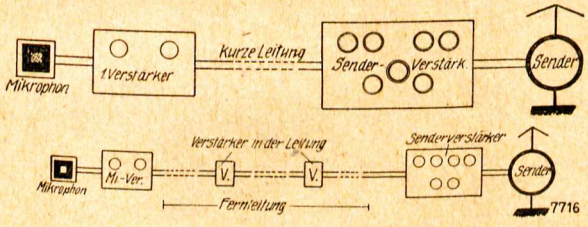


Abb. 6.

Mikrophons sorgen. Dieser „Vorverstärker" bildet also mit dem Aufnahmemikrophon eine untrennbare Einheit. Bei allen sogenannten „direkten Übertragungen", bei denen man

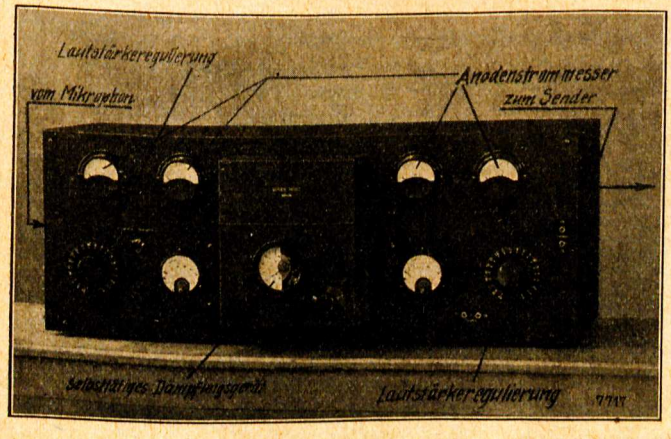


Abb. 7.

stets mit mehr oder weniger langen Verbindungsleitungen zum Sender zu rechnen hat, muß man also nicht nur das Mikrophon, sondern auch einen Vorverstärker an den Ort der Aufnahme schaffen. Abb. 5 zeigt einen solchen, von E. Reisz konstruierten, leicht beweglichen zweistufigen Vorverstärker. Ist die Verbindungsleitung zwischen Aufnahmegerät und Sender sehr lang — wie etwa bei den Austauschsendungen zwischen Warschau und Berlin — dann müssen sogar in der Übertragungsleitung in gewissen Abständen Zwischenverstärker eingeschaltet werden, damit die vom Aufnahmeort gesandte Energie niemals unter einen be-

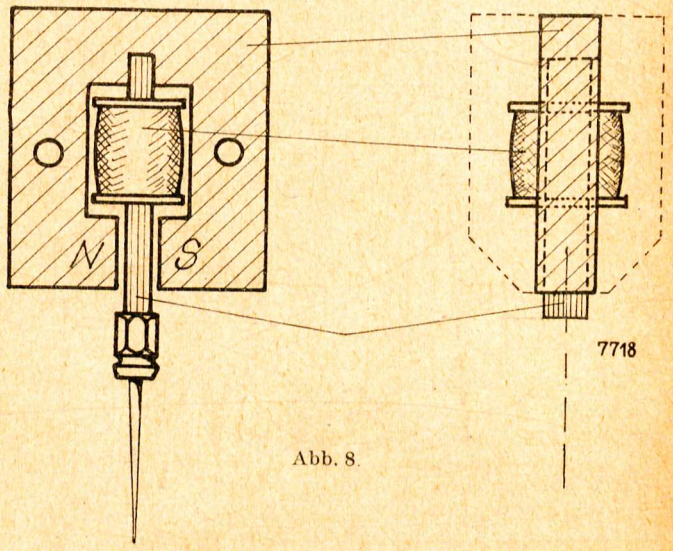


Abb. 8.

stimmten Betrag sinkt. Denn jede Fernleitung wird von andern vorüberführenden Leitungen beeinflußt, und auch in der Erde vagabundierende Ströme können in unserer Leitung (durch Induktion) Störgeräusche erzeugen; die Mikrophonenergie würde sich nun untrennbar mit diesen Störströmungen vermischen oder sogar von ihnen übertönt und

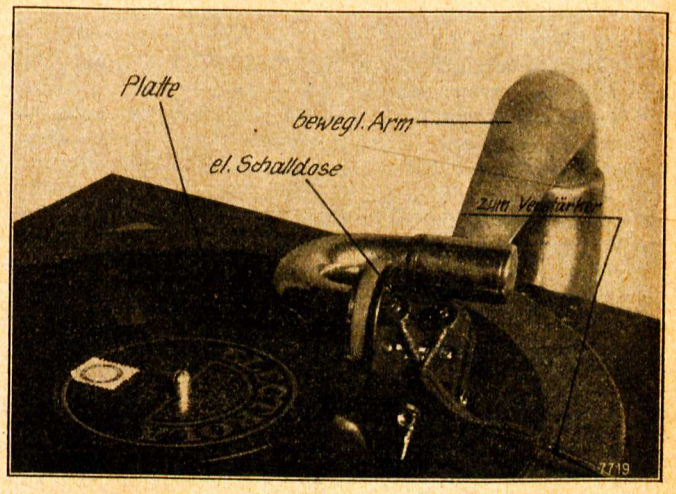


Abb. 9.

erstickt werden, wenn man nicht dafür sorgt, daß sie stets größer bleibt als die größtmögliche Störenergie.

Nun muß jedoch die aus der Leitung kommende Mikrophonenergie, bevor sie dem eigentlichen Sender zugeführt wird, noch einmal verstärkt werden; denn auch der Sender mit seinen vielen Einzelgeräten „verschluckt" einen Teil der Energie, und diese Verluste müssen durch eine neue Verstärkung von vornherein ausgeglichen werden. In Abb. 6 ist schematisch der Weg vom Mikrophon bis zum Sender skizziert, und zwar gilt der erste Weg für kurze, der zweite

[1]) Fortsetzung aus „Funk-Bastler", Heft 36, Seite 561.

für lange Übertragungsleitungen. Abb. 7 zeigt einen Senderverstärker, wie er in den meisten deutschen Rundfunksendern benutzt wird: hier wird eine große Verstärkerleistung durch Hintereinander- (Kaskaden-) Schaltung mehrerer Röhren erzielt. Nun sind im Rundfunk, besonders bei musikalischen Darbietungen, die Lautstärkeschwankungen außerordentlich groß, und sie können z. B. bei Orchesterkonzerten vom leisesten Piano bis zum stärksten Fortissimo bis ins Tausendfache gehen; um derartige Schwankungen naturgetreu, d. h. im gleichen Verhältnis zueinander zu verstärken, würden sehr schwierige und kostspielige Verstärkereinrichtungen notwendig sein, die man im Rundfunkbetrieb für unrentabel und vielleicht auch für unbedienbar hält: da jedoch andererseits der jetzt übliche Verstärker derartige Schwankungen verzerrt wiedergeben würde, hat man in den Sendeverstärker ein sogenanntes „Amplitudenbegrenzungsgerät" eingebaut (vgl. Abb. 7, Mitte), das die für den Endverstärker zu großen Amplituden bereits in den Vorröhren verzerrungsfrei verkleinert — d. h. also in ihrer Lautstärke dämpft —, so daß nun weder der Endverstärker noch der Sender selbst durch zu große Lautstärken nicht „übersteuert" werden können, was Verzerrungen in der Wiedergabe zur Folge hätte. Allerdings wird mit den Lautstärkeunterschieden auch die Natürlichkeit von Musik und Sprache „gedämpft". Zur Einstellung der für mittlere Lautstärken günstigsten Verstärkung befinden sich an den Verstärkern Regulierwiderstände, die von den Senderbeamten bedient werden.

Ein „Mikrophon" besonderer Art ist die elektrische Schalldose, die zur Übertragung von Schallplattenmusik auf den Sender dient, um den Umweg Schall—Luft—Mikrophon zu vermeiden; dieser elektrische Schallplattenabnehmer ist im Prinzip ein Fernsprecher, dessen Stromschwankungen jedoch nicht durch die schallbewegte Membran, sondern direkt mechanisch erzeugt werden: eine Stahlnadel schleift auf der Schallplatte und überträgt die Bewegungen, die ihr die Rillen der Platte aufzwingen, auf einen Eisenkern, der zwischen zwei Magnetpolen beweglich ist (Abb. 8); er wird sich also einmal dem Südpol, einmal dem Nordpol (S und N in Abb. 8) des Stahlmagneten nähern und dadurch in der Spule Induktionsströme hervorrufen, die, genau wie die Mikrophonströme, dem Vorverstärker zugeleitet werden. Abb. 9 zeigt eine solche elektrische Schalldose[3]), die neuerdings auch für gewöhnliche Grammophonwiedergabe beliebt geworden ist, im Betriebe.

(Fortsetzung folgt.)

Das Falten von Fächermembranen.

Von

L. Labbé.

Wer sich schon einmal mit dem Falten von Fächermembranen für einen selbstgebauten Lautsprecher abgegeben hat, wird gefunden haben, daß diese Tätigkeit einem Geduldspiel gleichkommt, und daß das Ergebnis meistens nicht so war, wie man es sich gedacht hatte. Dazu kommt, daß wohl in den meisten Fällen mehrere Fächer aus verschiedenem Papiermaterial gefaltet werden, ehe die beste Tonwiedergabe gefunden ist. Es lohnt sich daher schon auf

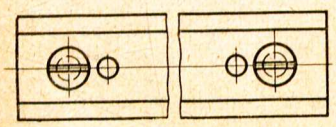


Abb. 1.

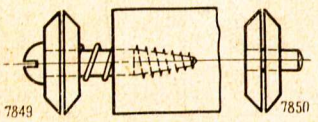


Abb. 2.

eine Vorrichtung, die diese Arbeit erleichtert, einige Zeit und Mühe zu verwenden.

Eine solche Vorrichtung besteht aus zwei Schienen aus Eisen, Messing oder hartem Holz. Die Breite dieser Schienen entspricht der Breite einer Falte, also in den meisten Fällen ungefähr 10 bis 12 mm. Diese Schienen werden an den beiden Seiten abgeschrägt, etwa so wie Abb. 1 es zeigt. Die Länge der Schienen richtet sich nach dem Halbmesser der Membran. Natürlich gibt man einige Zentimeter in der Länge zu. Die beiden Schienen werden nun mit den breiten Flächen gegeneinander gelegt und erhalten an den Enden Bohrungen, mittels deren man sie an der Kante des Arbeitstisches anschraubt. Vorher werden über die Holzschrauben kurze Spiralfedern gesteckt, so daß man durch Anziehen der Schrauben den Druck der beiden Schienen gegeneinander regeln kann.

Nun bringt man den zugeschnittenen Papierstreifen zwischen die beiden Schienen und biegt das oben überstehende Ende nach hinten, das untere nach vorne um, dann zieht man den Streifen weiter durch, legt den unten gemachten Knick an die obere Kante der Schiene an und biegt das untere Ende wieder nach der entgegengesetzten Seite usw. In ganz kurzer Zeit wird man eine gewisse Übung darin erlangt haben, die regelmäßig aufeinanderfolgenden Handgriffe automatenhaft zu machen, so daß das Falten ziemlich schnell vonstatten geht.

Da zum Falten einer Membran von z. B. 300 mm Durchmesser ungefähr 100 Knicke zu machen sind, ist es ratsam, auf die Ausführung der Vorrichtung eine gewisse Sorgfalt zu verwenden, da jede kleine Abweichung sich mit 100 multipliziert. So achte man darauf, daß die Kanten der Schienen vollkommen gerade ausfallen, daß sie genau parallel zu einander sind und daß die beiden Schienen genau gleich breit gefeilt werden. Ferner ist es wichtig, daß die beiden Schienen auf den Holzschrauben genau geführt werden, daß sie sich also nicht gegeneinander nach oben und unten verschieben können. Deshalb müssen die Löcher in den Schienen genau nach dem Durchmesser der Holzschrauben und senkrecht zu den Flächen der Schienen gebohrt werden. Da der Schaft der Holzschrauben meistens nicht genau zylindrisch ist, empfiehlt es sich, lieber besondere Führungsstifte nach Abb. 2, die in der einen Schiene verlötet werden, anzubringen und die Löcher für die Holzschrauben mit etwas Spielraum zu bohren. Gut ist es auch, den Papierstreifen genau rechtwinklig zuzuschneiden und genau beim Beginn des Faltens zwischen die Schienen zu klemmen, da sonst die einzelnen Falten gegeneinander ansteigen und der fertig gefaltete und zusammengepreßte Streifen in seinem Umriß nicht ein Rechteck, sondern ein Parallelogramm bildet. Trotz aller Sorgfalt tritt dieser Übelstand gar zu leicht ein, man tut deshalb gut, den Papierstreifen nicht zu schmal zuzuschneiden, so daß man den fertig gefalteten Streifen zwischen zwei Brettchen pressen und mit einem scharfen Messer rechtwinklig und auf das richtige Maß schneiden kann. Befinden sich an den langen Kanten des Papierstreifens Knötchen, die entstehen können, wenn man den Streifen mit Messer und Lineal, oder kleine Einschnitte, die entstehen können, wenn man mit der Schere zuschneidet, so läuft man Gefahr, beim Weiterziehen des Streifens diesen einzureißen und von vorn anfangen zu müssen. Also saubere und glatte Papierkanten!

Wem die Anfertigung der Vorrichtung aus Metallschienen mit abgeschrägten Kanten zu umständlich erscheint, der kann an ihrer Stelle sich zwei der bekannten Lineale mit quadratischem Querschnitt besorgen und diese in der angegebenen Art mit Schrauben und Federn befestigen. Nur muß dann bei jedem Knick mehr nachgeholfen werden, weil sich der Streifen dabei nur um 90° biegen läßt.

Bei meinem Lautsprecher mit zwei Membranen habe ich verschiedene Formen (Konus und Fächer) aus verschiedenartigem Papier (Zeichenpapier, stark und schwach) ausprobiert. Bis jetzt ergab eine ebene und eine konische Fächermembran aus einer bunten Blumenmustertapete das beste Ergebnis. Das Papier dieser Tapete hat eine fast löschpapierartige Beschaffenheit.

[3]) Vgl. den Aufsatz „Die Selbstherstellung einer elektrischen Grammophonschalldose" in Heft 29 des „Funk-Bastlers", Jahr 1928, S. 437.

Vernickeln und Versilbern

Von

Dipl.-Ing. Schwarz.

Wohl jeder richtige Bastler, der sich nicht damit begnügt, ein Empfangsgerät aus fertigen Teilen zusammenzubauen, sondern der sich mit Mühe und Ausdauer viele Teile selbst anfertigt, hat mit Bedauern und Mißfallen feststellen müssen, daß die Teile, auf die er bei der Herstellung peinlichste Sorgfalt verwendet hat, nach kurzer Zeit unansehnlich geworden sind, weil das für diese Arbeiten zumeist gewählte Messingmaterial durch Oxydation eine schmutzige Farbe angenommen hat. Mancher wird solche Teile auch schon zum Vernickeln gegeben haben, aber dadurch wird die Arbeit unterbrochen, und man verliert Zeit. Wenn man darauf verzichtet, den vernickelten Metallteilen

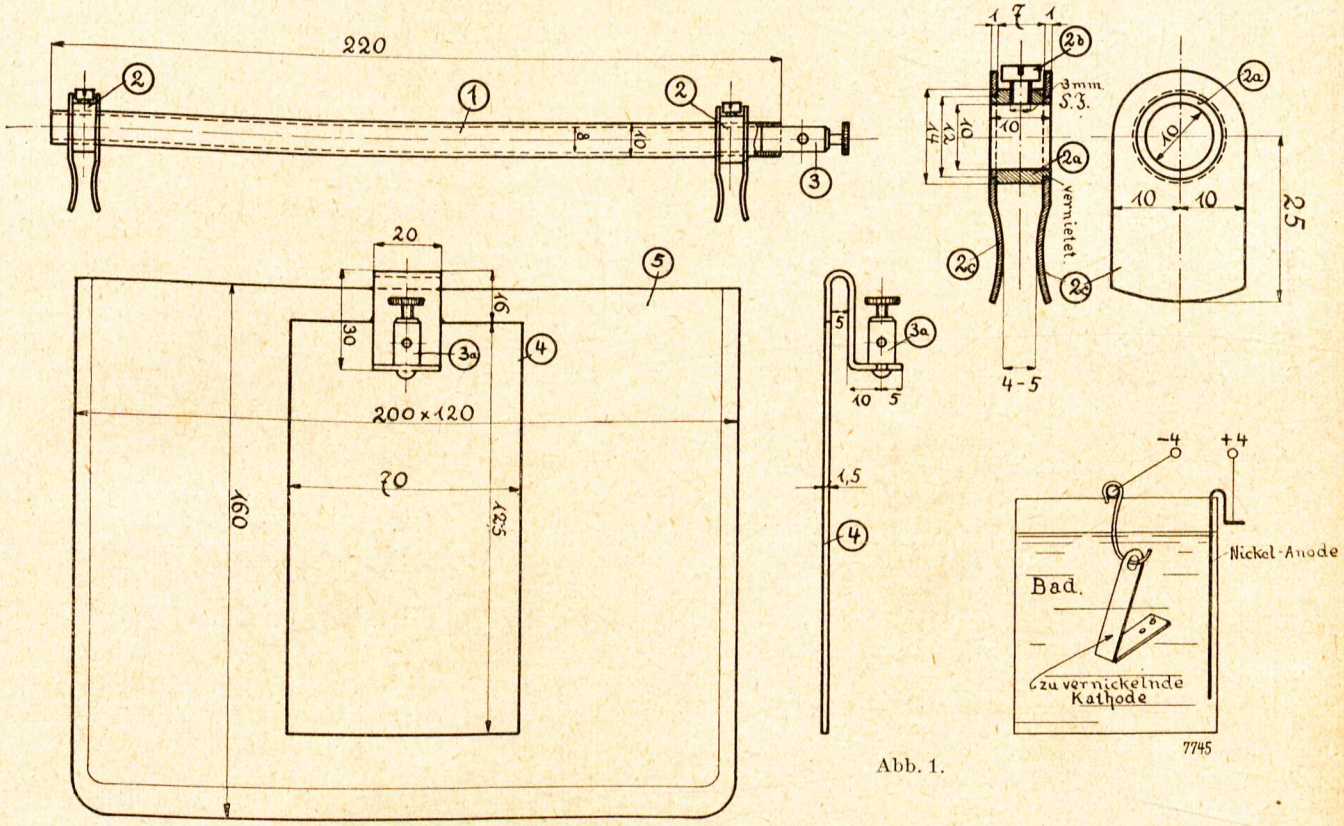


Abb. 1.

Hochglanzpolitur zu geben, läßt sich das Vernickeln ohne Schwierigkeit am eigenen Arbeitstisch ausführen, eine für Bastlerarbeiten völlig ausreichende Anlage läßt sich für wenige Mark zusammenstellen.

Bevor eine derartige Anlage betrieben werden soll, seien die elektro-chemischen Vorgänge beim Galvanisieren für alle die, denen das Gebiet noch völlig fremd ist, kurz angedeutet.

Wenn elektrischer Gleichstrom durch eine chemisch zusammengesetzte Flüssigkeit geht, so zerlegt er sie. Wasser wird auf diese Weise in seine Bestandteile Wasserstoff und Sauerstoff zerlegt, ersterer scheidet sich am negativen Pol ab, letzterer am positiven. Besteht die Flüssigkeit aus einer Metallsalzlösung, z. B. Nickelsulfat, so werden am positiven Pol — der Anode — Schwefelsäure und Sauerstoff, am negativen Pol — der Kathode — metallisches Nickel abgeschieden. Das Nickel scheidet sich aus der Flüssigkeit aus und überzieht die zu vernickelnde Kathode in mehr oder weniger starker Schicht, je nach Dauer des Prozesses. Dadurch wird die Flüssigkeit immer ärmer an Nickel, je länger der Strom durchfließt, und um so reicher an Schwefelsäure. Der Prozeß würde sich nur eine beschränkte Zeit durchführen lassen, und wenn man als Anode z. B. ein Kupferblech benutzen würde, würde die freie Schwefelsäure das Kupfer in Kupfersulfat verwandeln und schließlich würde sich auf der Kathode in immer stärkerem Maße Kupfer niederschlagen. Dem geht man dadurch aus dem Wege, daß man als Anode Reinnickel verwendet. Das an der Kathode abgeschiedene Nickel wird dauernd durch Lösung an der Anode in der sich dauernd bildenden Schwefelsäure ersetzt und man könnte die Anlage jahrelang in Betrieb halten, wenn man nur dafür Sorge tragen würde, stets die Anode zu erneuern. In der Praxis stellt es sich aber heraus, daß störende Nebenwirkungen eintreten, die die Zusammensetzung des Bades nachteilig beeinflussen, so daß die Brauchbarkeit beschränkt ist.

Je nach der Zusammensetzung des „Bades" — darunter versteht man die für Galvanisierungszwecke geeignete Metallsalzlösung — scheidet sich das Metall in verschiedener Farbe und Struktur ab. Für die Zusammensetzung der Bäder gibt es zahllose Rezepte, die oft auf verschiedenen Wegen das gleiche Ziel erreichen. Es muß hier auch bemerkt werden, daß man als „Bad" für die Vernickelung nicht einfach Nickelsulfat in beliebiger Konzentration verwenden kann; die Vorgänge bei der Elektrolyse sind sehr verwickelt, und um brauchbare Metallabscheidungen zu erzielen, müssen die Bäder gewisse Zusätze erhalten, je nach gewünschter Struktur, Aussehen, Tonung, Färbung usw. Die Variationsmöglichkeiten verbieten es, hier näher auf die Zusammensetzung der Bäder einzugehen, zumal es heute allgemein üblich ist, daß man die Bäder von Spezialfirmen bezieht. Wichtig ist hingegen, daß das Bad richtig gepflegt wird, um es möglichst lange bei guten Leistungen benutzen zu können.

Das erste Erfordernis ist die peinlichste Reinhaltung des Bades, in das weder durch die eingehängten Gegenstände, noch durch etwa hineinfallende Fremdkörper andere Be-

standteile hineingelangen dürfen; in dieser Hinsicht rächt sich der kleinste Leichtsinn, indem das Bad in kürzester Zeit unbrauchbar wird.

In Abb. 1 und 2 ist eine für Bastlerzwecke völlig ausreichende Galvanisierungsanlage dargestellt. Als Wanne wurde ein kleines Fischglas verwendet (20×12×16 cm). An diese Maße ist man natürlich nicht gebunden, doch empfiehlt es sich, die Abmessungen nicht wesentlich kleiner zu wählen. Die Wanne kann auch aus Steinzeug hergestellt sein, Metallgefäße sind nicht brauchbar. Die Stange Pos. 1, auf die die zu vernickelnden Teile aufgehängt werden, ist aus einem Kupferrohr 1 × 22 cm angefertigt, die Befestigungsgabeln Pos. 2 stellt man zweckmäßig nach der Zeichnung Abb. 1 her, die Ausführung auf dem Lichtbild ist weniger zweckmäßig. Die Ausführung nach Abb. 1 bietet den Vorteil, daß die Gabeln verschiebbar angeordnet sind, so daß sie sich der Wanne anpassen lassen. An einem Ende des Kupferrohres ist eine Klemmschraube eingelötet, um sicheren Kontakt zu gewährleisten. Die Anode besteht aus Reinnickelblech, 1,5 mm stark, sie wird mit der Metall-Laubsäge aus einem entsprechend breit gekauften Streifen geschnitten und der Wannenwandstärke entsprechend gebogen. Das horizontale Lappenende wird mit einer Klemmschraube versehen, die verschraubt oder vernietet und nachher verlötet wird. Die Anode muß aus Reinnickel hergestellt werden, es genügt nicht gewöhnliches Nickelblech; ganz fehlerhaft wäre es, vernickeltes Blech hierzu zu verwenden. Das Bad, auf das noch näher eingegangen werden soll, darf nur so weit in die Wanne eingefüllt werden, daß die Befestigungsgabeln der Aufhängestange nicht das Bad berühren; zweckmäßig läßt man einen Spielraum von 10 mm frei.

Für das Vernickeln benötigt man eine sehr geringe Spannung; höher als auf 3 Volt sollte man nicht gehen, da sonst der Metallniederschlag spröde wird. Man wählt zweckmäßig 2,5 bis 3 Volt. Hierzu ist eine Taschenlampenbatterie von 3 Volt für Bastlerzwecke völlig ausreichend. Die Zersetzungsspannung für Nickelsulfat beträgt 2,09 Volt, man kann also einen 2 Volt-Akkumulator nicht benutzen; will man mit einem 4 Volt-Akkumulator arbeiten, so schaltet man einen gewöhnlichen Heizwiderstand zwischen Aufhängestange oder Anode und den negativen bzw. positiven Pol und reguliert mittels eines parallel geschalteten Voltmeters. Pro Amperestunde wird etwa 1 g Nickel abgeschieden. Für Bastlerzwecke genügt ein außerordentlich dünner Nickelüberzug, so daß, falls es sich nicht um ausnahmsweise große Flächen handelt, eine 3 Volt-Taschenlampenbatterie genügend lange aushält. Bei Verwendung einer solchen genügt eine Vernickelungszeit von 5 Minuten. Die Gegenstände (über die Vorbehandlung wird später einiges gesagt) werden mittels Haken aus blankem Kupferdraht an der Aufhängestange aufgehängt, die Teile müssen ganz in das Bad eintauchen und dürfen die Anode selbstverständlich nicht berühren. Zweckmäßig soll die geringste Entfernung zwischen Kathode (Gegenstand) und Anode nicht unter 4 cm betragen.

Als Bad für die Vernickelung wähle man ein gutes Fabrikat. Es gibt in Deutschland zahlreiche Firmen, die solche Bäder herstellen, in Fachzeitschriften findet man zahlreiche entsprechende Inserate. Die Elektrochemische Fabrik Friedr. Blasberg, Merscheid-Ohligs, stellt u. a. ein Vernickelungssalz „Silberweiß" her, das sich sehr gut bewährt hat. Das Salz kostet pro Kilogramm 1,50 M. Man benötigt für ein Liter Bad 120 g; da die vorgesehene Wanne etwa drei Liter faßt, benötigt man für ein Bad 360 g. Diese Menge löst man in drei Liter kochendem Wasser auf, in einem sauberen und völlig unbeschädigten Emailletopf. Es schadet dem Bad erheblich, wenn es mit Eisen oder anderen Metallteilen in Berührung kommt. Die so erhaltene Lösung hat ein spezifisches Gewicht von etwa 7° Beaumé; und es muß darauf geachtet werden, daß das Bad diese Konzentration stets annähernd behält. Wenn es durch Verdampfen des Wassers schwerer wird, so ist es durch einen Zusatz von gekochtem Wasser wieder auf 7° Beaumé zu bringen. Die Reaktion des Bades soll stets schwach sauer sein, d. h. daß sich blaues Lakumspapier rötet, während rotes Kongopapier sich nicht bläuen darf. Ist das Bad neutral oder alkalisch geworden, d. h. blaues Lakmuspapier rötet sich nicht, so ist die schwachsaure Reaktion mit Hilfe von verdünnter Schwefelsäure wieder herzustellen, jedoch darf sich rotes Kongopapier unter keinen Umständen bläuen. Ist dies der Fall, so enthält das Bad freie Schwefelsäure, was für die Vernicklung von großem Nachteil ist. Man kann auch dann noch das Bad korrigieren, aber da ein Dreiliterbad nur etwa 50 Pf. kostet, lohnt sich das bei so kleinen Bädern nicht.

*

Für das Versilbern kann man ohne weiteres die gleiche Anlage verwenden, nur besteht in diesem Fall die Anode aus Feinsilber, das man von der Deutschen Gold- und Silberscheideanstalt bezieht. Da das Material teuer ist, hält man die Silberanode kleiner, ein Streifen von 20 mm Breite und 200 mm Länge, 1 mm stark, genügt für sehr lange Zeit. Die Anode wird ebenfalls mit einer Klemmschraube versehen.

Selbstverständlich muß die Wanne peinlichst gesäubert werden, wenn man vorher vernickelt hat.

Als Betriebsspannung gehe man äußerst auf 2 Volt, die Zersetzungsspannung von Silbernitrat beträgt 0,7 Volt. Da Anode und Kathode nahe beieinander liegen und diese Entfernung für die Art des Niederschlages wesentlich ist, reguliere man bei diesem kleinen Bade auf 1,5 Volt. Pro Amperestunde werden etwa 4 g Silber abgeschieden. Die Zeit für die Versilberung beträgt 5 bis 8 Minuten.

Für die, die um eine Bezugsquelle verlegen sind, sei bemerkt, daß von der Firma Blasberg auch ein geeignetes Silberbad hergestellt wird; man benötigt für drei Liter kaltes destilliertes Wasser 60 bis 70 g „Silberdoppelsalz"; 100 g davon kosten 4,50 M. Die Lösung stellt man zweckmäßig in einer braunen Dreiliterflasche her. Da dieses Bad Zyankalium enthält, ist es sehr giftig. Zyankalium ist Magen- und Blutgift, daher ist bei der Arbeit denkbar größte Vorsicht erforderlich; unverletzte Hände sind Grundbedingung beim Arbeiten, Achtung vor Verspritzen! Dieses Salz ist nur gegen Giftschein zu beziehen, den unbescholtene Personen über 21 Jahre beim zuständigen Polizeirevier gegen eine Gebühr von 2 M. erhalten.

*

Wenn man Teile vernickeln oder versilbern will, muß man sie vorher entsprechend herrichten. Man wird selbstverständlich auf eine präzise Formgebung achten, grobe Feilstriche durch Schlichtfeilen beseitigen, mit gröberem, feineren, und schließlich ganz feinem Schmirgelpapier schleifen, denn die Struktur des Stückes kann man durch das Galvanisieren nicht verändern, zumal die Einrichtungen für das Polieren wohl kaum vorhanden sind. Ein mit feinstem Schmirgelpapier matt geschliffenes und dann vernickeltes Stück macht in einem sauber gearbeiteten Gerät einen mindestens so guten Eindruck wie ein hochglanzpoliertes. Man muß sich aber der Mühe unterziehen, sorgfältig alle Schrammen und Risse wegzuarbeiten, Grate zu beseitigen und den letzten Schliff in einer Richtung aufzubringen, d. h. man vermeidet ein kreisendes Schleifen.

Sind die Teile in dem Zustand, den man verantworten zu können glaubt, dann legt man sie in heiße, stark verdünnte Natronlauge, damit die anhaftende Fettschicht verseift; um die Teile absolut fettfrei zu erhalten, befestigt man sie vor dem Entfetten bereits an den Haken, mit denen sie an die Aufhängestange des Bades gehängt werden. Nach dem Entfetten spült man die Teile in heißem Wasser, taucht sie kurz in stark verdünnte Schwefelsäure, um die sich inzwischen gebildete Oxydschicht zu entfernen, wäscht gründlichst in kaltem Wasser, taucht dann in reines heißes

Wasser, bis das Stück heiß ist; das herausgezogene Stück trocknet durch die eigene Wärme und kommt dann direkt ins Bad. Die Sache liest sich viel komplizierter als sie sich in der Praxis abspielt, aber auch hier gilt als erster und letzter Grundsatz: „Sauberkeit". Als Gefäße für verdünnte Natronlauge, heißes und kaltes Wasser nimmt man leere Konservenbüchsen, als Gefäß für verdünnte Schwefelsäure, die kalt gebraucht wird, verwendet man ein großes Becherglas oder einen unbeschädigten emaillierten Topf.

Nachstehend noch einige Grundregeln, die unbedingt beachtet werden müssen, um Mißerfolge zu vermeiden.

Peinlichste Sauberkeit, gründlichstes Entfetten, gründliches Waschen, kurzes Beizen, gründliches Waschen. Das Stück im Bade lassen bis es fertig ist, also etwa 5 Minuten; wird es herausgenommen und wieder eingehängt, so blättert der Überzug unweigerlich ab; während der Vernickelung den Prozeß nicht unterbrechen, etwa durch Abschalten des Stromes.

Man wird nicht jeden Teil einzeln vernickeln, sondern sämtliche Teile eines Gerätes inklusive Schrauben usw. fertigstellen und in einem Zuge hintereinander vernickeln. Schrauben usw. reiht man mittels eines dünnen blanken Kupferdrahtes, indem man ihn um jede Schraube zweimal umwickelt, zu einer Kette aneinander und hängt diese ins Bad. Man kann die Schrauben auch in ein Beutelchen aus grobem Leinen tun, in dieses führt man den kupfernen Aufhängehaken, so daß der Schaft mit den Schrauben in guter Berührung ist und bindet es fest; man erhält auf diese Weise ohne viele Mühe eine durchaus haltbare Vernickelung.

Nach dem Galvanisieren werden die Teile in lauem Wasser abgespült und abgetrocknet, eventuell kann man zum Abtrocknen trocknes Sägemehl verwenden.

Nach vollendeter Arbeit entleert man die Wanne in eine Flasche, die, gut verkorkt, das Bad vor Verunreinigung

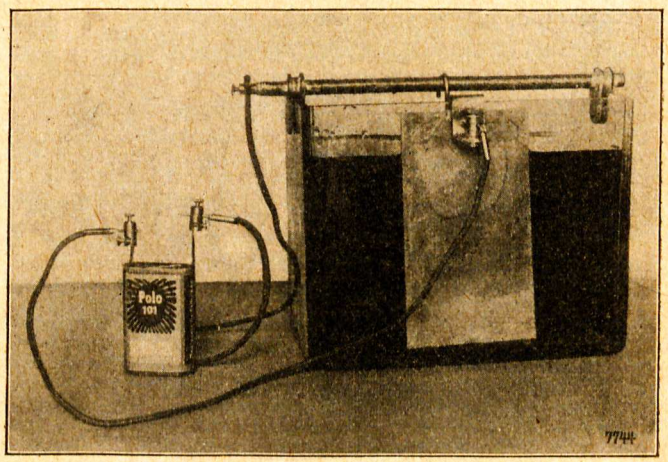


Abb. 2. Vernickelungsanlage in Betrieb.

schützt. Verdünnte Natronlauge und verdünnte Schwefelsäure schüttet man weg, da sich deren Aufbewahrung nicht lohnt.

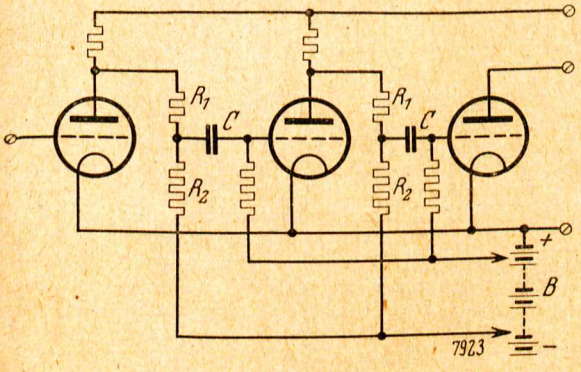
AUSLÄNDISCHE ZEITSCHRIFTEN- UND PATENTSCHAU

Bearbeitet von Regierungsrat Dr. C. Lübben.

Widerstandsverstärker für Niederfrequenz.

(Nach Brit. Pat. 287 259.)

Bei der normalen Widerstandskopplung liegt bekanntlich der Kopplungskondensator zwischen der Anode der einen und dem Gitter der folgenden Röhre, so daß der Kopplungskondensator mit der vollen Anodenspannung belastet ist.



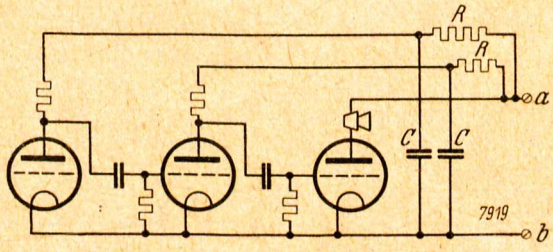
Besonders bei Verwendung großer Kopplungskondensatoren muß daher die Isolation und Durchschlagsfestigkeit der Kopplungskondensatoren besonders gut sein. Durch die in der Abbildung angegebene Anordnung wird dieser Nachteil beseitigt. Zu diesem Zweck ist der Kopplungskondensator C nicht unmittelbar, sondern über einen hohen Widerstand R_1 mit der Anode verbunden, während vor der Gittervorspannungsbatterie noch ein zweiter Widerstand R_2 eingeschaltet ist.

*

Eine Netzanschlußschaltung.

(Nach Brit. Pat. 290 169.)

In der Abbildung ist eine Netzanschlußschaltung dargestellt, bei der für einzelne Anodenkreise zur Unterdrückung störender Schwingungen besondere Filter C, R eingeschaltet sind. In der Widerstandskopplung sind für diese Filter keine Drosseln, sondern nur hohe Widerstände R notwendig.



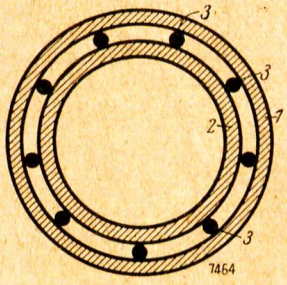
Zwischen den Anschlußpunkten a, b und dem Gleichrichter kann eins der üblichen Filter eingeschaltet sein.

*

Hochfrequenztransformator.

Nach brit. Pat. 285 533.

Zur Verringerung der magnetischen Kopplung zwischen den Windungen 1 und 2 (vgl. Abbildung) eines Lufttrans-



formators soll zwischen den Windungen ein metallischer Schirm dadurch hergestellt werden, daß Kupferdrähte 3 zwischen beiden Windungen liegen und an den Enden miteinander leitend verbunden sind.

BRIEFKASTEN DES „FUNK-BASTLER“

L. Sch. Oederau Sa. Ich habe mir eine Netzanode mit einem Körting-Trafo 31 305, einer RGN 1503 und mit einem Dralowid-Divisor als Spannungsteiler gebaut, aber noch nicht in Betrieb genommen. Der Trafo soll bei Anschluß an ein 220 Volt-Gleichstromnetz zweimal 235 Volt nur 75 mAmp liefern. Heißt das bis zu? Warum zweimal 235 Volt? Werden diese Daten nicht vom Spannungsteiler 9000 Ohm Gesamtwiderstand beeinflußt? Kann ich mit dieser Netzanode jeden Apparat betreiben? Oder ist für einen der beiden Teile, die Netzanode bzw. den Apparat, nachteilig, wenn ein Apparat mit nur geringem Anodenstromverbrauch an die Netzanode angeschlossen wird? Mit anderen Worten: Kann der gelieferte Anodenstrom beliebig begrenzt werden, bzw. stellt er sich selbst nach Bedarf ein? Für eine Erklärung wäre ich sehr dankbar.

Antwort: Die Angabe zweimal 235 Volt beruht darauf, daß eine sogenannte Zweiwegegleichrichtung vorgesehen ist, eine Gleichrichtung also, die beide Perioden des Wechselstromes ausnutzt in einer Weise, daß gewissermaßen beide auf 235 Volt dimensionierten Sekundärspulen des Transformators abwechselnd arbeiten. Die ausnutzbare maximale Spannung beträgt natürlich nur 235 Volt. Die Angabe 75 mAmp Stromabnahme bedeutet, daß dies die maximal zulässige Stromentnahme ist. Die Stromstärke, die Sie dem Gerät entnehmen, hängt natürlich ab, einmal vom Potentiometer-Widerstand, dann aber in erster Linie vom Widerstand der verschiedenen Verbraucher (Röhrenkreise). Je nach dem Widerstand eines solchen Kreises entnimmt dieser mehr oder weniger Strom. Es genügt durchaus, wenn Sie jede Röhre bzw. Röhrenkreis an den richtigen Punkt des Spannungsteilers anschließen. Alsdann stellt sich die Stromstärke von selbst richtig ein. Die Angabe 75 mAmp besagt nur, daß der Gesamtstrom, den Sie dem Gerät entnehmen, nicht größer als 75 mAmp sein soll, da sonst unzulässige Erwärmung eintritt, bzw. die Spannung zu stark absinkt. Es liegen etwa genau die gleichen Verhältnisse vor, wenn Sie an einer Batterie von bestimmter Spannung, deren Maximalentladestrom zu beispielsweise 5 Amp angegeben ist, verschiedene Verbraucher anlegen. Auch hier stellt sich die Stromstärke je nach dem Widerstand der Verbraucher auf einen bestimmten Wert ein. Es ist nur dafür Sorge zu tragen, daß man nicht einen Verbraucher anschließt, dessen Widerstand so klein ist, daß mehr als 5 Amp hindurchgehen, bzw. daß die Gesamtstromentnahme aller Verstärker nicht größer als 5 Amp ist, da sonst die Batterie geschädigt wird.

*

A. L. Bochum. Wie können Akkumulatoren (Heizanoden) am zweckmäßigsten von dem am Boden liegenden Schlamm gereinigt werden?

Antwort: Solange der im Akkumulator sich absetzende Schlamm noch nicht bis an die Platten heranreicht, ist er unschädlich. Ist dies aber der Fall, so bleibt kaum etwas anderes übrig, als die Zellen zu entleeren (Abgießen der Säure durch die Ausfüllöffnung) und sie wiederholt mit reinem Wasser zu spülen. Dabei ist zumindest für die letzte Spülung destilliertes Wasser zu benutzen. Es wird in den meisten Fällen gelingen, durch solches Spülen den ziemlich feinkörnigen Schlamm durch die Eingußöffnungen herauszubekommen. Sollte das nicht gelingen, so muß die Vergußmasse entfernt werden.

*

Dr. W. M. Berlin. Ich bitte um gefällige Äußerung, welches Gleichrichtersystem Sie besonders empfehlen. Der Gleichrichter muß ohne Aufsicht arbeiten, darf also nicht stehen bleiben, wie dies bei älteren Pendelgleichrichtern vorkommen soll. In der Hauptsache soll der Gleichrichter zum Laden von Akkumulatoren und Batterien Verwendung finden, doch möchte ich eventuell auch direkt Strom entnehmen. Das Gerät darf vor allem auch nicht sehr kurzschlußempfindlich auf der Gleichstromseite sein. Am besten scheinen mir Röhrengleichrichter geeignet zu sein, denn diese sollen Kurzschlüsse noch am besten vertragen. Wie verhalten sich in dieser Hinsicht die neuen Trockengleichrichter? Auf den Wirkungsgrad kommt es mir weniger an als auf die Betriebssicherheit.

Antwort: Die zuverlässigsten Ladevorrichtungen für den Dauergebrauch sind die rotierenden Umformer (Wechselstrom-Gleichstromumformer). Sie sind allerdings meistens nicht billig und kommen in erster Linie für kommerzielle Anlagen in Frage. Sie sind allerdings kurzschlußempfindlich; doch kann man diese Gefahr durch Einbau von Sicherungen vermeiden. Von elektrolytischen Gleichrichtern ist der Tantalgleichrichter verhältnismäßig zuverlässig und betriebssicher, bedarf jedoch gelegentlicher Wartung. Sehr betriebssicher und ohne Wartung zu benötigen sind die verschiedenen Röhrengleichrichter. Allerdings kann ein Kurzschluß die Röhre schädigen, doch kann man auch hier entweder Sicherungen vorsehen, oder einen allerdings nicht ganz wirtschaftlichen Schutzwiderstand einschalten, der das Auftreten zu hoher Stromstärken hindert. Über die seit einiger Zeit auf dem Markt befindlichen Trockengleichrichter mit Kupferoxyd-Elektroden liegen längere Betriebserfahrungen noch nicht vor. Sie sollen jedoch betriebssicher sein und keiner Wartung bedürfen. Allerdings gestatten die uns bekannten Typen nur die Entnahme kleiner Stromstärken (etwa $^1/_2$ Amp).

*

W. H. Bremen. Mit welchen Vorrichtungen ist es möglich, einen 4 Volt-Akkumulator aus einem 110 Volt-Gleichstromnetz bei gleichzeitigem Betrieb des Rundfunkempfängers zu laden? Die Ladung geschieht jetzt durch Hintereinanderschaltung mit einer 60 Watt-Metallfadenlampe. Die drei Röhren verbrauchen 0,38 Amp.

Antwort: Auch für die gleichzeitige Anschaltung des Empfängers an den unter Ladung stehenden Akkumulator können Sie den gleichen Vorschaltwiderstand benutzen. Derartige Schaltungen sind aber mit großer Vorsicht zu behandeln. Anweisungen zu derartigen Schaltungen finden Sie in Heft 44/1926, Seite 547. Nähere Anweisungen gibt auch das vom „Funk“ herausgegebene Sonderheft „Netzanschlußgeräte“.

*

Der Browning-Drake-Empfänger. Auf verschiedene Anfragen, die auf Grund der Aufsätze in Heft 26 des „Funk-Bastler“ eingelaufen sind, antwortet Fr. Ellrodt mit folgender Mitteilung: „Bis jetzt habe ich mit meinem Browning-Drake-Empfänger noch keine Versuche im Langwellenbereich angestellt, obwohl ich mir ja durch Auswechselbarkeit der Spulen die Möglichkeit hierzu offen ließ. Nach meinen Berechnungen würde ich vorschlagen: Antennenspule 120 Windungen 0,5 mm Lackdraht, Wickellänge 90 mm, Windungsabstand 0,2 mm durch gleichzeitiges Aufwickeln eines entsprechenden Zwirnsfadens herstellen; Hochfrequenztransformator: Sekundärspule 140 Windungen 0,5 mm Lackdraht, Wickellänge 105 mm, Windungsabstand wie oben; Primärspule wie in Heft 26 beschrieben, auszuführen, jedoch mit etwa 60 Windungen 0,2 mm einfach Seide; Rückkopplung etwa 70 Windungen 0,5 mm Lackdraht, einlagig ohne Abstand gewickelt. Durchmesser der Spulenkörper: Antennenspule und Sekundärspule 75 mm Durchmesser, Rückkopplung 55 mm Durchmesser, Anordnung wie in meinem Aufsatz für den Rundfunkbereich angegeben. Wellenbereich mit 500 cm-Drehkondensatoren etwa 600 bis 1500 m. Sollten gewisse Abweichungen zwischen den Wellenbereichen des Antennen- und des H-F-Kreises auftreten, so können diese durch Zu- oder Abwickeln einiger Windungen auf Antennen- oder Sekundärspule sinngemäß korrigiert werden. Ebenso kann eine Änderung der Windungszahl auf der Rückkopplungsspule erforderlich sein, um sie den Schwingeigenschaften der verwendeten Röhre anzupassen. Auch dürfte es zweckmäßig sein, den Antennenblockkondensator CA von 100 cm im Langwellenbereich durch einen solchen von 300 oder 500 cm zu ersetzen.

Fr. Ellrodt.

*

Ein Rückkopplungs-Empfänger mit Dreifach-Röhre. Zu dem Aufsatz „Ein Rückkopplungsempfänger mit Dreifach-Röhre“ in Heft 35 des „Funk-Bastler“ teilt uns der Verfasser Dipl.-Ing. Fritz Fraenkel mit, daß in der Schaltzeichnung Abb. 2 auf Seite 535 die Verbindungsleitung von der Spule Lg an den Kondensator versehentlich nicht bis zur Anodenbatterie durchgeführt worden ist. Die Verbindungsleitung des Gitterkreises muß also an den Heizfaden der Röhre geführt werden.

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68. Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk“.

14. SEPTEMBER 1928 HEFT 38

FUNK BASTLER

FACHBLATT DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E.V.

Neue aperiodische Verstärker

Ihre Verwendung in Empfängern mit mehrstufiger Hochfrequenzverstärkung.

Von

Manfred v. Ardenne.

Der folgende Aufsatz stellt die theoretische und praktische Beschreibung eines von M. v. Ardenne entwickelten neuartigen Empfangsgeräts dar, das auf der Großen Deutschen Funkausstellung zum erstenmal von der Firma Dr. S. Loewe gezeigt wurde. Obgleich wir der Meinung sind, daß sich eine verzerrungsfreie Verstärkung auch auf anderm Wege erreichen läßt und der hier beschriebene „aperiodische Verstärker" nicht das einzige Mittel zur Erzielung der angegebenen Erfolge bietet, möchten wir unsern Lesern die an sich interessanten Ausführungen nicht vorenthalten, sondern sie zur allgemeinen Erörterung stellen.

Das Bestreben jeder technischen Entwicklung von Apparaten ist die Vereinfachung ihrer Bedienung, die Steigerung ihrer Leistungsfähigkeit und die Verbilligung ihrer Herstellung. Zur Steigerung der Leistungsfähigkeit beim Fernempfang ist es notwendig, die Empfindlichkeit des benutzten Hochfrequenzverstärkers zu verbessern. Da der Verstärkungsgrad jeder Stufe im Hochfrequenzverstärker durch eine günstigste Dimensionierung begrenzt ist, muß zur Empfindlichkeitssteigerung die Stufenzahl erhöht werden. Bei Empfängern, die in Verbindung mit Rahmenantennen arbeiten sollen, die also wegen der geringen in diesen Antennen induzierten Spannungen sehr empfindlich sein müssen, ist eine bestimmte große Anzahl von Hochfrequenzstufen notwendig. Sind die Röhren eines solchen Hochfrequenzverstärkers durch abgestimmte Kopplungsglieder miteinander verbunden, so ist je nach der Zahl der Hochfrequenzstufen eine mehr oder weniger große Zahl abgestimmter Kreise notwendig. Zahlreiche abgestimmte Kreise verteuern jedoch die Einrichtung. Ganz besonders ist dies der Fall, wenn mehrere Schwingungskreise zur Erleichterung der Bedienung gemeinsam eingestellt werden.

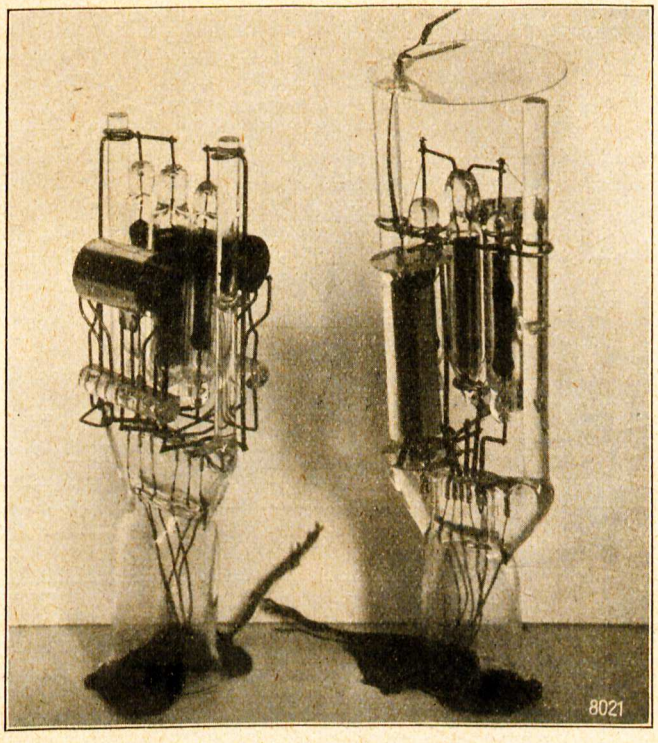


Abb. 1.

Eine Eigentümlichkeit abgestimmter Hochfrequenzverstärker ist es, daß bei ihnen in der Regel der erreichbare Verstärkungsgrad in einem gewissen Verhältnis zur Abstimmschärfe steht. Sehr unwillkommen sind die kaum vermeidlichen Beziehungen zwischen Verstärkungsgrad und Abstimmschärfe, wenn drei oder mehr Hochfrequenzstufen über abgestimmte Kreise miteinander gekoppelt werden. Der Verstärkungsgrad von über drei Hochfrequenzstufen reicht wohl oft aus, um auch in Verbindung mit Rahmenantennen eine genügend lautstarke Aufnahme entfernter Stationen zu ermöglichen, doch sind bei der hohen Stufenzahl Verzerrungen durch Benachteiligung der den höheren Frequenzen entsprechenden Seitenwellen unvermeidlich. Wie sehr diese Verzerrungen die Wiedergabe beeinflussen können, zeigen am besten Versuche mit amerikanischen Rahmenfängern, bei denen bis zu fünf Hochfrequenzstufen durch abgestimmte Kopplungsglieder verbunden sind.

Auch durch die Schirmgitterröhren, die als Folge ihrer höheren Verstärkungseigenschaften nur eine geringere Stufenzahl und daher auch eine geringere Zahl Schwingungskreise erforderlich werden lassen, sind die geschilderten Schwierigkeiten nicht ganz umgangen. Durch ihren sehr hohen inneren Widerstand ergeben die einzelnen Kreise eine höhere Selektion pro Stufe als bei Röhren mit inneren Widerständen der Größenordnung 10 000 Ohm. Die angedeuteten Schwierigkeiten bei der Hochfrequenzverstärkung treten erst bei Verstärkungsgraden, wie sie zum Rahmenempfang erforderlich sind, wesentlich in Erscheinung. Erst in Verbindung mit Rahmenempfängern gewinnt daher bei aperiodischen Verstärkern die Tatsache, daß bei ihnen die Verstärkung und die Abstimmschärfe nahezu unabhängig voneinander sind und unabhängig voneinander auf den gewünschten Wert gebracht werden können, eine ausschlaggebende Bedeutung.

Aperiodische Verstärker mit hohen Verstärkungsgraden im Rundfunkwellenbereich waren bisher noch nicht auf dem Markt. Lediglich in Gestalt der älteren Loewe-Hoch-

frequenz-Zweifachröhre, die zwei mit Raumladungsgittern ausgerüstete Systeme enthielt, stand ein aperiodischer Verstärker für den Rundfunkwellenbereich zur Verfügung. Der Verstärkungsgrad, den eine solche Röhre ergibt, reicht jedoch zum Fernempfang nur in Verbindung mit offenen Antennen aus. Um den Verstärkungsgrad zu steigern, sind die verschiedensten Wege versucht worden[1]). Am einfachsten läßt sich jedoch das gewünschte Ziel durch Hintereinanderschaltung einer Anzahl von Verstärkerstufen erreichen. Um mehrere Hochfrequenzröhren hintereinander schalten zu können, ohne daß der Stromverbrauch unerträglich groß wird und ohne daß der Empfänger bei den kürzeren Wellen des Rundfunkbereichs sehr viel unempfindlicher ist als bei den längeren Wellen, mußte eine neue Hochfrequenz-Zweifachröhre entwickelt werden.

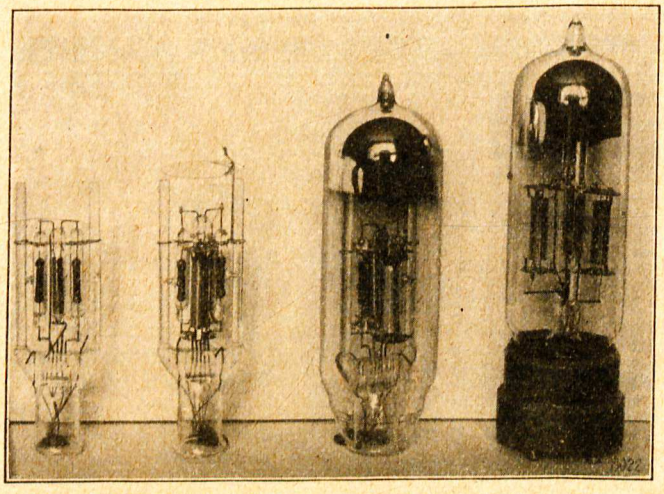


Abb. 2.

Den Ausgangspunkt und den Endpunkt der Entwicklungsperiode läßt Abb. 1 erkennen, die die Innensysteme der alten (links) und der neuen (rechts) Hochfrequenz-Zweifachröhre zeigt. Bei der neuen Hochfrequenz-Zweifachröhre sind Systeme mit nur einem Gitter vorgesehen. Hierdurch fällt der sehr hohe Strom im Raumladekreis[2]) fort, der bei einer einzigen Hochfrequenz-Zweifachröhre noch erträglich ist, aber bei Hintereinanderschaltung mehrerer Hochfrequenzröhren so große Werte annimmt, daß ein Betrieb des Empfängers aus Anoden-Trockenbatterien nicht mehr wirtschaftlich sein würde. Gleichzeitig wird durch den Fortfall des Raumladekreises bei den neuen Hochfrequenzröhren eine Quelle für Rückkopplungen, die bei hohen Verstärkungsgraden zur Selbsterregung führen können, vermieden. Trotz des Verzichts, eine Steigerung der Röhrengüte durch Doppelgitterröhren zu erzielen, ist der Verstärkungsgrad der neuen Hochfrequenzröhre etwas größer als der Verstärkungsgrad der alten Röhre bei den vorgeschriebenen Betriebsspannungen und gleichzeitig die Frequenzabhängigkeit im Rundfunkwellenbereich erheblich geringer. Dies wurde von Dr. Siegmund Loewe und dem Verfasser durch einen sehr kapazitätsarmen Aufbau der Röhre und durch zweckmäßige Dimensionierung der Röhrensysteme und Kopplungsglieder erreicht. Daß der Aufbau der neuen Hochfrequenzröhre sehr viel kapazitätsärmer ist als bei der alten Röhre, zeigt am besten ein Vergleich der in Abb. 1 abgebildeten Innensysteme. Die vielen parallel liegenden Haltedrähte für den Elektrodenaufbau und die sehr schädlichen Glasknüppel fallen bei dem neuen System fort. Die kritischen Leitungen, vor allem die Leitungen, die die Gitter-Anode-Kapazität heraufsetzen, haben nur wenige Millimeter Länge. Auch im Quetschfuß sind die kritischen Leitungen (G_1 und A_2) weit entfernt von den mit der Batterie verbundenen Leitungen und weit entfernt voneinander angeordnet. Dies läßt auch deutlich Abb. 2 erkennen, in der der Entwicklungsgang der neuen Hochfrequenzröhre dargestellt ist.

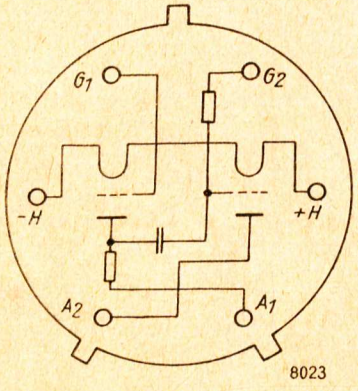


Abb. 3. 2 HF: Röhre mit Sockel von oben gesehen.

Die Schaltung der neuen Hochfrequenzröhre ist in Abb. 3 wiedergegeben. Die Sockelanschlüsse stimmen mit der alten Hochfrequenzröhre überein. Lediglich an dem Sockelstift, wo früher das Raumladungsgitter angeschlossen war, ist der Gitterwiderstand der zweiten Stufe angeschlossen werden. Daher ist es möglich, die neue Hochfrequenzröhre in allen Fernempfängern zu benutzen, in denen der alte Typ Verwendung fand. Besonders gut eignet sich die neue Hochfrequenzröhre für den bekannten aus einer Hochfrequenzröhre und einer Niederfrequenzröhre gebildeten Fernempfänger. Die dem heutigen Stande entsprechende Schaltung dieses Fernempfängers zeigt Abb. 4. In Verbindung mit der neuen Röhre ergibt diese Schaltung eine größere Selektivität, da der Ohmsche Scheinwiderstand an der Eingangsseite bei diesem Typ sehr viel größer ist als bei dem alten Typ (vgl. hierzu die weiter unten wiedergegebenen Messungen).

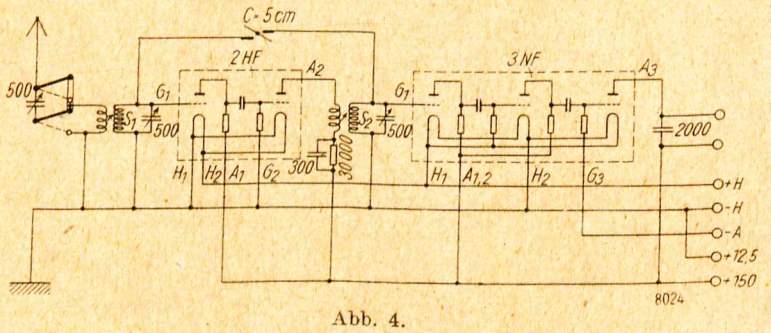


Abb. 4.

In elektrischer Hinsicht ist die neue Hochfrequenzröhre von dem älteren Typ noch insofern sehr verschieden, als bei ihr das Kopplungsglied so bemessen ist, daß die Röhre nur im Rundfunkwellenbereich einen hohen Verstärkungsgrad besitzt. Bei langen Wellen und vor allem im Be-

[1]) Vgl. z. B. M. v. Ardenne und W. Stoff, Die Kompensation der schädlichen Kapazitäten und ihre Rückwirkung in Elektronenröhren. Jahrb. drahtl. Telegr. u. Teleph. Bd. 31, Heft 4 und 5.

[2]) Um bei der Raumladungsröhre die gewünschte hohe Güte zu erhalten, muß bekanntlich die Raumladungsspannung immer so groß gewählt werden, daß nahezu der Sättigungsstrom im Raumladungskreis fließt.

reich der Niederfrequenzen findet dagegen keine Verstärkung statt. Für den Bau von aperiodischen Verstärkern mit vielen Stufen ist diese Dimensionierung des Kopplungsgliedes von großer Bedeutung, weil sonst Störungen und niederfrequente Rückkopplungen über die Stromquellen kaum zu vermeiden wären. Benutzt man wie bei den bisher üblichen aperiodischen Hochfrequenzverstärkern Kopplungsglieder, die auch Niederfrequenzspannungen an das Gitter der folgenden Stufe übertragen, so ergibt sich nämlich zwangläufig, daß der Verstärkungsgrad für Niederfrequenzen größer ist als für Hochfrequenz. Bei Niederfrequenzen fallen die kapazitiven Nebenschlüsse fort, die bei Hochfrequenz den Verstärkungsgrad mehr oder weniger beeinflussen. Besonders wichtig ist ein möglichst geringer Niederfrequenzverstärkungsgrad des Hochfrequenzverstärkers, wenn die Röhren in den ersten Stufen einen Mikrophoneffekt aufweisen. Entstehen durch den Mikrophoneffekt oder durch irgendwelche anderen mechanischen oder elektrischen Störquellen Niederfrequenzspannungen in den ersten Stufen, so würde in der Endstufe des Hochfrequenzverstärkers der Arbeitspunkt in einem Bereich der Kennlinie hin und her pendeln, der nicht mehr linear ist. Auf diese Weise würden die Hochfrequenzspannungen durch die Niederfrequenzstörspannungen moduliert und über die Hochfrequenzkopplung in den Gleichrichter und Niederfrequenzverstärker gelangen und dort zu Störungen Anlaß geben. Erst durch die besprochene Dimensionierung der Kopplungsglieder in den Hochfrequenzröhren ist es praktisch möglich geworden, einen Hochfrequenzverstärker mit sechs Stufen wie bei der unten besprochenen Schaltung aus einer einzigen Stromquelle störungsfrei zu betreiben. Durch diesen Kunstgriff wird vor allem auch die Verwendung der Hochfrequenzröhre in Verbindung mit Netzanschlußgeräten sehr erleichtert. Auch durch den Fortfall des Raumladungskreises sind die Möglichkeiten der aperiodischen Verstärker für den Betrieb aus dem Lichtnetz sehr gestiegen.

Es ist naheliegend, daß es bei der Hintereinanderschaltung mehrerer Hochfrequenzröhren, deren Wirksamkeit zu einem beträchtlichen Teil auf einen sehr kapazitätsarmen Aufbau zurückzuführen ist, sehr darauf ankommt, daß die Leitungen und die Kopplungsglieder zwischen den einzelnen Zweifachröhren, die zu ihrer galvanischen Hintereinanderschaltung notwendig sind, nicht wieder sehr hohe Kapazitäten zur Folge haben und daß der Kopplungswiderstand zwischen den Röhren zu den unvermeidlichen Kapazitäten in einem gewissen vorteilhaften Verhältnis steht.

Zunächst ist im Interesse eines kapazitätsarmen Aufbaues bei der Hintereinanderschaltung der Hochfrequenzröhren sehr darauf zu achten, daß die kritischen Leitungen, die Anode der einen Röhre und Gitter der folgenden Röhre über einen Kopplungskondensator kleiner Kapazität verbinden, so kurz wie möglich sind. Die Mehrfachröhrensockel, deren Federn eine ziemlich große Fläche besitzen, müssen aus dem gleichen Grunde etwa 3 bis 4 cm hoch gestellt und auch der Kopplungskondensator etwa in dieser Höhe über dem meist erforderlichen Abschirmblech der Grundplatte angeordnet sein. Die statischen Kapazitäten der Verbindungsleitungen gegen die Abschirmung können bei einiger Vorsicht so weit verringert werden, daß zur Kopplung zwischen den verschiedenen Hochfrequenzröhren Ohmsche Widerstände von etwa 20 000 Ohm benutzt werden können, ohne daß der Verstärkungsgrad bei kurzen Wellen merklich abnimmt.

Werden, wie bei der Schaltung Abb. 5, drei Hochfrequenzröhren des neuen Typs galvanisch hintereinander geschaltet, so ist im Rundfunkwellenbereich ein mittlerer Verstärkungsgrad von 5000 bis 10 000 leicht zu erreichen. Welche Folge so hohe Verstärkungsgrade für die Empfindlichkeit eines Gerätes haben, wird an Hand der Tatsache, daß bisher bei abgestimmten Hochfrequenzverstärkern der Verstärkungsgrad nur selten mehr als 500 betrug, leicht zu übersehen sein. Infolge des quadratischen Empfindlichkeitsgesetzes der Empfangsgleichrichter wirkt sich in der Praxis der hohe Verstärkungsgrad noch mehr aus, wie es die genannten Zahlen erkennen lassen. Ein so hoher Verstärkungsgrad bringt jedoch nur dann den gewünschten Erfolg, wenn die Abschirmung tadellos durchgeführt ist und bestimmte Gesichtspunkte bei der Leitungsführung berücksichtigt sind.

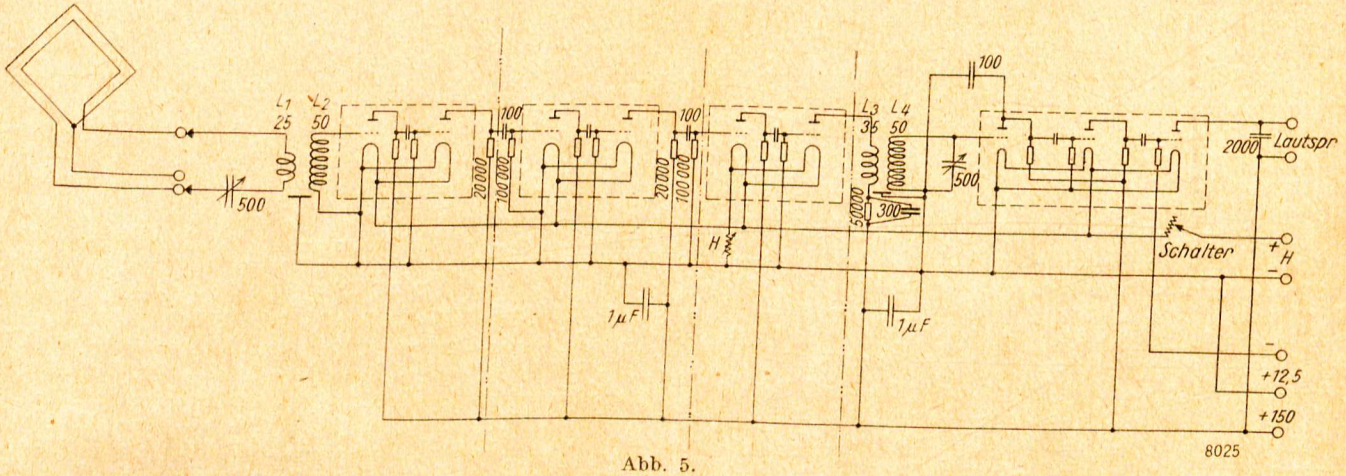


Abb. 5.

Schon die allerloseste Kopplung von der Ausgangsseite des Verstärkers auf die Eingangsseite hat unweigerlich eine Selbsterregung zur Folge, die eine Ausnutzung der Verstärkungseigenschaften der Einrichtung verhindert. Um eine Rückkopplung zu vermeiden, ist es erforderlich, zwischen den verschiedenen kritischen Teilen der Schaltung eine Abschirmung einzuführen und diese Abschirmung möglichst vollkommen aufzubauen (ohne Spalte). In Abb. 5 sind die verschiedenen kritischen Abteilungen durch eine strichpunktierte Linie voneinander getrennt. Da an der Eingangsseite einer Empfangseinrichtung nach Abb. 5 eine Rahmenantenne liegt, die sich nicht abschirmen läßt, und die auch aus der nächsten Umgebung alles aufnimmt, so muß unbedingt verhindert werden, daß schädliche Hochfrequenzströme oder Hochfrequenzspannungen aus dem Abschirmkasten des Empfängers heraus in die Lautsprecher- oder Batterieleitungen gelangen. Dieses Ziel läßt sich praktisch meist schon in befriedigender Weise durch Kondensatoren, die zwischen die betreffenden Leitungen und die Abschirmung gelegt sind, erreichen. (Fortsetzung folgt.)

Ein 18 kW-Sender in Polen. Die Stadt Lemberg soll einen 18 kW-Sender erhalten. Der Sender von Wilna, der erneuert wird, wird in Lodz aufgebaut.

Die Methoden zur Störbefreiung

Hochfrequenzdrosseln. — Gute Erdung. — Niederfrequenz-Siebkettenglieder.

Von

Dr. F. Conrad.

Bei den verschiedenen Methoden[1]), die aperiodischen Funkenstörungen am Orte ihrer Entstehung zu bekämpfen, drängt sich ganz zwangläufig entsprechend ihrer Entstehung und Wirkungsweise eine bestimmte Gruppierung auf. Die eine Methode zielt darauf hin, die Ausbildung der Funken selbst zu unterdrücken. Wenn dieses direkt nicht möglich ist, so versucht man, die durch den Funken entstehenden Schwingungen durch gewisse Maßnahmen kurzzuschließen, oder durch andere Mittel die Anregung größerer schwingungsfähiger Leiterteile zu verhindern. In vielen Fällen wird aber die Kurzschließung der Schwingungen sich nicht ermöglichen lassen, so daß direkt, indirekt oder kapazitiv mit dem Störungsherd gekoppelte Schwingungskreise, z. B. das Leitungsnetz, dem der Betriebsstrom entnommen wird, in Schwingungen versetzt wird. Um die Wirkung dieser Schwingungen wenigstens zu verringern, kann man schließlich in den Zug der Leitungen gewisse dämpfende Schaltelemente einfügen.

Wir wollen nun an Hand der verschiedenen Arten von Störungsherden die Wirksamkeit und Anwendbarkeit der verschiedenen Methoden untersuchen. Wenn wir zunächst bei dem vorliegenden Beispiel des störenden Motors stehen bleiben, so leuchtet ohne weiteres ein, daß aus rein mechanischen Gründen an eine Funkenlöschung durch Kondensatoren parallel zur Funkenstrecke nicht zu denken ist. Die Anwendung der zweiten Methode ist aus Abb. 3 zu ersehen. Der Kondensator C_1, der die Punkte A_1 und E′ miteinander überbrückt, schafft den kürzeren Schwingungsweg F, A_1, C_1, E′, Ra, A_2. Die Schwingung wird im wesentlichen in diesem Kreise abklingen und nur mit einem Bruchteil ihrer Intensität die Leitung a über R′a und R anregen. Praktisch bedeutet das die Überbrückung der einen Bürste mit dem Gehäuse durch einen Kondensator. Da natürlich der Funke sich auch an der anderen Bürste ausbilden kann, so müssen selbstverständlich beide Bürsten mit Kondensatoren nach Gehäuse überbrückt werden.

Tatsächlich ergibt sich durch diese Maßnahme eine merkliche Störungsverminderung, allerdings noch keine vollständige Störungsbeseitigung, da noch Bruchteile der Schwingung über die Leitung laufen und die Antenne direkt anregen, da andererseits durch kapazitive Kopplung auch in R Schwingungen erregt werden, die in den Empfänger gelangen können. Das Schema der Abb. 3 erläutert gleichzeitig die Unwirksamkeit der vielfach vorgeschlagenen Überbrückung der beiden Bürsten durch einen Kondensator C_2. Der z. B. in der anderen Bürste sich ausbildende Funke kann ungestört eine hochfrequente Schwingung über einen entsprechenden (in der Abbildung nicht angedeuteten) Schwingungskreis entsenden. Nur dann, wenn zufällig durch

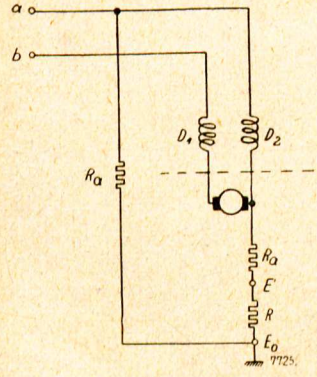


Abb. 5.

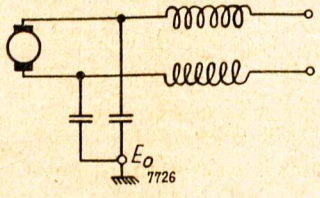


Abb. 6.

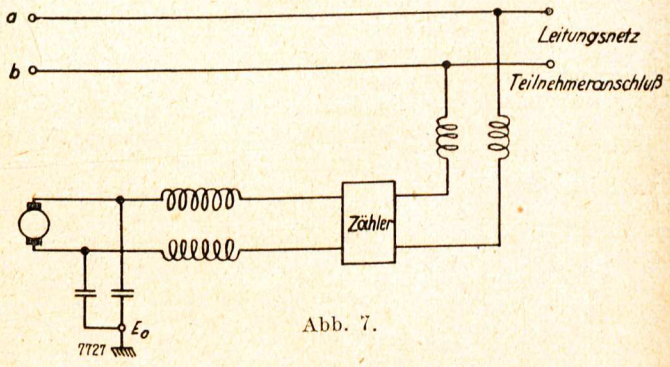


Abb. 7.

den Kondensator C_2 Spannungspunkte erfaßt werden mit annähernd 180° Phasendifferenz gegeneinander, wäre eine merkliche Verminderung der Störung zu beobachten.

Die Wirksamkeit des Kondensators C_1 könnte man um ein Vielfaches steigern, wenn man seine Kapazität direkt zwischen die Punkte A_1 und A_2 (zwischen Bürste und Kollektor) schalten könnte. Wie bereits erwähnt, ist diese Funkenlöschung bei rotierenden Maschinen nicht möglich, andererseits die Überbrückung von Bürste und Gehäuse durch Kondensatoren nicht wirksam genug. Man verwendet aus diesen Gründen mit Erfolg ein anderes Mittel: Hochfrequenzdrosseln. Zweck der Drosseln ist eine hochfrequenzmäßige Isolierung der Leitungen a und b gegen den störenden Motor für die Empfangswelle. Die Wirksamkeit dieser Drosseln ist bekannt[2]) und bereits untersucht worden. Je größer ihr hochfrequenter Scheinwiderstand ist, desto besser gelingt die Absperrung der Schwingungen vom Leitungsnetz.

Wie Abb. 5 zeigt, kann die Ausbildung der Schwingungen bei der Verwendung von Hochfrequenzdrosseln nur unterhalb der gestrichelten Linie stattfinden, eine Empfangsbeeinflussung also nicht mehr über die Speiseleitung durch die Antenne erfolgen. Damit die Hochfrequenzdrosseln die Störungen möglichst stark unterdrücken, muß sowohl ihre Induktivität als auch ihr hochfrequenter Wirkwiderstand so groß wie möglich sein. Je größer nämlich die Induktivität, desto geringer wird der durch den Kreis R, Ra, a, R′a (Abb. 3) fließende hochfrequente Störungsstrom sein. Besitzen die Drosseln außerdem noch Wirkwiderstand, so geht die Amplitude der Störspannung noch weiter zurück.

Man hat bisher meist nur Luftdrosseln verwendet, die den Vorteil geringer Eigenkapazität besitzen. Ihre Dimensionen werden allerdings bereits für mittlere Maschinen so groß, daß sie unwirtschaftlich bleiben. Durch Kerne aus unterteiltem Eisen kann man die Wirksamkeit der Hochfrequenzdrosseln bedeutend erhöhen; denn zwei Vorteile werden hierdurch ereicht: zunächst kann die wirksame Induktivität z. B. offener Drosselspulen auf etwa den zehnfachen Betrag gesteigert werden. Abgesehen davon aber erreicht man durch den Eisenkern eine Erhöhung des hochfrequenten Wirkwiderstandes. Bedingung für solche Hochfrequenz-

[1]) Fortsetzung des Artikels aus Heft 37, 1928, Seite 565.

[2]) Vgl. Amateur Wireless 1923 Seite 779. — A. Esau und E. Goebler, Empfangsstörungen durch Elektromotore und ihre Beseitigung. Zeitschrift für Hochfrequenztechnik, Januar 1928. — Vgl. Hefte 13 und 49 des „Funk", Jahr 1927.

drosseln mit Eisenkern ist natürlich die Aufbringung einer kapazitätsarmen Wicklung, so daß die Eigenwelle der Drosseln möglichst innerhalb des Empfangsbereiches liegt. Schaltet man solche Drosseln in die Speiseleitung systematisch ein (Abb. 5), so gehen erfahrungsgemäß die Störspannungen im Empfangsgerät auf etwa 1 bis 3 v. H. zurück.

Die Störbeseitigung innerhalb eines größeren Wellenbereiches ist nicht gleichmäßig infolge der Frequenzabhängigkeit der elektrischen Eigenschaften der Schwingungskreise. Diese Hochfrequenzdrosseln hat man mit Vorteil nicht nur bei Generatoren und Motoren, sondern auch bei Diathermieapparaten, rotierenden Hochspannungsgleichrichtern und anderen Hochfrequenzgeräten angewendet.

Das angeführte Beispiel des störenden Motors rückt die Bedeutung der Erdung des Störers, sowie die Beschaffenheit der Erdleitung des Empfängers in das rechte Licht. Die gleichzeitige Benutzung derselben Erde für den Störer (direkte oder kapazitive Erdung des Motorgehäuses) und den Empfänger ist überaus schädlich, da die Güte der Erde hochfrequenten Anforderungen gegenüber praktisch nur in seltenen Fällen genügt. Steht jedoch eine gute Erde zur Verfügung (Grundwassererde), wird demnach der Widerstand R im Ersatzschema (Abb. 3) verschwindend klein, so bedeutet der Kondensator C_1 einen nahezu völligen Kurzschluß für die Hochfrequenz ohne die Möglichkeit, die Erdleitung des Empfängers irgendwie zu beeinflussen. Die stärkste Unterdrückung der Störgeräusche wird demnach dann erreicht, wenn die Kollektorbürsten kapazitiv gut geerdet sind, unter gleichzeitiger Einschaltung der Hochfrequenzdrosseln. In

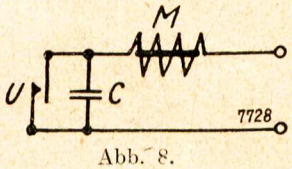


Abb. 8.

der Praxis können durch diese Anordnung (Abb. 6) die Störspannungen auf etwa 1 bis 3 v. T. herabgesetzt werden.

Die Meinungen über die Wirksamkeit der verschiedenen Mittel zur Rundfunkstörbefreiung gehen noch stark auseinander, da systematische Untersuchungen bis vor kurzer Zeit noch nicht bestanden. Für die Beurteilung der hochfrequenten Güte einer Erde fehlen zur Zeit noch die Meßmethoden. Man kann nur indirekt, durch Beobachtung des Grades der Störbeseitigung bei kapazitiver Erdung gewisser Schaltungspunkte des Störers auf die Güte der Erde schließen. In praktischen Fällen wird man beobachten, daß der Grad der Störbeseitigung mit jedem neuen Mittel wächst, daß z. B. die zusätzliche Verwendung von Hochfrequenzdrosseln besser ist als die kapazitive Erdung allein.

Die Drosselwirkung läßt sich übrigens dadurch nur unwesentlich weiter verbessern, daß mehrere Hochfrequenzdrosseln unmittelbar in Reihe geschaltet werden; wohl aber ist die Besserung merklich, sobald die Drosseln in gewissen Abständen verteilt eingeschaltet werden. Der Grund wird klar, wenn man den Störschwingungskreis als Sendeantenne auffaßt. Eine Sendeantenne, z. B. ein senkrecht gespannter Draht, strahlt um so weniger, je mehr Induktivität längs seiner Ausdehnung verteilt ist; die Zahl der geschlossenen Kraftlinien wird hierdurch größer, die Fernwirkung also geringer. Wenn man diesen Gesichtspunkt weiter verfolgt, so ergibt sich als weiteres sehr erfolgreiches Mittel zur Störbeseitigung die Verteilung konzentrierter Induktivität und konzentrierten Wirkwiderstandes innerhalb des gesamten durch die Störwelle angeregten Leitungsnetzes in gewissen Abständen. Besonders wirksam wäre diese Maßnahme in den Oberleitungen der Straßenbahn in Verbindung mit kapazitiver Erdung der Oberleitung.

Über die praktische Durchführung dieser Methode, also den Einbau von Hochfrequenzdrosseln sehr großer Strombelastbarkeit in gewissen Abständen in die Oberleitungen und Erdung über spannungssichere Kondensatoren, entscheidet natürlich die Wirtschaftlichkeit. Der Einbau von Hochfrequenzdrosseln in das Gleich- oder Wechselstromnetz fällt unter denselben Gesichtspunkt. Es würde indessen genügen, an allen Einführungsstellen zum Netz an den (Haus- oder Wohnungsanschlüssen) Hochfrequenzdrosseln genügender Belastbarkeit symmetrisch anzuschalten. Motoren, Diathermieapparate usw., die über längere Anschlußleitungen an die Zapfstellen der Netze angeschlossen sind, müssen nötigenfalls mit einem weiteren Drosselpaar versehen werden, so daß sich eine Schaltungsanordnung entsprechend der Abb. 7 ergibt.

Es gibt eine Gruppe von elektrischen Apparaten, deren Störungen durch Hochfrequenzdrosseln allein nicht beseitigt werden können. Hierhin gehören die Störungen durch Schalter, Polwechsler, elektrische Wecker, Lichtreklamen, kurz alle Apparate, deren Betrieb die Unterbrechung des Speisestroms bedingt. Man wird hierbei sogar die eigenartige Beobachtung machen, daß Hochfrequenzdrosseln, ob einseitig oder systematisch in die Speiseleitung eingeschaltet, die Störung eher vergrößern, anstatt sie zu unterdrücken. Es gibt sogar gewisse Generatoren oder Motoren, deren Hochfrequenzstörungen durch Drosseln nur sehr wenig gedämpft, unter gewissen Umständen sogar erhöht werden können. Abb. 8 zeigt schematisch den Stromlauf in einem Typ dieser Apparate, einem elektrischen Wecker, dessen Magnetspule M den Unterbrecher U betätigt. Im Takte des Unterbrechers werden in dem benachbarten Empfänger Störungen wahrgenommen. Ihr Ursprung liegt in dem im Unterbrecher entstehenden Funken, ähnlich dem Kollektorfunken der rotierenden Maschinen, mit dem einen Unterschied, daß dort nur eine Unterbrechung des Ankerkurzschlußstromes, keine Unterbrechung des gesamten Speisestromes erfolgt, der eine annähernd sinusförmige Welligkeit zeigt, während der Unterbrecher hier den gesamten Speisestrom innerhalb eines kurzen Zeitmomentes unterbricht. Hierdurch wird eine erhebliche elektromotorische Kraft im Stromkreis erzeugt, die um so größer ist, je plötzlicher die Unterbrechung stattfindet. Da der Strom in den Hochfrequenzdrosseln im gleichen Maße sich ändert, so werden auch an den Enden der Hochfrequenzdrosseln elektromotorische Kräfte erzeugt, so daß diese nunmehr als Hochfrequenzgeneratoren wirken. Die Ausbildung der hohen Spannung und damit des Funkens verhindert man durch Überbrückung der Funkenstrecke durch einen Kondensator unter Vorschaltung eines kleinen Widerstandes (in Abb. 8 weggelassen), der die Stromkurve abflacht und damit die Stromänderungsgeschwindigkeit herabsetzt. Durch diese Maßnahme läßt sich ohne Schwierigkeit die Störintensität dieser Geräte auf wenige Prozent herunterdrücken; diese hängt übrigens von der Stromstärke nur insofern ab, als durch ihre Größe die Entladung durch Funken oder Lichtbogen bedingt ist[3]). Gelingt es z. B., die Entladung durch einen Funken zu verhindern und eine reine Lichtbogenentladung[4]) herbeizuführen, so lassen sich die beim Betätigen von Kontakten entstehenden Störungen weitgehend verringern. Hierbei handelt es sich natürlich nicht um Kontakte, deren Betätigung mit der Funktion des Apparates verknüpft ist, wie z. B. die Kontaktbetätigungen beim Wählvorgang der automatischen Telephonie, bei den Polwechslern oder Weckern, vielmehr um Kontaktstellen, die mehr zufällig betätigt werden. Hierhin gehören z. B. die Kontaktunterbrechungen beim Stromabnehmer der Straßenbahn. Entsprechend dem oben angeführten Prinzip wird die Einschaltung einer großen Induktivität in die Strombahn,

[3]) Ferd. Eppen: Über Störungen des Rundspruchempfangs durch den Straßenbahnbetrieb und ihre Beseitigung. ETZ 1924, Heft 31.

[4]) A. Clausing und P. Müller: Über Rundfunkstörungen durch Straßenbahnen und deren Beseitigung. ETZ 1928, Bd. 49, Heft 5. — Vgl. Heft 27 des „Funk". Jahr 1928, Seite 415. W. Bernitt: „Ausbreitungsgesetze von Straßenbahnstörungen."

z. B. in das Lichtnetz des Straßenbahnwagens, durch Überführung der oszillierenden Funkenentladung in die kontinuierliche Lichtbogenentladung Störungen des Rundfunkempfangs verringern.

Die beiden eben genannten Mittel erstreben beide dasselbe Ziel, nämlich die Änderungsgeschwindigkeit der fließenden Ströme zu verringern. Einfach und immer wirksam bleibt jedenfalls die Funkenlöschung durch Parallelkondensatoren mit in Reihe geschaltetem Widerstand.

Nicht nur durch die eigentlichen Unterbrecher werden Stromschwankungen hervorgerufen. Unter gewissen Betriebsbedingungen können z. B. bei Generatoren oder Motoren ebenfalls Unterbrechungen des Speisestromes durch nicht völlig runden Kollektor oder durch mangelnde Federung der Bürsten entstehen, die typische Störerscheinungen der Unterbrecher zur Folge haben. Meist genügt die kapazitive Erdung der Bürsten in Verbindung mit symmetrisch angeschalteten Drosseln, anderenfalls muß dem Motor vor Einführung der Hochfrequenzdrosseln ein Niederfrequenzsiebkettenglied mit großer Induktivität vorgeschaltet werden (Abb. 9). Die störenden Schwankungen des Speisestromes werden hierdurch unterbunden, aber der Erfolg ist nicht ganz sicher.

Zum Schluß wollen wir uns denjenigen Störungen zuwenden, die nur durch geeignete Kombination verschiedenartiger Mittel beseitigt werden können, an dem Beispiel eines Störertyps, der innerhalb der letzten zwei Jahre sehr vielen Rundfunkhörern den Empfang verdirbt, der Hochfrequenzheilgeräte. Der in Abb. 10 schematisch dargestellte Radioluxapparat stellt einen Funkeninduktor mit Teslatransformator dar, dessen Hochfrequenzströme mit Hilfe einer Sonde der behandelten Körperfläche zugeführt werden. Beim Inbetriebsetzen des Apparats durch Anschließen an die Lichtleitung, Gleich- oder Wechselstrom, entstehen zwei verschiedene Störungsherde. Der Wagnersche Hammer bringt die charakteristischen Stromunterbrechungsstörungen hervor. Andererseits aber entsteht im „Patientenkreis" ein Funkenstrom zwischen Sonde und Körperfläche. Die Schwingungen durch beide Störungsherde regen die Lichtleitung an und dringen bis auf weite Entfernungen ins Leitungsnetz ein. Es ist unmöglich, beide Störungsherde unabhängig voneinander zu bekämpfen, da z. B. durch Kurzschließen des Unterbrechers mit Hilfe eines Kondensators die Impulse in der Primärspule des Teslatransformators so stark verringert werden, daß der normale Betrieb des Radioluxapparates unmöglich ist. Zur Unterdrückung der Hochfrequenzschwingungen, die im Patientenkreis erregt werden, den der Patient selbst und seine kapazitive Verbindung einerseits nach Apparatur und Zuführungsleitungen, andererseits nach Erde darstellt, werden in vielen Fällen mit gutem Erfolg, durch einen statischen Schutz[5]) des Hochfrequenzgerätes mit kapazitiver Verbindung zum Netz beseitigt. Eine Störungsverminderung bis auf wenige Prozent wird durch symmetrisch angeschaltete Hochfrequenzdrosseln erreicht. Auch hier ist es vorteilhaft, Drosseln an zwei verschiedenen Stellen im gewissen Abstand einzuschalten. Als weiteres, sehr wirksames Mittel wird ein Hochfrequenzkurzschluß des Patientenkreises anzuwenden sein, der dadurch bewirkt werden kann, daß der Patient eine leitende oder kapazitive Verbindung mit einem Speisepunkt der Netzleitung darstellt; bei Selbstbehandlung mit dem Radiolux oder Radiostat kann dieses leicht bewerkstelligt werden.

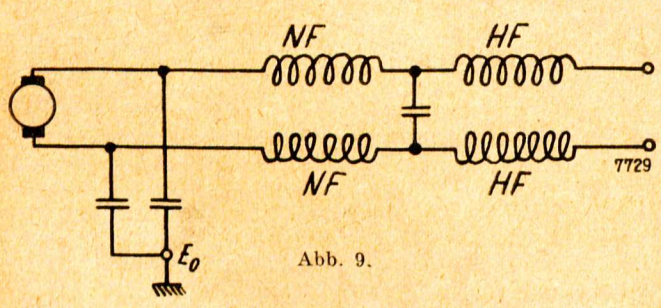


Abb. 9.

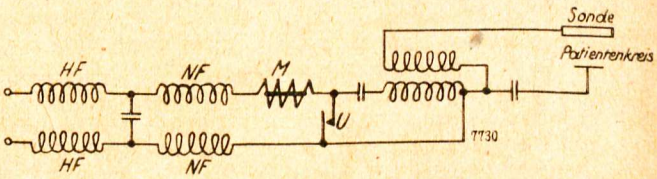


Abb. 10.

Es würde zu weit führen, die Störbefreiungsmittel für jeden einzelnen Störertyp und ihre Dimensionierung zu beschreiben. Jedenfalls bestehen zur Zeit technische Hilfsmittel, um die aperiodischen Funkenstörungen fast in jedem Fall so stark zu unterdrücken, daß der Empfang nicht mehr beeinträchtigt wird. Wenn auch gewisse Hilfsmittel zur Zeit noch unwirtschaftlich erscheinen, so dürfte doch der Aufwand für die Schaffung guter Hochfrequenzerden, für Hochfrequenzdrosseln und -kondensatoren als Störbefreiungsmittel zu dem hierdurch erreichten Erfolge in richtigem Verhältnis stehen und überall dort, wo nur aus mangelndem technischen Verständnis für die Natur der Störungen und die Mittel zu ihrer Beseitigung eine Abhilfe gegen die Empfangsstörungen unterbleibt, sollten die zuständigen Stellen eingreifen.

Der Übersicht wegen seien die verschiedenen Methoden zur Beseitigung aperiodischer Funkenstörungen durch Maßnahmen außerhalb des Empfangsgerätes noch einmal kurz zusammengestellt:

1. Mittel zur Unterdrückung der Störfunken durch Löschkondensatoren mit Widerständen oder durch Überführung der Funken- in die Bogenentladung mittels großer Drosseln.
2. Kurzschließung der Störschwingungskreise, z. B. Überbrückung der Kollektorbürste des Motors mit dem Gehäuse durch Kondensatoren, Erdung des Störers durch gute Hochfrequenzerde, Verwendung statischer Schutzmittel.
3. Hochfrequente Absperrung der Störer vom Netz, eventuell an verschiedenen Punkten der Zuführungsleitungen durch symmetrisch eingebaute Hochfrequenzdrosseln großen Blind- und Wirkwiderstandes.
4. Verringerung der Schwingungsfähigkeit der Speisenetze durch verteilten Einbau solcher Drosseln ins Leitungsnetz.
5. Verringerung der Stromänderungsgeschwindigkeit im Speisenetz durch Vorschaltung von Niederfrequenz-Siebkettengliedern vor den Störer.
6. Trennung der Erdung des Störers von der Empfangserde.

Die vorstehenden Ausführungen erheben nicht den Anspruch, vollständig zu sein und endgültige Mittel zur Störbeseitigung anzugeben, die Wissenschaft von der Unterdrückung aperiodischer Funkenstörungen auf kürzeren Wellen ist noch zu jung. Hinzu kommt die Schwierigkeit, beinahe Unmöglichkeit, eine 100prozentige Hochfrequenzerde praktisch zu verwirklichen. Darum sind die angegebenen Mittel nicht immer in gleichem Maße wirksam und vielfach von örtlichen Betriebsbedingungen abhängig.

Kopplungsfreie Drahtführung. Wie uns der Verfasser des Aufsatzes in Heft 35 des „Funk" auf Seite 539 mitteilt, stellen seine Ausführungen über „Kopplungsfreie Drahtführung" einen Auszug aus dem Aufsatz „Scientific Wiring" dar, der in der englischen „Wireless World" vom 25. April 1928 erschienen ist. Auch die Abbildungen sind der englischen Zeitschrift entnommen.

[5]) Die Störungen durch Hochfrequenzapparate. E. Goebeler, „Funk-Bastler" 1927, Seite 569.

Eine praktische Heizbatterie-Ladeeinrichtung

Beinahe ein Heiz-Netzanschlußgerät! — Kein Abnehmen vom Empfänger, kein Hinundhertragen mehr.

Trotz aller bisherigen Erfolge auf dem Gebiete der Heizstrom-Netzanschlußgeräte scheint es, als würde der Heizakkumulator seine vorherrschende Stellung beibehalten. Ein gutes Zeichen hierfür ist die Tatsache, daß die meisten Heiznetzanschlußgeräte Amerikas einen kleineren oder größeren Akkumulator als Pufferbatterie eingebaut oder angebaut enthalten, und daß auch zahlreiche Heiz-Netzanschlußgeräte deutscher Firmen mit Puffer-Akkumulatoren arbeiten. Trotz der Verwendung eines Akkumulators sind Drosseln notwendig, die das Gerät verteuern. Auf die Drosseln kann man verzichten, wenn man es sich zum Grundsatz macht, den Akkumulator nur dann ans Netz anzuschließen, wenn man nicht empfängt. Beim Empfang wird die Stromversorgung des Gerätes nur aus dem Akkumulator vorgenommen, so daß Netzgeräusche nicht auftreten können.

Unter Benutzung eines normalen Ladegleichrichters kann man sich die in Abb. 1 in der Schaltung gezeigte sehr einfache Ladeeinrichtung bauen, die dem Bastler das Arbeiten erleichtert und ihn vor allen Dingen der Notwendigkeit enthebt, den leer gewordenen Akkumulator vom Empfänger abzuschalten und an den Gleichrichter anzuschalten. Bei der beschriebenen Vorrichtung bleiben Akkumulator, Gleichrichter und Empfänger vielmehr stets zusammengeschaltet, und die Ladung wird durch einfache Betätigung eines Schalterhebels vorgenommen. Das Gerät ist so gebaut, daß es nicht nur den Zwecken des Rundfunkteilnehmers, sondern denen des Privatlaboratoriums und des Bastlers genügt, der durch seine Versuche einen sehr großen Heizstromverbrauch besitzt.

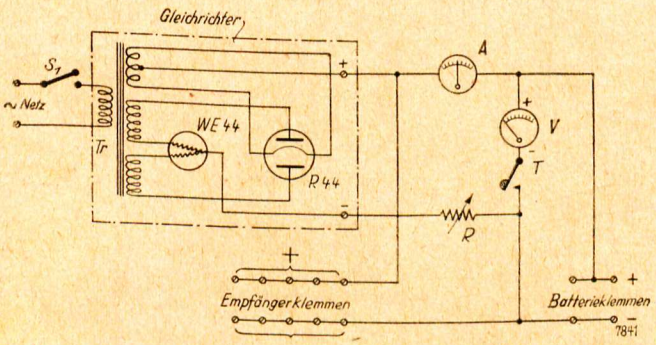


Abb. 1. Prinzipschaltung der Ladeeinrichtung. S1 Ausschalter, Tr Transformator (Primärwicklung für die Netzspannung eingerichtet, Sekundärwicklung 2×0,9 und 2×24 Volt), WE 44 selbstregulierende Widerstandsröhre, R 44 Gleichrichterröhre, A Amperemeter, Nullpunkt in der Mitte, Meßbereich 2×2 Amp, V Voltmeter Meßbereich 6 Volt, R Regulierwiderstand 42 Ohm 1 Amp.

Die Ladeeinrichtung verfügt über einen normalen Heizbatterie-Ladegleichrichter, der aus dem Transformator Tr, der Rectronröhre R 44 und dem Eisendraht-Wasserstoffwiderstand WE 44 besteht. Der Netzstrom wird durch den Schalter S_1 eingeschaltet; durch das Einlegen des Schalters wird die Ladung eingeleitet. Den Ladestrom kann man durch den Widerstand R (42 Ohm, 1 Amp. max., Abrahamsohn) in gewissen Grenzen regulieren; er kann von 1,3 Amp, auf den ihn der selbstregulierende Eisen-Wasserstoffwiderstand begrenzt, bis auf etwa 0,25 Amp ermäßigt werden. Den Ladestrom kann man am Amperemeter A ablesen. Das Instrument ist so geschaltet, daß es auch die Stromentnahme aus der Heizbatterie anzeigt. Es ist ein Instrument mit dem Nullpunkt in der Mitte, Ausschlag nach jeder Seite = 2 Amp. Schlägt der Zeiger nach links aus, so fließt der angezeigte Strom in die Batterie hinein, schlägt er nach rechts aus, so nimmt man den angezeigten Strom heraus. Ladet und empfängt man gleichzeitig, so zeigt das Instrument die Stromdifferenz an; spielt der Zeiger hierbei auf der linken Skalenhälfte, so ladet man um den angezeigten Betrag mehr hinein, als man herausnimmt; spielt er auf der rechten Skalenhälfte, so ist es umgekehrt. Die Spannung der Heizbatterie kann nach Drücken der Taste T am Voltmeter (0 bis 6 Volt) abgelesen werden.

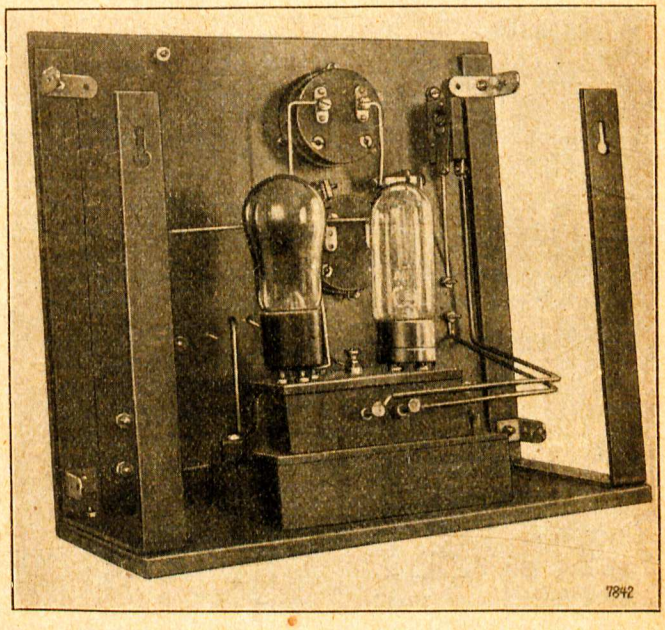


Abb. 2. Rückansicht des fertigen Ladegerätes.

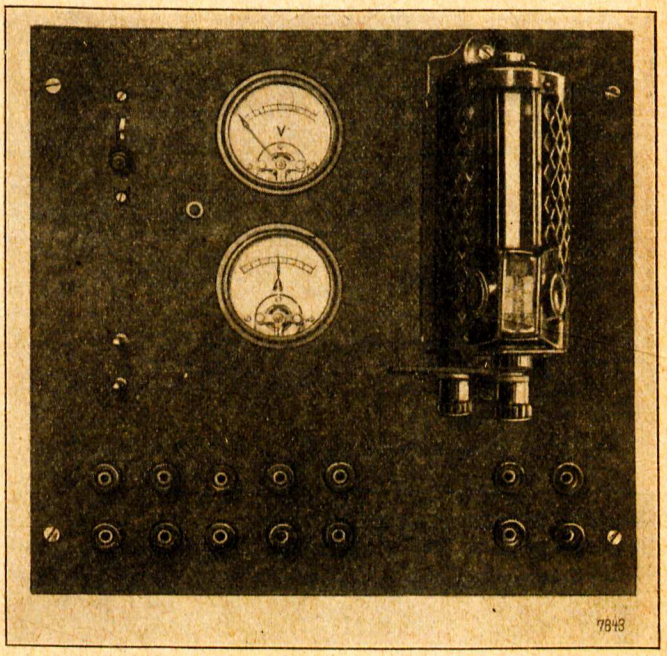


Abb. 3. Das Ladegerät von vorn gesehen.

Der Aufbau des Ladegerätes geht aus den Abb. 2 und 3 hervor. Auf einer Trolit-Frontplatte von 255×270 mm Größe ist der Schiebewiderstand montiert. In die Platte sind ferner die beiden Meßinstrumente (der Abrahamsohn-Typ VK) eingesetzt, auch hat die Platte die in 19 mm Abstand ein-

gesetzten Bananenstecker zum Aufsetzen einer sogenannten Hängesteckdose zwecks Verbindung mit dem Netz, den Netzschalter, die Voltmetertaste wie die Anschlußklemmen für den Heizakkumulator und für die Empfänger aufzunehmen. Es wurden je zwei positive und negative Akkumulatorenklemmen vorgesehen, da zwei gleich große 4 Volt-Heizbatterien vorhanden waren, die parallel geschaltet verwendet werden sollten. Zum Anschluß der Empfänger sind fünf Klemmenpaare aufmontiert, wodurch auch größeren Ansprüchen genügt sein dürfte.

Die Grundplatte ist 255 mm lang und 120 mm breit; sie besteht aus 12 mm starkem Sperrholz und ist durch Eisenwinkel mit der Frontplatte verschraubt. Die Eisenwinkel sind nach Abb. 4 gebogen; sie enthalten im rückwärtigen Schenkel Bohrungen mit schlitzartiger Verlängerung, um den Apparat an der Wand aufhängen zu können. Von hinten wurde eine Eisenblechkappe über das Gerät gestülpt, die den Abschluß nach hinten, oben und den Seiten darstellt; sie wurde mit Entlüftungslöchern versehen, außer-

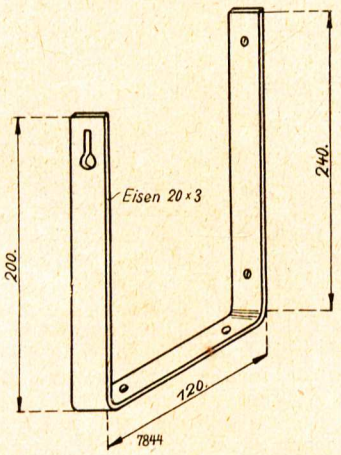


Abb. 4. Einer der Winkel, durch die Front- und Grundplatte miteinander verbunden werden.

dem rückwärts mit Öffnungen, die den Aufhängelöchern in den Winkeln entsprechen.

Bei dem beschriebenen Ladegerät fand ein normaler Heizbatterie-Ladegleichrichter Verwendung, von dem nur der Sockel entfernt wurde. Der Bastler, der einen solchen Gleichrichter noch nicht besitzt, kommt billiger weg, wenn er sich lediglich den Transformator, der sekundärseitig 2×0,9 Volt bei 3,5 Amp und 2×24 Volt liefern muß, und die Gleichrichter- und Widerstandsröhren besorgt und diese Teile dann einzeln auf die Grundplatte schraubt und nach der Schaltung Abb. 1 verbindet.

Die Bedienung des Ladegerätes ist sehr einfach. Drückt man die Taste, so kann man am Voltmeter die Spannung des Akkumulators ablesen und so sehen, ob die Aufladung vorgenommen werden muß. Will man laden, so schaltet man S auf „ein" und reguliert unter Beobachtung des Amperemeters den richtigen Ladestrom an R ein. Um den Akkumulator möglichst zu schonen, empfiehlt es sich, mit 0,5 Amp zu laden und möglichst häufig für eine Nacht auf Ladung zu schalten; die Batterie erreicht dann eine große Lebensdauer und wird praktisch niemals leer.

E. Schwandt.

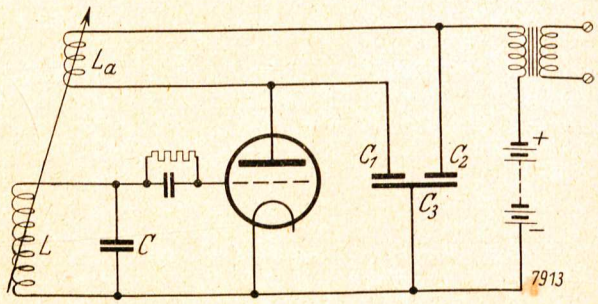
Die Funktechnik auf der deutschen Naturforschertagung. Im Rahmen der 90. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte hält am Donnerstag, dem 20. September, in Hamburg die Heinrich-Hertz-Gesellschaft zur Förderung des Funkwesens ihre fünfte Hauptversammlung ab. Neben der Geschäftssitzung findet auch wieder eine wissenschaftliche Sitzung statt, in der u. a. Prof. Dr. Esau, Direktor W. Hahnemann, Prof. Dr. Leithäuser, Dr. H. F. Mayer, Dr. W. Moser und Dr. Schröter grundsätzliche Fragen aus dem Gebiete der kurzen Wellen sowie der Rundfunktechnik behandeln werden.

AUSLÄNDISCHE ZEITSCHRIFTEN- UND PATENTSCHAU.

Eine neue Rückkopplungsschaltung.

(Nach Brit. Pat. 286 578.)

Die Abbildung zeigt eine Audionschaltung mit abgestimmtem Anoden- und Gitterkreis mit einer neuartigen Rückkopplungsregelung, bei der der Anodenkreiskondensator als drei-



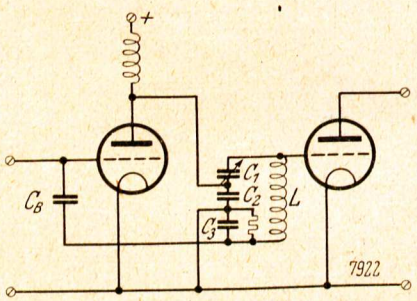
teiliger Kondensator C_1, C_2, C_3 ausgebildet ist. Die Rückkopplungsregelung erfolgt dadurch, daß die Kapazitäten zwischen C_1 und C_3 und zwischen C_2 und C_3 gleichzeitig im entgegengesetzten Sinne geändert werden. Die Gesamtkapazität des Anodenkreises bleibt dabei unverändert.

*

Eine Neutrodyneschaltung.

(Nach Brit. Pat. 287 312.)

Die Abbildung gibt eine Neutrodyneschaltung wieder, bei der der Gitterkreis der zweiten Röhre durch Unterteilung des Schwingkreiskondensators so ausgebildet ist, daß die



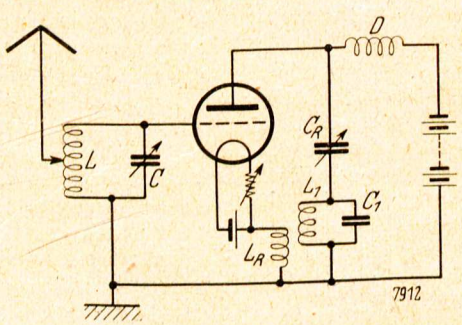
schädliche Röhrenkapazität der ersten Röhre kompensiert wird. Der Kondensator C_2 ist ebenso groß wie der Kondensator C_3, während der Kondensator C_B gleich der inneren Röhrenkapazität der ersten Röhre zu wählen ist.

*

Eine neue Reinartzrückkopplung.

(Nach Brit. Pat. 289 174.)

Die Abbildung zeigt eine neue Reinartzrückkopplung. Im Gitterkreis ist außerhalb des Abstimmungskreises CL eine



besondere Rückkopplungsspule L_R vor der Kathode eingeschaltet, die mit dem Reinartzkreis gekoppelt ist. Dieser besteht aus einem abgestimmten Kreis $C_1 L_1$ und dem Regelkondensator C_R in Serie. Die Anordnung der Spule L_R ist derart, daß die Rückkopplungsregelung keinen Einfluß auf die Abstimmung des Gitterkreises ausübt.

FUNK BASTLER

CQ

MITTEILUNGEN DES DEUTSCHEN AMATEUR-SENDE- UND EMPFANGS-DIENSTES (D. A. S. D.)

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E. V.

AUGUST 1928 VON DR. TITIUS. AUGUST 1928

PRESSEABTEILUNG DES D.A.S.D., BERLIN W 57, BLUMENTHALSTR. 19, TEL.: LÜTZOW 9148

DIE BEILAGE CQ ERSCHEINT MONATLICH / GESONDERT DURCH DIE POST BEZOGEN VIERTELJÄHRLICH 3,— RM

Was wir wollen

Die Tätigkeit der deutschen Kurzwellenfreunde hat in einer Weise zugenommen, die noch vor kurzer Zeit nicht erwartet werden konnte. Die Zahl der deutschen Empfangs- und Beobachtungsstationen hat ihr erstes Tausend fast vollendet, und es ist anzunehmen, daß die beschleunigte Vermehrung dieser Art von Anhängern der drahtlosen Kunst anhalten wird. Diese Zahl ist verglichen mit denen ausländischer Verbände sehr klein. Es darf jedoch nicht vergessen werden, daß es sich bei uns um eine sehr junge Bewegung handelt, die unter denkbar ungünstigen Verhältnissen entstand. Wenn trotzdem teilweise ausgezeichnete Arbeiten geleistet werden konnten, darf man auf zähen Fleiß und große Ausdauer schließen.

Die Kurzwellen-Amateurbewegung entstand in Amerika, wo man dem von Funkfreunden geäußerten Wunsche, sich auch auf dem Sendegebiet zu betätigen, in der Form nachkam, daß man den Amateuren das damals noch wenig bekannte Gebiet der kurzen Wellen, also etwa ab 100 m abwärts, zur Verfügung stellte. Die Benutzung dieser bisher für die Praxis für wertlos gehaltenen Frequenzen brachte unter Aufwand von minimalen Sendeleistungen erstaunliche Reichweiten. Dem Beispiele Amerikas folgten rasch andere Länder, besonders England, und heute gibt es keinen Kontinent mehr, auf dem nicht täglich viele Amateurstationen hörbar sind.

Die deutschen Kurzwellenfreunde nahmen ihre Arbeiten unter Bedingungen auf, die sich mit denen der ausländischen keineswegs messen können. Zu der schlechten wirtschaftlichen Lage kommt insbesondere der Widerstand der Behörden, die die Erteilung von Sendelizenzen nur in sehr beschränktem Umfange an Funkvereine und dergleichen vornahmen. Wenn auch die Errichtung einer Kurzwellenstation wegen der verhältnismäßig bescheidenen Mittel, die zu ihrem Betriebe erforderlich sind, keine sonderlich großen Kosten verursacht, so ist doch die wirtschaftliche Lage im allgemeinen so drückend, daß oft die Anfertigung auch nur der notwendigsten Geräte Schwierigkeiten macht.

So konnte sich die Betätigung der deutschen Kurzwellenfreunde einstweilen im wesentlichen nur auf den Bau und Betrieb von Kurzwellenempfängern beschränken. Die Arbeiten bestehen dann in der Beobachtung von Amateursendern, denen auf den QSL-Karten Mitteilung über die wissenswerten aufgenommenen Daten gemacht wird. Derartige Meldungen sind um so wertvoller, wenn sie über ein und denselben Funkspruch von verschiedenen Seiten an die Sendestation gelangen, denn nur dann können die Erscheinungen, an denen der betreffende Sender interessiert war, in der richtigen Weise nachgeprüft und ausgewertet werden. Diese Beobachtungen erstrecken sich selbstverständlich nicht nur auf deutsche Sender, sondern auch auf solche des näheren und ferneren Auslandes. Die Organisationen in den verschiedenen Ländern sorgen dafür, daß die von den Sendern unternommenen Versuchreihen überall bekanntgegeben werden, damit die Beobachtungen rechtzeitig erfolgen und gemeldet werden können. Auf diese Weise konnte schon mancher wertvolle Beitrag für das Wesen der kurzen Wellen geschaffen werden.

Wesentlich interessanter ist selbstverständlich die Betätigung des Sendeamateurs. Sie besteht im wesentlichen im unmittelbaren telegraphischen Austausch der wissenswerten Angaben mit den jeweiligen Gegenstationen, wie Lautstärke, Tonqualitäten, Fadingerscheinungen, Auswanderung der Welle. Der Austausch dieser Nachrichten wird erleichtert durch die Benutzung des im Schiffahrtsverkehr seit langem gebräuchlichen Codes, der im Amateurbetrieb durch einige Abkürzungen, besonders solche der englischen Sprache, ergänzt wurde. Auf diese Weise sind die Voraussetzungen an Sprachkenntnissen für den Verkehr mit aller Herren Länder auf ein Minimum reduziert worden. Es handelt sich hierbei keineswegs um eine Art Geheimsprache, sondern um ein notwendiges und bequemes Verständigungsmittel.

Die im Verkehr der Kurzwellenamateure untereinander gefundenen physikalischen Erscheinungen, besonders die Ausbreitungserscheinungen der kurzen Wellen, stellten vielfach etwas vollständig Neues dar. Der Wert der neuen Entdeckungen war häufig ein so großer, daß sich Handel, Industrie und Schiffahrt bald ebenfalls dem Kurzwellenbetriebe widmeten, und heute ist bereits eine sehr große Anzahl von Großstationen im Betrieb, die bei Aufwand wesentlich kleinerer Energien und mit geringeren Betriebskosten genau so betriebssicher arbeiten, wie die bisherigen Langwellenstationen.

Im Auslande beschränkt sich die Tätigkeit eines Sendeamateurs nicht mehr auf den telegraphischen Nachrichtenaustausch, sondern man telephoniert bereits vielfach. Die Bestimmungen der deutschen Reichspost lassen diese Art von Betätigung nicht zu. Es ist dies um so unangenehmer, als der mühsam eingeholte, jahrelange Vorsprung der ausländischen Amateure nunmehr durch einen neuen ersetzt zu werden droht. Man hat auch im Auslande durch die Telephonieversuche der Amateure keine schlechten Erfahrungen gemacht. Die musterhafte Disziplin, die allenthalben auf das strengste gewahrt wird, ist in Deutschland nicht kleiner als in anderen Ländern. Die Wellenbereiche, die man den Sendeamateuren — zuletzt auf der Washingtoner Konferenz — zugewiesen hat, werden genauestens eingehalten, und es sind wenige Störungen anderer Stationen durch Amateure bekanntgeworden. *Wilhelm Oranien.*

Kurzwellen für Transatlantikflüge.

Wie aus Tageszeitungen hervorgeht, ist das Transatlantik-Flugzeug „La Fregate" nach gut verlaufenem Flug von Brest bis zu den Azoren bei Horta wegen Motorschadens aufs Meer niedergegangen. Der Weiterflug mußte aufgegeben werden.

Dieser Flug ist für uns von großem Interesse, weil sich an Bord neben einem Sender für die Wellenlängen 600 bis 900 m für den Verkehr mit Küsten- und Schiffsstationen ein Kurzwellensender befand; letzterer, ein Gegentaktsender (Mesny), wurde von dem bekannten französischen Amateur O. M. Minguet ef 8 KG aus Neuilly hergestellt und eingebaut. Die Primärenergie betrug unter Verwendung eines Generators etwa 200 Watt, und es wurde auf den Wellen 44 und 24 m unter dem Rufzeichen FMGP gearbeitet. Dank diesem von Marineministerien, Pressestellen und zahlreichen Amateuren beobachteten Kurzwellensender war man fast stündlich über den Standort, Weg, Geschwindigkeit des Flugzeuges und Wetter über See unterrichtet.

Von den französischen Amateuren haben sich besonders R 010 und R 091 (R = DE) verdient gemacht, indem sie zahllose Stunden ununterbrochen am Empfänger verbrachten und eingehende Telegramme, Standortmeldungen usw. weitergaben. FMGP war bis zu seiner Landung auf dem Meer stets mit gutem Ton und lautstark zu hören.

Wir bedauern mit den Franzosen das Scheitern dieses Fluges, der hinsichtlich Brauchbarkeit der Kurzwellen für Transatlantikflüge wertvolle Dienste geleistet hätte. Das französische Marineministerium hat dem R. E. F. (entspricht unserem D. F. T. V. bzw. D. A. S. D.) sowie dem Amateur 8KG seinen Dank für die Mithilfe ausgesprochen. *Noether.*

Was bezwecken die Verkehrsregeln?

Die Verkehrsregeln für den Amateurverkehr wurden von der Dresdner Tagung des D. A. S. D. generell angenommen; man hat jedoch den Vorbehalt gemacht, daß Änderungen, die sich als notwendig erweisen sollten, durch Vereinbarung der G. V. L. mit der H. V. L. geändert werden können.

Die Verkehrsregeln zerfallen in zwei Gruppen: der eine Teil behandelt die technische Seite, während der andere Teil Richtlinien für den Verkehr der Amateure unter sich geben soll. Die technischen Bestimmungen sind für die deutschen Amateure vom 1. Januar 1929 bindend. Die allgemeinen Richtlinien sollen nur dem im Amateurverkehr noch Ungeübten das Arbeiten mit einer Gegenstation erleichtern.

Die technischen Bestimmungen.

Das Verbot der Benutzung von reinem Wechselstrom als Anodenspannung für den Sender ist besonders zu begrüßen, da damit endlich alle diese Störer aus dem Amateurband, das uns auf der Washingtoner Konferenz so weitgehend beschnitten wurde, verschwinden werden. Wenn diese Bestimmungen auch erst am 1. Januar 1929 in Kraft treten, so sollten jedoch alle AC-Sender, soweit solche noch in Deutschland vorhanden sind, danach trachten, ihren Wechselstrom schon in möglichst kürzester Zeit gleichzurichten und gut zu filtern. Vom 1. Januar 1929 an jedoch müssen sämtliche deutschen Wechselstromsender verschwinden. Karten für dann noch mit Wechselstrom arbeitenden deutschen Stationen werden nicht mehr vermittelt.

Im Entwurf (Punkt 2) war zur Pflicht gemacht, nur Kristall- oder Fremdsteuerung zu benutzen; man änderte jedoch auf der Dresdner Tagung diese Bestimmung dahingehend, daß von den Sendern eine absolut konstante Welle und sauberer Ton (gut gefilterter RAC) verlangt werden.

Zu Punkt 3 der Verkehrsregeln ist zu bemerken, daß auch die „Verstimmtastung" verschwinden muß. Ein Sender, der mit Verstimmung arbeitet, und bei dem vielleicht die Verstimmwelle sogar lauter als die Verkehrswelle ist, stört die übrigen Amateure ganz empfindlich, da er den doppelten Platz benötigt. Seine Störungen erreichen mindestens dasselbe Maß wie ein schlechter AC-Sender.

Auch der Inhalt des Punktes 4 behandelt dasselbe Problem. Der DX-Ham, der mit 150 bis 250 Watt arbeitet, soll nicht, wenn er beispielsweise von Deutschland aus mit Belgien arbeitet, durch seine enorme Lautstärke auf der Gegenstation die Hörmembran verbiegen. Das will besagen: „Arbeite nicht mit 150 Watt, wenn du denselben Verkehr mit 10 Watt sicher durchführen kannst."

An die Bestimmung des Punktes 6 sei die dringende Bitte der H. V. L. geknüpft, Amateurtelephonie nur den wirklichen Könnern zu überlassen. Schon jetzt glaubt man oft eine Übertragung aus einem Froschteich statt wirklicher Telephonie zu hören.

Einen der wichtigsten technischen Vorschläge enthält Abschnitt 9 der Regeln. Das fast vollkommen verlassene 80 m-Band eignet sich für Nahverkehr ausgezeichnet. Es ist daher dringend zu empfehlen, daß sich alle europäischen Amateure wieder mit ihm vertraut machen, wie es die Amerikaner schon seit einiger Zeit getan haben. Ab 1. Januar 1929 wird sich ohnehin die Notwendigkeit ergeben, daß der größte Teil des europäischen Verkehrs wieder auf dem 80 m-Band abgewickelt wird, da das 40- und 20 m-Band fast ausschließlich für DX verwendet werden soll.

Die allgemeinen Richtlinien.

Die allgemeinen Bestimmungen sind in den Absätzen 5, 7, 8, 10 und 11 behandelt. Besonders sollten sich die Amateure daran halten, wenn sie wissen, daß sie ihre Nachbarn stören, nur außerhalb der Rundfunkzeiten zu senden. Störungen sind also unbedingt zu vermeiden.

Punkt 7 und 8 sind wichtig für die Höflichkeit im Amateurverkehr. Jeder Amateur sollte bestrebt sein, seiner Gegenstation stets höflich und freundlich entgegenzukommen. Ein Verkehr ist selbstverständlich zu Ende zu führen, und auch QSL-Karten sind ausführlich auszufüllen und bald zu versenden. Es ist eine Unhöflichkeit, „loszurasen", wenn man weiß, daß die Gegenstation das Tempo nicht bewältigen kann. Gibt die Gegenstation aber QRQ, so soll man das Tempo nicht auf Kosten des guten Rhythmus beschleunigen. Ebenso selbstverständlich muß es sein, daß nur solche OM's an die Taste kommen, die bereits das Morsen gelernt haben und über die nötigen Verkehrskenntnisse verfügen, da sonst das deutsche Ansehen im Ausland empfindlich geschädigt wird.

Zu Punkt 10. Der Sender wird vor dem CQ-Rufen abgestimmt, wobei das Zeichen V gegeben wird und das eigene Rufzeichen hin und wieder eingestreut werden soll. Ist der Sender abgestimmt, dann erst wird CQ gerufen und das nicht länger als drei Minuten. Selbst bei CQ-DX braucht nicht länger als drei Minuten gerufen zu werden. Wenn auf einen Ruf von zwei bis drei Minuten keine Antwort erfolgt, so kann ja noch einmal CQ gerufen werden. Ruft jedoch ein Ham fünf oder gar zehn Minuten CQ, so sitzt ein anderer, der ihn schon nach den ersten 30 Sekunden gehört hat, wie auf Kohlen und wartet darauf, daß der Ham endlich Schluß machen wird. Ruft er nun allzulange weiter, so kann es vorkommen, daß die andere Station, die ihm vielleicht ein bis zwei Minuten auf sein CQ-Rufen zugehört hat, unwillig weiterdreht, und der Ham wundert sich, warum er selbst auf ein CQ-Rufen von fünf bis zehn Minuten keine Antwort erhält. Man hört oft, daß eine Station zwei bis drei Minuten CQ ruft und dann zuletzt nur drei oder viermal ihr eigenes Rufzeichen gibt. Treten dann gerade, während das Rufzeichen gegeben wird, irgendwelche Störungen ein, so war der ganze CQ-Ruf umsonst.

Es liegt also im eigenen Interesse, beim CQ-Rufen das eigene Rufzeichen öfter einzustreuen.

H. V. L.

Verkehrsregeln.

1. Wechselstrom muß gleichgerichtet und gefiltert sein.
2. Die ausgestrahlte Frequenz muß absolut konstant sein.
3. Jede Tastung, bei der Doppelwelligkeit entsteht, ist zu vermeiden.
4. Es soll nicht mit unnötig großer Energie gesandt werden.
5. Rundfunkstörungen müssen vermieden werden.
6. Telephonie soll nur mit einwandfreiem Ton geführt werden und wenn Bestätigung gemacht worden ist.
7. Jeder Verkehr ist zu Ende zu führen, soweit es technisch möglich ist.
8. Man gibt nur so schnell, als es die Aufnahmefähigkeit der Gegenstation zuläßt.
   QSL-Karten sind sorgfältig auszufüllen und schnellstens zu versenden. Antwort hat umgehend zu erfolgen.
9. Für Nahverkehr ist das 80 m-Band möglichst zu bevorzugen.
10. Ein CQ-Ruf soll im allgemeinen nicht länger als 3 Minuten dauern.
11. Für den Sendebetrieb gelten die Bestimmungen der Reichspost und der I. A. R. U.

Versuche mit einem beweglichen QRP-Sender

Von

Ernst Reiffen.

Im Amateur-Telegrafie-Code heißt „QRP": geringe Energie. Der beschriebene kleine Sender arbeitete aus Trockenbatterien mit noch nicht 3 Watt Antennenenergie. Unter günstigen Umständen wurden ähnliche und selbst größere Entfernungen von Amateuren mit Bruchteilen von einem Watt erzielt.

Diese Versuche, die an beiden Ostertagen 1928 stattfanden, sollten die Leistungsfähigkeit einer tragbaren Kurzwellenstation im Freien erweisen. Außerdem sollte ein etwaiger Einfluß der Höhenlage und der Umgebung festgestellt werden.



Abb. 1. Der QRP-Sender im Walde bei Kassel.

Der Sender, der eine Leistung von 6 Watt Input hatte, besaß Dreipunktschaltung und wurde aus zwei Hochleistungsbatterien von je 100 Volt gespeist. Als Röhre wurde die sehr solide Philips PH 201 A benutzt, die aus der Batterie einen Anodenstrom von 30 mA entnahm. Zur Heizung dienten kleine, sehr handliche Edison-Akkumulatoren. Die Antenne war ein Dipol von zweimal 10,5 m. Der Empfänger, O-V-2 Schnell, besaß eine besondere Antenne von 14 m Länge, die jeweils senkrecht zur Sendeantenne ausgespannt wurde. Erde oder Gegengewicht wurde bei ihm nicht benutzt.

Am ersten Feiertag ging es frühmorgens von Kassel aus los. Die ganze Station war in vier Rucksäcken verstaut, die sich auf den Rücken der vier Teilnehmer befanden. Bergauf hörte man verschiedene Klagen über ein zu großes Gewicht. Wie sich jedoch später herausstellte, handelte es sich dabei um ausgedehnte Eßvorräte, die uns vor dem Verhungern bewahren sollten. 15 km von Kassel wurde im Wald, etwa 500 m hoch, die Station aufgebaut. Die Antenne wurde zwischen zwei Bäumen in 4 bis 5 m Höhe aufgehängt. Die Apparate standen auf einigen großen Steinen, die mit einem Tuch überdeckt waren. Die Empfangsantenne hing etwa 3 m hoch. Zum Schutz gegen den ziemlich kalten und starken Wind wurde eine Zeltwand errichtet. Dann wurde gegen 11.30 Uhr unter allgemeiner Spannung mit dem Betrieb begonnen. Bereits nach 15 Minuten kam der erste Verkehr mit einer französischen Station in den Ardennen zustande. Bald darauf folgte ein Däne und ein Holländer. Infolge des starken Sturmes schwankte der Dipol stark, so daß wir stets QSS gemeldet bekamen. Nach umfangreichen Abspannungen war dieser Schaden behoben. Ganz besonders wurde von den Gegenstationen jedesmal der gute Ton mit t 8 hervorgehoben. Im Laufe des Tages gelang so Verkehr mit sechs Ländern. Leider mußten wir infolge gänzlicher „Vereisung" der Begleitmannschaften um 18 Uhr abbrechen.

Am nächsten Tage waren wir vornehmer und luden die Station in einen kleinen Opel. Diesmal machten wir in einem abgelegenen Waldweg, auch 15 km von Kassel entfernt, in etwa 250 m Höhe halt. Der Dipol wurde in einer Höhe von 4 m über den Weg gespannt, so daß sich der Wagen genau unter den Zuleitungen befand. Auf der wagerecht gestellten Schutzscheibe befanden sich die Apparate, die bequem von den Sitzen aus bedient werden konnten. Da wir uns verspätet hatten, war der Aufbau erst um 15.00 Uhr beendet. Beim Einschalten erwischten wir noch gerade den Schlußanruf von 4 ACA in Königsberg, und zwei Minuten später waren wir schon im besten Verkehr. Besonders herzlich gestaltete sich dann ein fast einstündiger Verkehr mit ea PY in Wien, der sich sogleich nach den anwesenden XL's erkundigte. Ja, die Wiener! Später telephonierte uns ek 4 SAR an, dessen Phonie sehr gut zu verstehen war. Nur ungern brachen wir dann um 18.00 Uhr ab, nachdem wir wieder fünf QSO's gemacht hatten.



Abb. 2. Die Kurzwellenstation im Auto.

Das Ergebnis der Versuche war sehr befriedigend.

Der Empfang war ausgezeichnet. Die Lautstärke war um etwa r2 besser als in Kassel mit einer 50 m langen Hochantenne. Die in der Stadt zu gleicher Zeit mit r3 beobachteten Luftstörungen waren draußen gar nicht vorhanden und stellten



Abb. 3. Der Operator beim Empfang.

sich als andere fremde Störungen heraus. Die Höhe der Empfangsantenne, die mitten zwischen Bäumen hing, betrug am zweiten Tag nur 2 bis 3 m, stellte sich also als keineswegs kritisch heraus.

Im ganzen wurden an beiden Tagen zwölf Verbindungen hergestellt. Dazu sind inzwischen noch einige Hörmeldungen gekommen. Der Sender lieferte somit unbedingt dieselben Resultate mit dem 4 m hohen Dipol wie in Kassel eine 14 m hohe, in Harmonischen erregte L-Antenne. Beim Senden wie Empfangen konnte ein Einfluß der Höhe des Standortes nicht festgestellt werden. Die größte Reichweite, die an beiden Tagen erreicht wurde, betrug 900 km bei Lautstärke r4 am Nachmittag. Leider konnten wegen des kalten Wetters nachts keine Versuche angestellt werden. Mit einer Reichweite von 2000 km ist jedoch nach Einbruch der Dunkelheit nach den bisherigen Erfahrungen unbedingt zu rechnen.

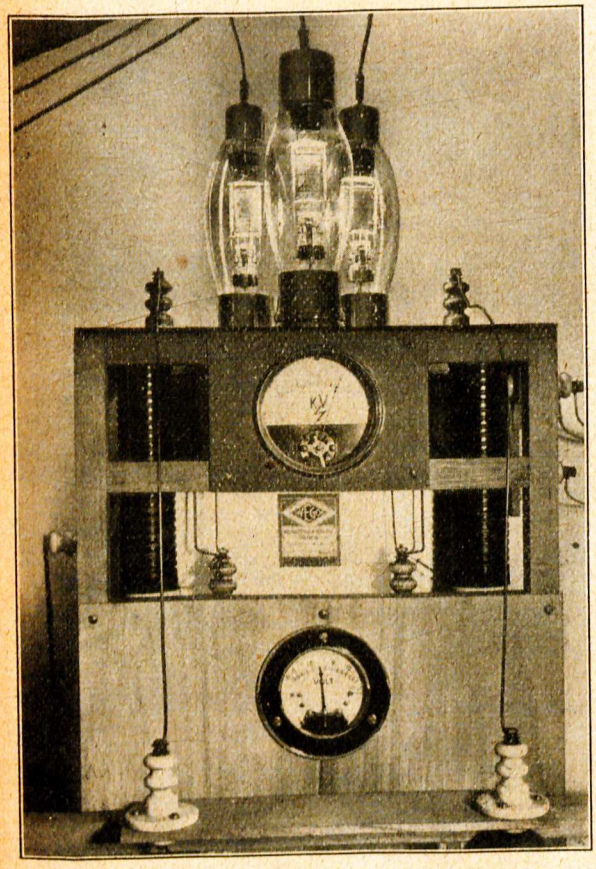
Rund gerechnet ergab sich folgender Wirkungsgrad des Senders: Die Imputleistung betrug 6 Watt. Der wirksame Widerstand eines symmetrischen Dipols berechnet sich zu ~ 72 Ohm. Der Antennenstrom betrug 0,2 Amp. Aus $W = i_r^2 \cdot r_w$ ergibt sich dann eine Antennenleistung von 2,88 Watt. Der Wirkungsgrad betrug also 48 v. H.

Eine Verminderung der Eingangsleistung auf 2 Watt (200 Volt, 10 mA) ergab immer noch ausreichenden Empfang. Die Lautstärke nahm längst nicht in dem gleichen Maß ab. Man kann also bei dem beweglichen Sender sehr gut mit einer Sparröhre bei 100 Volt Anodenspannung auskommen und erhält immer noch Reichweiten am Tage von 800 km. Das sind äußerst verlockende Aussichten, die sicherlich manchen OM veranlassen werden, sich auch einmal mit diesen interessanten Versuchen zu beschäftigen.

Zum Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, allen OM's, und ganz besonders den Kasslern, für ihre Unterstützung und Mitarbeit an dieser Stelle nochmals herzlichst zu danken.

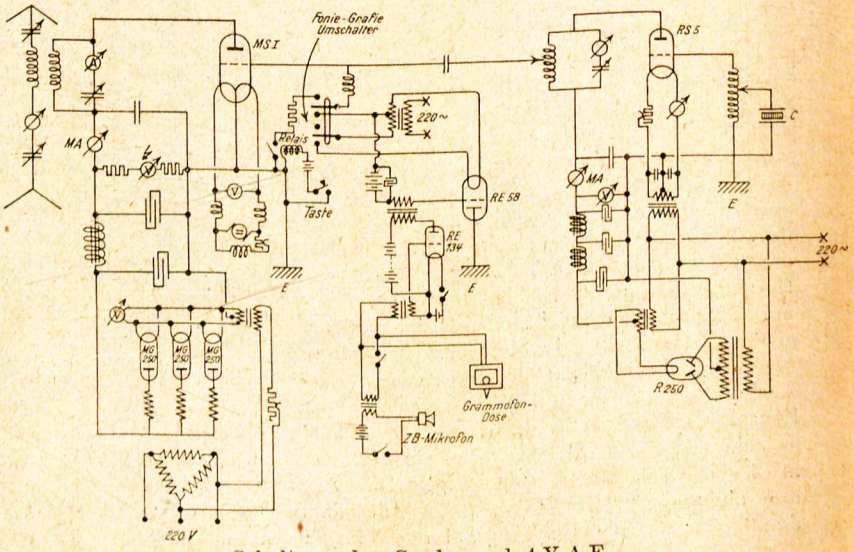
Die Amateurstation ek 4 YAE

In Heft 10 des ersten Jahrganges der „CQ"-Blätter brachten wir die Beschreibung und Abbildungen des vorbildlich durchgearbeiteten und aufgebauten Senders der Amateurstation 4 YAE, dessen Schaltbild wir heute anfügen. Die Abbildung zeigt den neuen Gleichrichter, dessen Beschreibung jetzt folgt.



Der Sender ek 4 Y A E.

Der neue Gleichrichter von ek 4 YAE führt die von einem 1 KVA-Drehstromhochspannungs-Transformator gelieferte Spannung (sekundärseitige Sternschaltung) direkt drei Valvo MG 250-Kenotrons zu. Der Heizstrom für diese Röhren, zusammen 26 Amp bei 8 Volt, wird einem besonderen Transformator entnommen. Der noch verbleibende Rest einer geringen Welligkeit des gleichgerichteten Stromes wird mit Hilfe eines von den Wego-Werken, Freiburg i. B., speziell angefertigten Kondensatorblocks von zweimal 2 µF Kapazität und 4000 Volt Prüfspannung entfernt. Der Gleichrichter liefert dann bis zu 500 mA völlig reinen Gleichstrom von 3100 Volt.



Schaltung des Senders ek 4 Y A E.

Der Einfluß von erdmagnetischen Störungen auf elektromagnetische Wellen

Von

Dr. Karl Stoye.

Mancher Funkfreund wird sich noch an die internationale Funkwoche im Januar 1926 erinnern. Schon im Jahrgang 1926 des „Funk-Bastler" wies ich darauf hin, daß gerade in den Tagen dieser internationalen Funkwoche glänzende Nordlichterscheinungen von gewaltigen erdmagnetischen Störungen auf der Erde aufgetreten waren.

Seitdem wir uns nun in der Zeit des Sonnenfleckenmaximums befinden (1926—1928 s. Abb. 1), gab es genügend Gelegenheit, den Einfluß der Sonnenflecken mit ihren Auswirkungen auf die Erdatmosphäre und somit auf elektromagnetische Wellen zu untersuchen. Seit 1925 habe ich mich fast ohne Unterbrechung der Beobachtung der Empfangslautstärken der Stationen des 40 m-Bereiches gewidmet. In den Jahren 1915—1917 (Sonnenfleckenmaximum) konnte ich ebenfalls als Führer einer Peilstation genügend Beobachtungsmaterial nach dieser Richtung hin sammeln.

Die Einwirkung von zwei Faktoren auf elektromagnetische Wellen möchte ich besonders herausheben. Einmal sind es die meteorologischen Verhältnisse der Tropo- und Stratosphäre[1]), zum andern Faktoren, die auf die hochgelegenen Schichten der Erdatmosphäre einwirken und für die die Tätigkeit unserer Sonne von ausschlaggebender Bedeutung ist. Die beiden Faktoren sind an sich heute bereits hinreichend erforscht, daß sich ein Zusammenhang zwischen diesen Faktoren und den elektrischen Wellen erkennen läßt. Der Einfluß der beiden Faktoren ist in mancher Beziehung ähnlich, in anderer Beziehung scharf unterschieden. Zu unterscheiden ist ferner der Nah- und Fernempfang, der Empfang der Nord- und der Empfang der Südhalbkugel. Die deutschen Sendeamateure haben in ihren Mitteilungsblättern wiederholt über ihre Sende- und Empfangsergebnisse der Südhalbkugel berichtet.

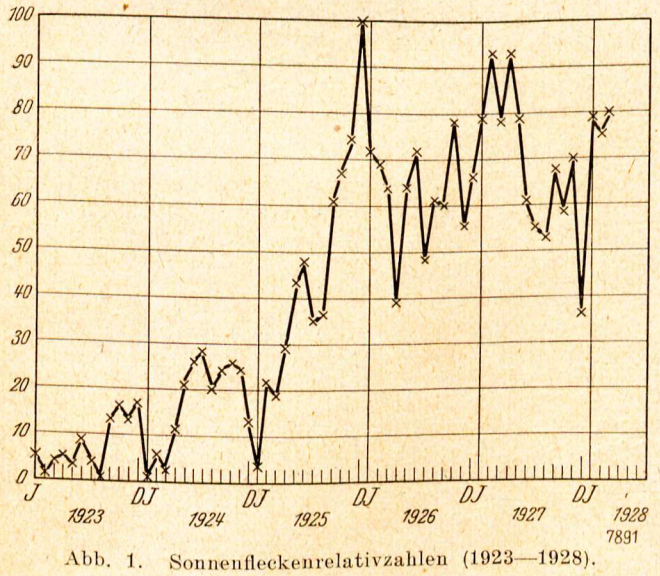


Abb. 1. Sonnenfleckenrelativzahlen (1923—1928).

Unsere Sonne zeigt bekanntlich ähnliche Erscheinungen wie unsere Erde, d. h. wir haben zwei Zonen, die eine nördlich, die andere südlich vom Äquator, in denen Wirbelbildungen innerhalb der Atmosphäre auftreten. Diese wirbelartigen Gebilde hat man auf der Sonne als Sonnenflecken bezeichnet und die Zonen des maximalen Vorkommens Königszonen genannt. Die Sonnenflecken vollführen entsprechend ihrer Breiten- und Tiefenlage innerhalb der Sonnenatmosphäre ungefähr in dem Zeitraum von 27 bis 30 Tagen eine Umdrehung. Für diesen Zeitraum der synodischen Sonnenrotation von 27,7 oder rund 28 Tagen führte

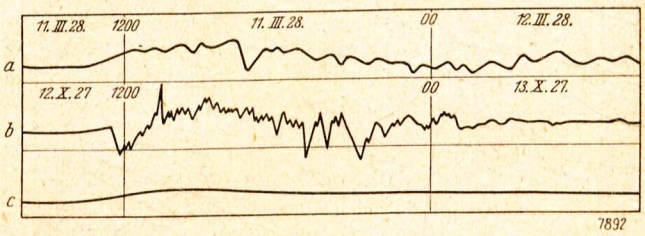


Abb. 2.

man die Bezeichnung „Sonnat" ein. — Die Sonnenfleckenzahl ändert sich im Laufe der Zeit periodisch. Als Maß für die Fleckenzahl führte man die sog. „Sonnenfleckenrelativzahl" ein. Die Sonnenflecken erreichen ein Maximum und ein Minimum. Für die Maxima ergab sich im Mittel ein Zeitraum von 11,2 Jahren. Das letzte Sonnenfleckenmaximum hatten wir im Jahre 1917; das Minimum im Jahre 1923. Die Abb. 1 zeigt in der Horizontalen die Jahre mit der Unterteilung nach Monaten, in der Vertikalen die Relativzahlen. Scharf hebt sich der Anstieg am Ende des Jahres 1925 heraus. Schon von Oktober 1925 an machten sich auf den kurzen Wellen Störungen bemerkbar.

Die Sonnenfleckenwirbel stoßen elektrisch geladene Teilchen aus. Ist die Lage der Flecken so, daß die Austrittsrichtung der korpuskularen Strahlung nach der Erde gerichtet ist, so treten auf der Erde Nordlichter und Störungen des erdmagnetischen Feldes auf. Über den Zusammenhang der erdmagnetischen Störungen mit der Korpuskularstrahlung der Sonne gibt es erstens die Birkeland-Störmersche Theorie, und zweitens die Schustersche Theorie.

Nach der ersten sind die magnetischen Störungen die direkte elektromagnetische Wirkung der Strahlung. Die zweite Theorie dagegen besagt, daß diese korpuskulare Strahlung die höheren Atmosphärenschichten ionisiert und somit die Leitfähigkeit erhöht. „Die magnetischen Störungen entstehen dann durch Induktionsströme, veranlaßt durch die Bewegung der leitenden Schichten im magnetischen Felde der Erde."

Mit den großen erdmagnetischen Störungen treten auch immer Polarlichter auf. Dazu Erdströme von erheblicher Stärke; so wurden 1909 Ströme von 90, im Jahre 1926 sogar solche von 100 Milliampere gemessen. Die großen magnetischen Störungen traten in vielen Fällen 36—40 Stunden nach Durchgang des Sonnenfleckes durch den Sonnenmeridian auf.

Da das Magnetfeld der Erde die Korpuskularstrahlung ablenkt und auch die Austrittsrichtung aus den wirksamen Stellen der Sonnenoberfläche sich ändern kann, so können die erdmagnetischen Störungen plötzlich ohne sog. „Vorläufer" eintreten. Abb. 2 zeigt zwei Deklinationskurven. Die Kurve b vom 12. bis 13. Oktober 1927 zeigt einen außerordentlich unruhigen Verlauf. Recht plötzlich ragt die spitze Zacke gleich am Anfang der Kurve auf. Die Kurve vom 11. bis 12. März 1928 beginnt mit einem leichten, welligen An-

[1]) Vgl. „Funk-Bastler" 1928, Heft 23, und „Jahrbuch der drahtlosen Telegraphie und Telephonie".

stieg, um aber dann deutlich im Vergleich zur Normalkurve c den gestörten Gang der Deklination zu zeigen.

Um den erdmagnetischen Charakter des Tages auszudrücken, gibt man dem Tage die Bezeichnung 0, 1, 2, je nachdem er ruhig, mäßig bewegt oder gestört ist (Charakterzahlen).

Nunmehr will ich an einigen Beispielen aus der Summe von Beobachtungen die gesetzmäßigen Zusammenhänge zwischen erdmagnetischen Störungen und Lautstärken erläutern.

Im Vergleich zum Jahre 1926 waren die Monate Januar bis März 1928 durch guten und sehr guten Amerikaempfang (40 m-Bereich) gekennzeichnet. Die Lautstärken erreichten vielfach die Ziffer 7 der internationalen Amateurskala. Am 11. März 1928 frühmorgens waren die amerikanischen (U. S. A.) Sender noch von ganz ungewöhnlicher Lautstärke. Am 12. März suchte man sie zu derselben Zeit, zu der man sie am 11. so lautstark gehört hatte, vergeblich. Auch auf dem europäischen Kontinent machten sich hinsichtlich der Lautstärken der Europasender einige Lautstärkeschwankungen bemerkbar. Die Lautstärken der U. S. A.-Sender waren am Empfangsort Quedlinburg am Harz folgende (O v 2):

Datum	Lautstärke	Datum	Lautstärke	Datum	Lautstärke
9. 3. 28	r 7	12. 3. 28	r 0	15. 3. 28	r 3—r 4
10. 3. 28	r 7	13. 3. 28	r 0	16. 3. 28	r 5
11. 3. 28	r 7	14. 3. 28	r 2—r 3	17. 3. 28	r 5

Die Sonnenfleckenrelativzahl war in der Zeit vom 12. bis 20. März außergewöhnlich hoch. Interessant ist, daß gerade Mitte März in Arosa ganz ungewöhnlich hohe Werte der Strahlungsintensitäten der Sonne gemessen wurden. Die Deklinationskurve verläuft bis zum 11. März mittags noch ganz normal. Dann aber treten Störungen des Ganges ein, die bis zum 15. März anhalten (s. Abb. 2). Wie eng die Beziehungen zwischen den Charakterzahlen und den Lautstärken sind, zeigt sehr deutlich der April 1926.

April 1926	Char.-zahl	Sonnenflecken relativzahl	Bemerkungen
1.	0,5	35	
2.	0,2	30	Beobachtungszeit war 0400—0600 M. E. Z.
3.	0,4	29	
4.	0.2	29	
5.	0,3	22	Lautstärke gut.
6.	1,2	23	Lautstärke sehr gering.
7.	1,2	30	Lautstärke sehr gering.
8.	1,1	27	
9.	1,1	49	Lautstärke besser, starker Schwindeffekt.
10.	0,7	29	
11.	0,4	34	
12.	0,8	37	Lautstärke sehr gut.
13.	0,6	58	Lautstärke noch größer.
14.	2,0	71	unhörbar.
15.	2,0	65	unhörbar.
16.	1,5	69	Lautstärke sehr gering.
17.	1,1	69	Lautstärke gebessert, starker Schwindeffekt.
18.	0,4	63	Lautstärke gebessert.
19.	0,5	75	Lautstärke normal.
20.	0,1	58	Lautstärke normal.

Die Abb. 3 ist die graphische Darstellung von diesen Abhängigkeiten. Es handelt sich um den 40 m-Bereich. Die obere Kurve stellt die Lautstärken, die untere die magnetischen Charakterzahlen dar. Die Bezeichnungen bedeuten:

sl sehr laut,
n normal,
ss sehr schwach oder unhörbar.

Vor dem Ansteigen der Charakterzahl steigt die Lautstärke immer erheblich an. Bei hohen Werten der Charakterzahl ist die Lautstärke nahezu Null (amerikanische Amateursender). Auch die bekannte Station wiz erleidet eine große Lautstärkeeinbuße. Abb. 4 gibt eine Zusammenstellung dieser eigenartigen Verhältnisse über einen Zeitraum von vier Monaten. Die unterstrichenen Tage (26. Januar, 22. Februar, 17. März, 14. April) waren ausgezeichnet durch gewaltige Nordlichterscheinungen auf der Erde. Am 23. und 24. Januar 1926 befanden sich zwei gewaltige Flecken in der Nähe des Sonnenmeridians. Die internationale Funkwoche hätte also abgesagt werden können. — Am 17. Februar 1926 werden 10 Gruppen mit 96 Flecken auf der Sonne sichtbar. Einige Gruppen konnten mit freiem Auge gesehen werden. Vom 22. bis 23. Februar 1926 gewaltige Störungen des Funkverkehrs. In Nordamerika heftige erdmagnetische Störungen verbunden mit großen Nordlichterscheinungen. Auch in der Zeit vom 16. bis 18. März 1926 herrscht auf der Sonne eine rege Fleckentätigkeit, die ihre Auswirkung findet (s. Abb. 4). Von Anfang April an geht die Lautstärkekurve des 40 m-Bereiches dann dauernd auf und ab (s. Abb. 3).

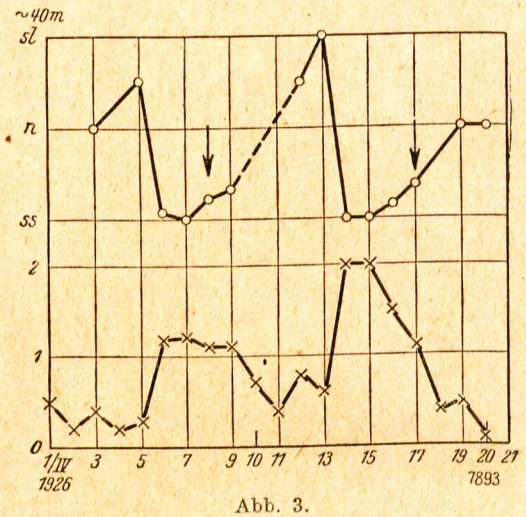


Abb. 3.

Aus meinen Beobachtungen ergibt sich demgemäß folgendes Bild:

40 Meter. Regelmäßig 3 Tage vor dem Maximum der Charakterzahl steigt die Lautstärke an. Die Lautstärke fällt zu einem Minimum oder bis zur Unhörbarkeit in den erdmagnetisch stark gestörten Tagen (2,0). Die Lautstärke steigt nach der Störung im Verlauf von 4—5 Tagen wieder zur Normalstärke. Dabei tritt jedoch — anscheinend ebenfalls nach einem bestimmten Zeitraum — ein ungewöhnlich starker Schwindeffekt auf. Ein Beweis dafür, daß die Erdatmosphäre nicht gleichmäßig in den früheren Zustand zurückkehrt.

Merkwürdigerweise steigen aber nun bei diesen eben geschilderten Verhältnissen oft die Lautstärken von neuseeländischen und australischen Sendern an. Eine Erklärung dieser Erscheinung könnte nach zwei Seiten versucht werden. Einmal mittels der Fortpflanzung von elektromagnetischen Wellen in einem Magnetfelde (N—S, O—W), andererseits mittels Änderung der Dicke und Höhenlage der Heavisideschicht.

Während es sich bei all diesen Ergebnissen um kurze Wellen handelte, versuchte ich im Anschluß an meine Beobachtungen aus dem Jahre 1917 die Frage des Einflusses von erdmagnetischen Störungen auf Langwellen zu klären. Wie Austin, so war auch mir aufgefallen, daß oftmals an Nachmittagen plötzliche Lautstärkeanstiege ohne irgendwelchen Grund einsetzten. Erst nach den Beobachtungen im Bereich der Kurzwellen glaubte ich nunmehr auch an eine Erklärung der Escheinungen im Bereich der Langwellen gehen zu können. Benutzt wurden die Empfangs-

messungen des amerikanischen Marine-Hochfrequenz-Forschungslaboratoriums. Die Kurven a und b der Abb. 5 geben die Ergebnisse von den Stationen Nauen auf 12 500 m und Lyon auf 15 000 m wieder (0930—1130 Washingt. Zeit). Darunter ist die Kurve der magnetischen Charakterzahlen vom März 1922 gezeichnet. Hiernach verhielten sich die Langwellen hinsichtlich der hohen Charakterzahlen ähnlich wie die Kurzwellen. Auch bei den Langwellen setzt ein Lautstärkeanstieg mit dem Ansteigen der magnetischen Charakterzahlen ein. In Übereinstimmung hiermit wären andere amerikanische Beobachtungen der Wellen 5260 und 5770 m. *Störungen des erdmagnetischen Feldes führten hier zu einer Erhöhung der Tageslautstärken und zu recht beträchtlichen Schwächungen der Nachtlautstärken.* 1917 beobachtete ich wiederholt um 1400 M. E. Z. ein Ansteigen der Lautstärken im Bereich der Wellen von 3600 bis 6000 m.

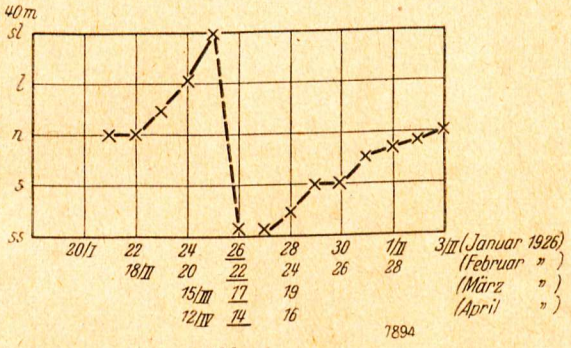


Abb. 4.

Die Ergebnisse der Mac-Millan-Expedition, wie sie Austin G. Cooley in der Julinummer der amerikanischen Zeitschrift „Radio Broadcast" (1927) veröffentlicht hat, haben auf dem von mir untersuchten Gebiete nichts gebracht.

Wir sehen so neue Beziehungen zwischen der Tätigkeit unserer Sonne und den elektrischen Wellen. Wie wir bereits heute schon die Zusammenhänge zwischen der Stellung der Planeten, der Sonnentätigkeit, den erdmagnetischen Schwankungen, der atmosphärischen Zirkulation usw. kennen, so ist es uns heute schon möglich, *die Empfangsbedingungen für einen bestimmten Zeitraum vorherzusagen. Voraussetzung dafür ist die Kenntnis der Aktivität unserer Sonne und der meteorologischen Faktoren bis zur Stratosphäre.* So wie jetzt jeden Tag die Wetterlage gefunkt wird, wird man in nicht allzuferner Zeit auch die tägliche Sonnenaktivität funken.

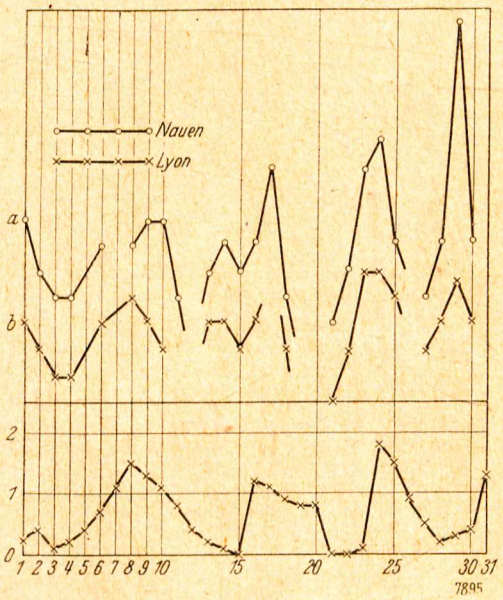


Abb. 5. Kurven in der Zeit von 0930—1130 Washingt. Zeit.

Betrieb auf dem 20 m-Band.

Eine Behörde, die sich mit Kurzwellen befassen will, baute kürzlich einen Empfänger und ließ sich von einer Schwesterbehörde von Berlin aus Eichwellen geben. Auf abt. 90, 70, 40, 30 usw. m klappte die Sache vorzüglich. Leider waren aber die Sendungen auf abt. 20 m absolut nicht zu hören. Zahllose Nachtstunden wurden geopfert. — Hätte die Eichwellen gebende Station öfters in den Äther hinausgehört, wäre dieser Schnitzer nicht vorgekommen.

Europabetrieb auf dem 20 m-Band ist bekanntlich fast vollkommen ausgeschlossen. Es gelang uns nur ein einziges Mal, mit einer nordfinnischen Station zu arbeiten; aus dem Uralgebiet kam eine eu-Hörkarte. eK4ABN hat zur Zeit abt 35 Watt (eine RS 5 C/II bei 700 Volt DC aus Maschine) und es gelingt mit großer Sicherheit, besonders in den Morgenstunden (04.00 bis 06.30) mit nu-Stationen in Verkehr zu treten. Mit nu 6 und 7 waren alle Anstrengungen vergeblich, but hpe soon. — Als bestes DX wurde mit sc 3 AC in Santiago (Chile) gearbeitet. Diese Station hat 280 Watt !!!, QRH abt 21,5 m, roher AC, hörbar ab 23.45 M. E. Z.

Auch auf dem 20 m-Band verbreiten sich die Großstationen in erschreckendem Maße. Es gibt sogar Commercials mit rohem Wechselstrom! — Neben diesen „Störungen" sind die QRM's durch Autos, Motorräder und Änderungen im Lichtnetz üble Beigaben auf dem 20 m-Band. Die beste Arbeitszeit ist also der frühe Morgen, wenn man in der Stadt wohnt, wobei man allerdings auf Asien- und Südamerikaverkehr verzichten muß.

Auf dem 30 m-Band wurde in letzter Zeit von Kassel aus mit Mombasa (fk 4 MS) im früheren Deutsch-Ost-Afrika, jetzt Kenia, sowie mit Rawalpindi in Britisch-Indien (ai 2 BY), ferner mit oa 3 MY im Staate Victoria in Australien gearbeitet. — Das 30 m-Band ist immer noch am belebtesten, man kann innerhalb 24 Stunden Stationen aller Herren Länder, aus allen Weltteilen hören, wohingegen es auf dem 20 m-Band sehr oft ganz ruhig ist und keine Stationen von Amateuren aufgenommen werden können. ek4ABN bittet andere ek's, ea's und ew's, die auf dem 20 m-Band arbeiten, um Austausch von Erfahrungen. Wer hat es schon auf dem 10 m-Band versucht?

ek4ABN hatte die Freude, in den letzten Wochen EK's und DE's aus Berlin, Göttingen, Eisenach und Parchim i. Meckl. bei sich begrüßen zu können. OM's, die durch Kassel kommen, werden gebeten, dies rechtzeitig mitzuteilen.

Noether, ek4ABN.

*

Neues aus Norwegen.

Die norwegischen Sendeamateure haben neuerdings eine eigene Organisation gebildet, die N. R. R. L. Dieser Verband wird alle Arten der Beschäftigung mit den kurzen Wellen betreiben, internationale tests anregen usw. Er wird die norwegischen Amateure national und international vertreten. Die Leitung besteht aus L. Salicath, Voksenlia per Oslo, Präsident; G. H. Petersen, Voksenkollen per Oslo, Vizepräsident; Hauptmann B. L. Gottwaldt (der fb. op. während der Nordpolexpedition mit dem Luftschiff „Norge" von Kingsbay bis Teller); Olav Moe, der Redakteur und Eigentümer der Zeitschrift „Norsk Radio", das offizielle Organ des Verbandes.

Korrespondenz, QSL-Karten usw. bittet der Verband über die N. R. R. L. zu senden. QRA: Norsk Radio, Oslo, oder an die Adresse des Präsidenten: Radio Lalg, L. Salicath, Voksenlia per Oslo. 73 an alle unsere Freunde in der Welt.

Lalg.

AUS DER PRAXIS DER KURZWELLENAMATEURE

QRM und anderes.

Fast stets hört man im QSO nur die einfache Angabe „QRM" ohne nähere Bezeichnung der betreffenden Störung. Mit dieser allgemeinen Angabe kann der QSO-Partner nichts anfangen, da er nicht weiß, ob es sich um eine Störung durch Motoren, Staubsauger oder ähnliche „genehmigte" Kleinsender handelt, oder um Zeichen anderer Sender auf der Welle des Partners. Ich schlage vor, stets bei Störungen sofort anzugeben:

qrm by motor — bei Störungen durch Staubsauger usw.;
qrm by ac, rac oder dc — bei Störungen durch andere Sender;
qrm local — bei anderen Störungen auf der Empfängerseite, z. B. Defekte des Empfängers usw.

Hierdurch werden unnötige und zeitraubende Rückfragen vermieden, die bei QRM ohnehin meist unverständlich bleiben. Sehr oft führt man auf die Angabe „QRM" ein qsy durch, um dann zu erfahren, daß es sich um eine Störung lokaler Natur gehandelt hat.

Bei dieser Gelegenheit seien die im Empfang von Kurzwellen-Telephonie nicht genügend geübten Ob's dringend gebeten, auf die Anfrage: „qro fr fone?" lieber g l e i c h zu verneinen, anstatt den Partner minutenlang mit Telephonie arbeiten zu lassen, um nachher durch das in solchen Fällen beliebt gewordene „sri qrm" die Ungeeignetheit des eigenen Empfängers für den Telephonieempfang verschämt vertuschen zu wollen.

Man nehme etwas mehr Rücksicht auf Zeit- und Stromverbrauch des Partners! Unerfindlich bleibt übrigens, daß noch immer so viele Om's den großen Fehler der Verwendung von Drehkondensatoren mit 250 bis 300 cm Kapazität im Gitterkreis des Empfängers durch sogenannte Feineinstellung glauben wettmachen zu können. 100 cm sollte die g r ö ß t e Endkapazität für den Abstimmkreis des Kurzwellen-Empfängers sein; hierzu obligatorisch Feineinstellung mittels Spezialskala mit sehr großem Übersetzungsverhältnis oder durch Parallelschalten eines Kondensators mit 3 bis 5 cm Endkapazität. Erst dann kann man einen sicheren Telephonie-Empfang bei sonst geeigneter Apparatur erwarten. Das einfache Zuschalten eines guten Luftblocks von etwa 200 cm in Serie zu dem Drehkondensator würde in vielen Fällen von erstaunlicher Wirkung sein. *4 AF*

*

QSL-Karten-„Sammler".

Im vorigen Jahr wurden die deutschen Sender mit einer QSL-Karten-Sendung von NU-8ZZZ überflutet. Alle diese Karten, von denen ich hörte, hatten Eintragungen, die mit dem Logbuch der betreffenden OM's nicht im mindesten übereinstimmten. Die Eintragungen waren also offensichtlich erfunden, und die Kartensendung nur dazu bestimmt, die QSL-„Sammlung" der amerikanischen YL, die laut Unterschrift als Urheberin anzusehen war, zu bereichern.

Diese unerfreuliche Angelegenheit möchte ich nur deshalb nochmals erwähnen, weil anscheinend eine ähnliche Sache momentan wieder im Gange ist: Von O Z - 2 G O haben eine große Anzahl deutscher OM's Hörkarten erhalten, deren Eintragungen entweder nicht stimmen oder nur Angabe der Lautstärke, aber keine solche von Zeit (!!), Ton und Wellenlänge enthalten. Wie ich aus Wien erfahre, ist auch in Österreich eine Anzahl derartiger Karten von OZ-2GO ohne richtige Eintragungen angekommen.

OM's, mit solchen „Sammlern" wollen wir nichts zu tun haben! Das beste Mittel ist für solche Fälle: Rücksendung der Karte mit Vermerk, daß die Eintragung mit dem Logbuch nicht übereinstimmt. *ek 4 UAH.*

*

s u 2 A K in Montevideo (Uruguay) läßt grüßen. Unser Freund s u 2 A K, der von der Dresdener Tagung einen von vielen Teilnehmern unterschriebenen Kartengruß erhielt, antwortete O M Noether (e k 4 A B N) und bestellte v y 73 an alle ek's, ea's und ew's mit den besten Wünschen für erfolgreiche Arbeit. s u 2 A K hat sich über die Karte sehr gefreut und ist stets QRV für DX-Betrieb, zur Zeit meist auf abt 32 m, RAC. Letztes QSO von Kassel mit s u 2 A K war im Mai 1928 um 01.00 M. E. Z., ferner mit s u 1 O A im Juni gegen 23.00 M. E. Z.

*

BERICHTE DER KURZWELLENGRUPPEN.

Gruppenverkehrsleitung Hamburg.

Als Reaktion auf die intensive Winterarbeit war im Berichtsmonat Juni abermals eine Abnahme der Logtätigkeit zu verzeichnen. Es waren zwar noch 8 DE-s tätig, die aber nur 133 Tagesmeldungen einlieferten. Rekord: DE 0657 (ek 4 AFC) mit 48 Tagesmeldungen. 300 QSL-Karten gingen hinaus, 221 Karten kamen herein. Gesamtvermittlung 505 Karten. 81 QSO-s wurden gemeldet. Die Versammlungen der K. W.-Gruppe Hamburg waren wieder reger besucht, im Mittel von 17 hams, ein Beweis für das trotz der Logmüdigkeit unverminderte Interesse der Hamburger Amateure an der Kurzwellensache.

Die G. V. L. hatte im Juni Besuch von OB Mertz (ek 4 YAA es G. V. L.) und OB Heyden-Danzig (ek 4 ZDF).

Im Laufe des Monats wurde versucht, die Bestimmungen der neuen D. A. S. D.-Satzung im Bereich der G. V. L. durchzuführen. Es wurden verschiedene Rundschreiben an die selten oder nie gesehenen sowie an die auswärtigen DE-s verschickt. Im Ergebnis baten 10 DE-s um Streichung bzw. Suspendierung ihrer Nummer; 9 DE-Nummern mußten suspendiert werden, da die Inhaber teils auf nichts mehr reagierten, teils — da zur Zeit im Ausland — nicht zu erreichen waren; 3 DE-s waren inzwischen verzogen. Damit sind die ursprünglichen 47 DE-s der G. V. L. auf 25 zusammengeschrumpft. Aber auch von diesen 25 DE-s konnten die Beiträge noch nicht restlos eingezogen werden. Die Säumigen sind aber diejenigen, welche tätig sind und schon viel Geld für die K. W.-Sache geopfert haben.

Gruppenverkehrsleitung Halle.

Es waren im ersten Vierteljahr 1928 im Betriebe 4 DE's und 1 K. Es wurden 418 Karten vermittelt. Am fleißigsten arbeitete DE 313.

Die Zahl der arbeitenden DE's im zweiten Vierteljahr 1928 hat sich durch zwei Neuanmeldungen auf sechs erhöht, auch ist die Beteiligung am Senden reger geworden. Es wurden 283 Karten vermittelt. ek 4 ABI war mehrere Wochen nicht in Betrieb wegen vollständigem Umbau und Umzug in andere Räume. Nach Fertigstellung der neuen Gleichrichteranlage wird der Betrieb Mitte Juli wieder aufgenommen, und zwar auf Welle 44,2, CC; ek 4 ABI bittet um Beobachtung.

Gruppenverkehrsleitung Schlesien.

Infolge der z. T. ungünstigen Witterungs- und Empfangsverhältnisse und der Ferien war die Tätigkeit der schlesischen Om's im Monat Juli nur gering. Es wurden 385 QSL-erds vermittelt.

EK 4 ABV machte Laboratoriumsversuche auf ganz kurzen Wellen (5—10 m) und für Fonie.

EK 4 ADU konnte den Betrieb noch immer nicht im vollen Umfange aufnehmen, da noch verschiedene Änderungen am X-mitter und an der Antennenanlage vorgenommen werden mußten.

Zwei qrp-G's waren sehr rege und hatten schöne Erfolge. *DE ϕ 638.*

*

NU-8AMS. NU-8AMS (Tawas City, Michigan) bittet alle EK's und DE's um QSL und QSO. *DE ∅ 714.*

Neue Vermittlungsstelle in Dänemark. Die Vermittlungsstelle in Dänemark für QSL-Karten ist jetzt: „Experimenting Danish Radioamateurs", Holmens Kanal 5, Kopenhagen K.

AFL. Seit Anfang März ist AFL ein amtlicher Telephonieversuchssender in Bergedorf bei Hamburg.
G. V. L. Hamburg.

Die Sendezeiten von PCJJ. Der holländische Kurzwellen-Rundfunksender PCJJ E i n d h o v e n auf Welle 31,4 m arbeitet jeden Dienstag von 16.00 bis 20.00 und von 23.00 bis 2.00 Uhr; Donnerstag von 16.00 bis 20.00 Uhr und Sonnabends von 4.00 bis 7.00 und von 14.00 bis 17.00 Uhr.

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68. Sendungen an die Schriftleitung n u r nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — A n f r a g e n, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte M a n u s k r i p t e wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk".

21. SEPTEMBER 1928 HEFT 39

FUNK BASTLER

FACHBLATT DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E.V.

Mit Segelschiff und Kurzwellen rund um Amerika

Ein „Ham" wird geboren. — Amateure retten ein Schiff. — Erster Rekord: Haiti—England.

Von

Fritz Johnske.

In den Heften 36 und 37 des „Funk" haben wir einen offenen Brief des Bordfunkers der „Vaterland" des Grafen Luckner an die amerikanischen Kurzwellenamateure abgedruckt, in dem Fritz Johnske die tragende Idee der Kurzwellenamateurbewegung erfaßte. Ein 13jähriger amerikanischer Amateur, der die „Vaterland" bei ihrem Aufenthalt in New York besuchte, hatte die erste Brücke zu den amerikanischen „Hams" gebaut, die der „Vaterland" bei ihrer Ausreise eine Kurzwellenstation mitgaben. Im folgenden beschreibt Fritz Johnske im einzelnen seine Erfahrungen und seine Erlebnisse beim Arbeiten mit der geschenkten Kurzwellenstation X EK DCZ.

Es war in mehr als einer Beziehung ein denkwürdiger Tag, an dem der Kurzwellensender DCZ das Licht der Welt erblickte; nicht nur, daß an diesem Morgen mein Petroleumofen sich in einen Vesuv verwandelt hatte, so daß ich beim Erwachen die elektrische Lampe an der Decke der Kabine als magischen Kürbis erblickte und der Schiffsjunge Paul, der mich wecken wollte, von der Kabinentür verzweifelt meinen Namen rief, weil er mich auf zwei Schritt Entfernung nicht mehr wahrnehmen konnte. Es war obendrein so kalt, daß die Eisschollen auf dem Hudson sich krachend gegeneinanderschoben und der Gedanke an eine Ausreise der „Vaterland" nach dem Süden wieder einmal begraben werden mußte. Und der Schnee lag so hoch, daß die Wallstreet-Könige mit einem „Damned!" zwischen den Zähnen aus den steckengebliebenen Prachtautos stiegen und sich in die Subway zwängten, was die Zeitungen der Metropole New York am nächsten Tage zu einer rührenden Betrachtung über den demokratischen Sinn der amerikanischen Millionäre begeisterte.

An diesem denkwürdigen Januartage des Jahres 1927 also quetschte sich eine kleine Rotte von Menschen in der engen Funkkabine der „Vaterland" umher, die jeder unvoreingenommene Zuschauer ohne Zweifel als verrückt bezeichnet hätte; denn man muß nicht denken, daß die Geburt einer neuen Kurzwellenstation für den amerikanischen „Ham" eine Angelegenheit ist, der er ohne Einsetzung seines ganzen Temperaments beiwohnen könnte. Der kleine Bob, der die ganze Geschichte eigentlich angezettelt hatte, stand auf dem schmählich entweihten Stationstisch, weil unten kein Platz mehr für ihn war. Sein Onkel Freisinger, der die Station gestiftet hatte, drückte die Taste, und Will und ich benutzten mangels weiterer Telephone sein Gesicht als Entfernungsanzeiger. Ein paar Stunden hat es gedauert, bis der ersehnte Ausschlag des Entfernungsmessers in Gestalt eines vergnügten Zwinkerns in den Augenwinkeln ein „dx" anzeigte — der Amateur 5 AQ in Dallas (Texas) quittierte mit „fine business" und übermittelte als Taufpate seine Glückwünsche für das Gedeihen von „DCZ".

*

Wenn ich nun von den Leistungen der Kurzwellenstation der „Vaterland" während ihrer Fahrten bis zur Heimkehr im April dieses Jahres einen Begriff zu geben versuche, so halte ich es für weniger wichtig zu zeigen, welche „Rekordleistungen" unter günstigen Bedingungen erzielt worden sind; denn daß es möglich ist, solche Rekordleistungen mit kurzen Wellen bei extrem geringem Kraftaufwand zu erzielen, bestreitet heute niemand mehr. Wohl aber wird besonders in unserem Vaterland mit Ernst und Leidenschaft vielfach bestritten, daß sich mit der Kurzwelle bei geringem Kraftaufwand irgendwelche s i c h e r e n Leistungen erzielen lassen. Von diesem Gesichtspunkt betrachtet sind die Leistungen der Station DCZ gerade dadurch besonders wertvoll, daß sie unter den denkbar ungünstigsten Bedingungen erzielt worden sind. Wenn ein Segelschiff mit 58 m hohen Masten zu schlingern beginnt, so muß man glücklich sein, wenn sich direkte Berührungen der Antennenniederführung mit der Takelage vermeiden lassen; unvermeidbar aber sind dauernde Kapazitätsänderungen des Antennensystems, die nirgends so verhängnisvolle Auswirkungen zeigen wie beim Arbeiten mit kurzen Wellen. Es gehörte also auf Seiten der Amateure, die mit uns arbeiteten, eine Engelsgeduld dazu, der dauernd schwankenden Sendewelle zu folgen; und die Aufnahme von einkommenden Signalen auf dem Schiffe erforderte neben allem anderen auch akrobatische Fähigkeiten nicht geringen Ausmaßes. Die Füße, eingeklemmt in halbgeöffnete Schubläden, sorgten für die Erhaltung des Gleichgewichts — ein festverschraubter Stuhl war wegen der beschränkten Raumverhältnisse nicht möglich —, die linke Hand folgte mit dem Drehkondensator jeder Schlingerbewegung des Schiffes, und die rechte drückte beim Schreiben den Schreibblock auf die Knie.

Aber die andere Quelle des Übels war dennoch bei weitem verhängnisvoller: der Funkraum lag direkt über dem Maschinenraum, und die Kollektorgeräusche des großen Generators waren durch kein noch so raffiniertes Manöver aus dem Empfänger herauszubringen. Zu allem Unglück waren die Generatoren mit ihrer Achse quer zur Längsrichtung des Schiffes montiert, so daß bei jedem Überholen des Schiffes der Anker in den Lagern hin- und herschlug, was die Kollektorgeräusche jedesmal bis zur Unerträglichkeit verstärkte. Beim Senden hatte die wechselnde Reibung des Ankers in den Lagern bei starkem Seegang die Folge, daß sich die Eingangsspannung des Anodentransformators in den Grenzen von 85 bis 120 Volt im Rhythmus der Schlingerbewegungen veränderte. Dazu kam als drittes Keuz das Vibrieren des Schiffskörpers, verursacht durch die fast immer mitlaufenden beiden Dieselmaschinen direkt unter dem Funkraum. Berge von Schwämmen waren notwendig, um das Klingen des Empfängers so weit herabzudrücken, daß der Empfang nicht aussetzte. Infolge dieser denkbar schlechtesten Empfangsbedingungen konnten viele Sender, die DCZ riefen, nicht gehört werden.

*

Mitte März 1927 verließ die „Vaterland" New York zur Fahrt nach San Francisco durch den Panamakanal. Schon nach wenigen Tagen war der Löschfunkensender der Langwellenstation nicht mehr in der Lage, die Küstenstationen zu erreichen, da jedes Segelschiff die Nähe der Küsten möglichst meidet. Am Morgen des 23. März 1927 sichteten wir im Morgengrauen einen brennenden Dreimastschoner, die „G. J. Cherry" aus New York. Die Untersuchung des von

der Mannschaft verlassenen Schiffes ergab keinen Anhaltspunkt für den Hergang des Unglücks, als dessen Opfer die „Cherry" mit einer wertvollen Holzladung herrenlos umhertrieb . . . Segelgut und Decksladung wurden in harter Tagesarbeit geborgen und am Abend das Wrack seinem Schicksal überlassen. Nachdem es sich als unmöglich erwiesen hatte, die etwa 500 km bis zur nächsten Küstenstation mit dem Löschfunkensender zu überbrücken, gelang es durch CQ-Ruf, eine Verbindung mit einer New Yorker Amateurstation herzustellen und dem Amateur die Gefahrmeldung über die treibende „Cherry" zur Weitergabe an den Küstenschutzdienst zu übermitteln. Bei der Ankunft im Panamakanal erwartete uns dort ein Telegramm, demzufolge die „Cherry" nach Norfolk in Virginien eingebracht worden war. Ein Kurzwellenamateur hatte nicht nur die Schiffahrt vor unabsehbarer Gefahr bewahrt, sondern auch ein bereits verlorengegebenes Schiff mit wertvoller Ladung gerettet.

Im übrigen wurde nun die Kurzwellenarbeit so organisiert, daß mit den Amateurstationen, die ständig und sicher zu hören waren, feststehende Zeiten für den Wechselverkehr vereinbart und täglich eingehalten wurden. Dabei ergab sich die interessante Feststellung, daß zur Aufrechterhaltung der Verbindung mit einem bestimmten Ort — in diesem Falle New York — die Gegenstationen mehrmals gewechselt werden mußten. Der Rekordsender meines Freundes Will Irvin 2 CUQ, der Abend für Abend gute Arbeit mit europäischen Stationen gewährleistet, war bereits am zweiten Abend nach der Ausreise von New York so schwach zu hören, daß ein praktisches Arbeiten unmöglich war. Aber auch die Stationen, die während etwa einer Woche mit vorzüglicher Lautstärke gehört wurden, verschwanden nach und nach gänzlich, und andere New Yorker Stationen kamen in den Empfänger, die vorher nicht gehört wurden. Ein Beweis dafür, daß jeder dieser Sender seine eigenen Zonen maximaler und minimaler Wirkungen besaß, obgleich sie alle im 40 m-Bereich arbeiteten.

Umgekehrt war der Schiffskurzwellensender bis zu den Westindischen Inseln in New York dauernd mit großer Lautstärke zu hören, dann traten hier dieselben Verhältnisse ein: die Kurzwellenstation 2 UO der New-York-Times, die unverändert stark empfangen wurde, berichtete geringe Lautstärke der Signale von DCZ. Gerade in diesen Tagen aber wurde DCZ in England mit Lautstärke 4—6 gehört. Eine Karte des englischen Amateurs Frank Pemberton berichtet Empfang in Wimbledon-London von 8.20 bis 10.00 Uhr mitteleuropäischer Zeit; als Position habe DCZ angegeben „near Haiti". Die Sendewelle von DCZ war 35 m, und bei der Empfangsstation war heller Sonnenschein bei geringen Luftstörungen.

Eine andere QSL-Karte berichtet Empfang von DCZ in derselben Nacht um 2.00 Uhr M.E.Z. in der Nähe von Chelmsford. Die Karte ist unterschrieben „B. Dunn (YL)" — Young Lady! Entfernung Haiti—London etwa 7000 km. In der Karibischen See, also während der Fahrt von den Westindischen Inseln zum Panamakanal, war das Arbeiten nach New York nahezu unmöglich; auf der Rückreise duch dieselbe Zone war auch diese Schwierigkeit durch eine andere Senderschaltung behoben.

Was für glänzende Ergebnisse die internationale Zusammenarbeit der Amateure zeitigen kann, dafür erlebte ich während der Fahrt von New York nach dem Kanal noch ein glänzendes Beispiel: Am 17. März sandte ich zwei Telegramme an meinen Freund Irvin 2 CUQ durch Vermittlung eines anderen New Yorker Amateurs, die beide nach Deutschland bestimmt waren — das eine davon an die liebe Frau, die mir Heimat ist. Beide Telegramme wurden von 2 CUQ an einen österreichischen Amateur direkt gegeben; die Schwarzstationen in Österreich werden in Amerika überhaupt gut gehört und stehen in regem Wechselverkehr mit den amerikanischen „Hams". Der österreichische Amateur beförderte die Meldungen durch Brief weiter, empfing die brieflichen Antworten, und fünf Tage nach Auflieferung der Telegramme rief mich ein New Yorker Amateur, den ich vorher noch nie gehört hatte, mit den unverstümmelten Antworttelegrammen aus Deutschland, während die „Vaterland" Cuba passierte.

Als DCZ durch den Panamakanal lief, hatte Graf Luckner, der diese Reise nicht mitmachte, seine Vortragsreise bis Mittelamerika durchgeführt, es jedoch versäumt, uns das Programm seiner Reise laufend mitzuteilen. Bis dahin war es möglich gewesen, an Hand des Vortragsplanes und durch die Verständigung der Amateure untereinander ständig nach den Orten eine Kurzwellenverbindung zu schaffen, in denen Graf Luckner sich aufhielt, so daß zwischen dem Schiff und seinem Führer eine ständige Fühlung bestand. Am Ostersonntag, nachdem der Panamakanal seit einigen Tagen hinter uns lag, waren es sechs lange Tage, ohne daß ein Zeichen zwischen dem Grafen und uns gewechselt war. In der folgenden Nacht erfuhr ich, wie weit die Hilfsbereitschaft der amerikanischen Amateure gehen kann. Durch CQ-Rufe begann ich auf gut Glück zu fragen, ob jemand den Aufenthaltsort des Grafen Luckner wüßte und hatte nach kurzer Zeit von einem Amateur die Mitteilung, daß der Graf in Chicago wäre. Etwa um 2 Uhr nachts fing ich an, CQ Chicago zu rufen, und es dauerte keine halbe Stunde, bis ein ganzes Netz von Amateuren in allen Teilen der Vereinigten Staaten nach Chicago rief. Bis 5 Uhr morgens waren alle unsere Bemühungen vergeblich, aber keiner der rufenden Amateure verließ seine Station, obwohl ich sie mehrmals bat, schlafen zu gehen. Schließlich gelang es einem Amateur an der Westküste, den Amateur 9 VO bei Chicago zu erreichen und uns mit ihm in Verbindung zu bringen. 9 VO übermittelte unsere Nachrichten telephonisch an Graf Luckner und gab uns eine Viertelstunde später die Antwortnachricht. Entfernung etwa 3500 km. (Fortsetzung folgt.)

Die Preisverteilung des Bastelwettbewerbs.

An einem der letzten Tage der Großen Deutschen Funkausstellung fand, wie schon im „Funk" berichtet, die mit einer kleinen Feier verbundene Verteilung der Preise an die Teilnehmer am Wettbewerb der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft statt. Die Namen der Preisträger seien hier noch einmal genannt:

a) Zweiröhrengeräte.

1. Preis, 500 RM.: „Jupiter", Ing. Fritz Petzlaff, Berlin-Lichterfelde, Auguststraße 12.

2. Preis, 300 RM.: „W. H. 20", Wilhelm Haase, Berlin SW 29, Solmsstraße 20 (DFTV).

3. Preis, 200 RM.: „Netzallfrequenz", Dipl.-Ing. Willi Patzschke, Berlin-Baumschulenweg, Baumschulenstr. 23.

4. Preis, 125 RM.: „Berliner Funkfreund", Theodor Edelstein, Berlin-Lankwitz, Kaiser-Wilhelm-Str. 27.

b) Dreiröhrengeräte.

1. Preis, 750 RM.: nicht zuerteilt.

2. Preis, 500 RM.: „E. B. 377", Erich Bartel, Berlin-Lichtenberg, Wolfgangstraße 6 (DFTV).

2. Preis, 500 RM.: „RN. 315", Reinhardt Nettelbeck, Berlin-Spandau, Birkenweg 8 (DFTV).

2. Preis, 500 RM.: „R. T. 405", Richard Tappert, Dresden-A, Nürnberger Straße 44 (DFTV).

2. Preis, 500 RM.: „Kunstpfeifer", W. Sohst, Berlin-Tempelhof, Berliner Straße 59 (DFTV).

3. Preis, 250 RM.: „Drehring", Hauptlehrer Wilhelm Brix, Plattenhardt bei Stuttgart.

4. Preis, 150 RM.: „Deutsche Wellen u. Starkstrom", Severin Stroinsky, Darmstadt, Grafenstraße 43.

Je ein Trostpreis: „Orkan", Ludwig Gille, Berlin-Dahlem, Thielallee 63; „Apema", Artur Penz, Magdeburg, Fürstenufer 7 (DFTV).

Vor Beginn der eigentlichen Preisverteilung nahm der Präsident des Deutschen Funktechnischen Verbandes, Prof. Dr. Esau, Jena, das Wort zu einer Ansprache an Herrn Prof. Dr. K. W. Wagner, Präsident a. D., dem der Deutsche Funktechnische Verband gelegentlich seiner diesjährigen Tagung in Bremen die Slaby-Plakette des Verbandes zugesprochen hatte. Vor Überreichung der Plakette schilderte Prof. Dr. Esau in kurzen Zügen die Verdienste Professor Wagners um die Funktechnik, die er sich im Laufe seiner an Ehrungen und Erfolgen reichen wissenschaftlichen Laufbahn erworben hat. Er knüpfte daran die herzlichen Wünsche des Verbandes für eine ebenso erfolgreiche weitere Arbeit in seiner Stellung als Direktor des Instituts für Schwingungsforschung. Prof. Dr. K. W. Wagner dankte in warmen Worten für die ihm zuteil gewordene Ehrung, die ihm ganz besondere Freude bereite, da der Funktechnik von jeher seine besondere Liebe gegolten habe, und da er eine solche Anerkennung aus Fachkreisen als besonders wertvoll empfinde.



Dr. M. Kohl-Leipzig.



phot. H. Traut.
Hans Rauh-München.



Hans Ernst-Dresden.



Prof. Dr. K. Strecker, Heidelberg.

Neue Vorstandsmitglieder des D. F. T. V.

Ganz Deutschland im Vorstand vertreten. — Prof. Dr. Esau wieder zum Präsidenten gewählt.

Auf der Bremer Tagung des Deutschen Funktechnischen Verbandes, über deren Verlauf in Heft 36 des „Funk" bereits ausführlich berichtet wurde, war auch ein Antrag eingebracht worden, den Vorstand um vier Sitze zu erweitern; dieser Antrag entsprach gewiß nicht irgendeiner Neigung zur „Vereinsmeierei", sondern er hatte einen sehr wesentlichen und wichtigen Zweck: es sollten möglichst alle Teile des Reiches im Vorstand des D. F. T. V. vertreten sein, der sich ohne Überheblichkeit als das Parlament aller deutschen Funkfreunde betrachten darf. Bisher bestand der Vorstand aus sieben Mitgliedern, von denen drei — also die Minderheit — in Berlin ansässig waren, was durchaus verständlich erscheint, wenn man bedenkt, daß die Funktechnische Vereinigung zu Berlin durch ihren Zusammenschluß mit dem Deutschen Radioklub zahlenmäßig einen der stärksten Verbandsvereine darstellt, und daß in der Reichshauptstadt das Funkwesen industriell, sendetechnisch und wirtschaftlich bis zu einem gewissen Grade zentralisiert ist.

Der Präsident des Verbandes jedoch, Prof. Dr. A. Esau, sitzt in Jena, Oberstleutnant a. D. v. Stockmayer vertritt den äußerst rührigen Oberdeutschen Funkverband in Stuttgart, Oberpostrat a. W. Musold darf als Vertreter der norddeutschen Funkfreunde und Hamburgs betrachtet werden, und Dr. Brühl ist in Kottbus ansässig, stellt also die Verbindung nach dem Osten und nach Schlesien her. Dazu kommt noch Dr. Titius als Vertreter des D. A. S. D. Durch die jetzt beschlossene Erweiterung des Vorstandes ist besonders den Interessen Süd- und Mitteldeutschlands Rechnung getragen worden: der Süddeutsche Radioklub mit dem Sitz in München entsandte seinen seit vier Jahren tätigen Geschäftsführer Hans Rauh, Prof. Dr. K. Strecker vertritt die badischen Amateure, und Sachsen ist durch den Vorsitzenden des Mitteldeutschen Funkverbandes, Dr. M. Kohl, und Hans Ernst, den Geschäftsführer des Dresdner Funkvereins, repräsentiert, so daß nun wirklich „ganz Deutschland" im Vorstand des D. F. T. V. vereinigt ist. Um jedoch eine neue finanzielle Belastung des D. F. T. V. zu vermeiden, wurden die Kosten den Verbandsvereinen auferlegt, denen die neuen Vorstandsmitglieder angehören.

Um die Grundlage für Erörterungen allgemeiner Art möglichst zu erweitern, wurde ein Antrag des Vorstandes auf Satzungsänderung angenommen: künftig sollen auch Verbandsangehörige, die weder dem Vorstand von Verbandsvereinen angehören noch ihre Stimmführer sind, an den geschäftlichen Sitzungen der Tagung des Verbandes teilnehmen können. Das Geschäftsjahr des D. F. T. V. läuft — einem zweiten Antrage des Vorstandes entsprechend — künftig vom 1. April bis 31. März.

Während der Tagung des Verbandes wurde von einem Verein der Antrag eingebracht, für den „Funk", das Fachblatt des D. F. T. V., den Zwangsbezug für sämtliche Verbands- und Vereinsangehörige zu beschließen, da er die Zeitschrift der deutschen Funkfreunde darstelle und für die Entwicklungsarbeit der einzelnen Vereine geradezu unentbehrlich sei, denn es gebe bisher keine Funkzeitschrift, die für den Anfänger wie für den Fortgeschrittenen gleich wertvoll sei, Wissenschaftliches mit Praktischem so glücklich vereine und neuerdings auch der Kurzwellenbewegung durch die Herausgabe der „CQ"-Beilage ihr besonderes Augenmerk zuwende. Dieser Antrag konnte in Bremen nicht mehr erörtert werden, da es an Zeit mangelte, die dazu unbedingt notwendigen Erhebungen und Vorbereitungen zu treffen. Der Antrag hatte jedoch eine starke moralische Wirkung, da er für die Anerkennung, die das Fachblatt sich bei den Verbandsangehörigen erworben hat, auch „geschäftsordnungsmäßig" ein schönes Zeugnis ablegte.

Im Namen des Oberdeutschen Funkverbandes stellte Oberstleutnant v. Stockmayer eine Reihe von Anträgen, die der Allgemeinheit der Rundfunkteilnehmer zugute kommen: so wird u. a. eine Änderung des § 19 der Genehmigungsbedingungen zur Teilnahme am deutschen Rundfunk beantragt; bis heute muß bei jeder Abmeldung die Antenne entfernt werden, und wer sie trotz der Abmeldung bestehen läßt, macht sich strafbar; es soll nun angestrebt werden, die Vorschrift so zu ändern, daß die Antenne bei vorübergehender Abmeldung eines Teilnehmers bestehen bleiben darf. — Weiter beantragt der Oberdeutsche Funkverband, darauf hinzuwirken, daß die Bedingungen für den Bastelwettbewerb der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft künftig bereits im Dezember des Vorjahres veröffentlicht werden, denn die Zeit zwischen Bekanntgabe der Bedingungen und dem Einsendungsschluß reiche nicht aus, wirklich wertvolle und preiswürdige Geräte in aller Ruhe und Sorgfalt zu entwickeln.

Wie bereits berichtet, scheint der wichtigste Beschluß der Bremer Tagung jener, der den Tätigkeitsbereich des D. F. T. V. erweitert: mehr noch als bisher will der Verband die Wünsche aller Rundfunkteilnehmer vertreten, die sich auf technische und organisatorische Mängel beziehen. Zunächst wurden die Berliner Vorstandsmitglieder beauftragt, die Vorarbeiten zur Durchführung dieses Beschlusses aufzunehmen; es sollen u. a. Fragebogen ausgearbeitet, vielleicht auch ein technisch-organisatorischer Ausschuß gebildet und eine neue Lichtbilder-Vortragsreihe geschaffen werden, die dem gar nicht oder nur wenig vorgebildeten Rundfunkhörer zeigt, wie man

Empfangsgeräte behandelt und Fehler in ihnen beseitigt; denn man ist sich völlig klar darüber, daß man Wünsche technischer und organisatorischer Art gegenüber den Sendern erst dann mit gutem Gewissen vertreten kann, wenn diese Wünsche berechtigt, d. h. die Pflichten des Empfangenden erfüllt sind.

Jedenfalls öffnet dieser Beschluß — die Anregung dazu kommt ebenfalls aus Stuttgart! — dem Verband ein neues und sehr weites Feld ersprießlicher Tätigkeit, in der ihn der „Funk" mit seiner starken Wirkung in der Öffentlichkeit mit allen Kräften unterstützen wird.

Nach den Satzungen des Verbandes war schließlich eine Neuwahl des Präsidenten vorzunehmen; einstimmig wurde mit aufrichtiger Freude und Begeisterung Prof. Dr. A. Esau wiedergewählt, und wenn ihm der laute Beifall nicht Dank genug war für das Opfer, das der verdienstvolle Führer des D. F. T. V. hier noch einmal auf sich nahm, dann mußte er es aus den herzlichen und eindringlichen Worten des Vorsitzenden entnehmen, der ihm den „herzlichsten Dank des Verbandes für die bisher geleistete außerordentlich wertvolle Amtsführung und die Bereitwilligkeit aussprach, das Amt des Präsidenten von neuem zu übernehmen". — Auch die bisher tätigen Ausschüsse wurden wiedergewählt, zu Rechnungsprüfern die Herren v. Prohaska-Berlin und Hans Ernst-Dresden ernannt.

Neun Mitgliedern, die sich um den Verband besondere Verdienste erworben haben, wurde das Goldene Abzeichen verliehen.

Als nächster Tagungsort ist Breslau in Aussicht genommen worden.

Der Bastelwettbewerb der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft

Von **Prof. Dr. G. Leithäuser.**

Der diesjährige Wettbewerb der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft, der unter dem Motto „Rundfunk aufs Land" erlassen war, bot dem kritischen Betrachter eine ganze Reihe interessanter Beobachtungen. Allerdings zeigte sich sehr bald nach der ersten Prüfung der eingegangenen Geräte, daß keins von ihnen eine Spitzenleistung darstellte, die für die Verleihung der Silbernen Heinrich-Hertz-Medaille in Betracht kam, dagegen waren fast alle Apparate in ihrem Aufbau und in der Durchführung der elektrischen Staffelungen von recht beachtenswerter Güte. So konnte sich die Prüfungskommission nicht entschließen, von den wirklich guten Dreiröhrengeräten eines besonders hervorzuheben und durch den ersten Preis auszuzeichnen, sondern statt eines ersten wurden insgesamt vier zweite Preise verteilt.

Im übrigen war es erfreulich festzustellen, daß sich aus der gründlichen Bastelarbeit des letzten Jahres gewisse Normen in der Aufbauart herausgebildet haben, die jetzt allgemein beachtet werden, und tatsächlich wichen die eingesandten Geräte in ihrer bautechnischen Ausführung und auch in ihrer Leistung nur wenig voneinander ab. Da als Preisaufgabe ein Netzanschlußempfänger für Wechselstrom verlangt war, ist es erklärlich, daß aus denjenigen Städten des Reiches, die noch mit Gleichstrom versorgt werden, nur sehr wenige Geräte eingesandt worden sind und z. B. München, das nur über Gleichstrom verfügt, gar nicht vertreten war, während sich im vorigen Jahr gerade der Süddeutsche Radio-Klub sehr tätig und auch sehr erfolgreich zeigte.

Mit Vorliebe hat man Empfänger mit eingebautem Netzanschluß gewählt, und zwar meistens mit indirekt geheizten Röhren und einem besonderen Anodenstrom-Netzanschlußgerät; nur zwei Ausführungen wichen von dieser Methode ab und benutzten den aus dem Anodengleichrichter entnommenen Strom zur Heizung der Röhren oder verwandten einen Akkumulator als Puffer. Dieser Aufbau mag auch der Grund sein, daß die sonst für den Dreiröhrenempfänger günstige Staffelung, Hochfrequenzröhre mit Schutznetzschaltung, Audion mit Rückkopplung, Endverstärkerröhre in Schutznetzschaltung nur äußerst selten verwendet worden ist. Eine solche Gruppierung, wie sie beispielsweise in dem Apparat „Kunstpfeifer" von Ing. W. Sohst vorlag, leistet recht Gutes. Leider war die Einstellung bisweilen nicht leicht infolge der Verwendung von Sonderschaltungen (Flewelling) oder wegen teilweise ungünstiger mechanischer Leitungsführung. Die Abmessungen der Netzanschlußteile waren vielfach zu groß; dadurch wurde der Apparat unnötig schwer, und auch die Freiheit von Netzgeräuschen war nicht immer mit Sicherheit erkennbar. Am günstigsten waren die Empfänger, deren Netzanschlußteil getrennt in einer besonderen Kammer untergebracht war, deren Röhren in einer zweiten Einzelkammer folgten, die wiederum vom reinen Empfangsteil durch eine Metallwand abgetrennt wurde.

Bei den Empfängern hat sich die veränderliche, bis auf Null einstellbare Kopplung des Eingangskreises mit der Antenne durchgesetzt; in vielen Ausführungen wurde diese Einstellbarkeit durch kleine Spulen erzielt, die in einer Zylinderspule sorgfältig bis zur Nullzone drehbar eingebaut waren; daneben gab es auch eine andere Form, die in der Antenne einen kleinen regelbaren Kondensator vorsieht, der nicht etwa zur Abstimmung dient, sondern an dieser Stelle nur als Wechselstromwiderstand wirksam ist. Sämtliche Apparate dieser Art zeigten eine gute Selektivität und ließen die Ausschaltung des Ortssenders bereits in geringem Wellenabstand zu. Eine bemerkenswerte Art der Spulenkopplung benutzte das Gerät „Drehring", bei dem nur die mechanische Ausführung nicht ganz den Ansprüchen neuzeitlichen Empfängerbaus genügte: um den Spulen die Eigenaufnahme von außen zu verwehren, waren sie als Segmente eines Ringes ausgebildet; zur veränderlichen Kopplung konnten die zusammengehörigen Gruppen aus dem Ring seitlich herausgezogen werden. Da der Apparat mit Hochfrequenzvorröhre arbeitete, war die Unterbringung der Spulen des Anodenkreises dieser Röhre, des Gitterkreises der nachfolgenden und der Rückkopplungsspulen in einem Ringe eine Aufgabe, die mechanisch nicht ganz leicht zu lösen war. Bei guter mechanischer Ausführung jedoch ist diese Bauart immerhin zu empfehlen.

Besonders günstig fiel bei den Prüfungen die Klangreinheit auf, die bei fast allen eingereichten Geräten wirklich gut war. Man darf daraus schließen, daß in den Bastelkreisen die Erkenntnis durchgedrungen ist, daß der Bau eines guten Verstärkers heute als gelöstes Problem gelten kann. Sowohl die Widerstandsverstärker als auch die mit Transformatoren gebauten Geräte zeigten hierin die gleiche Güte. An sämtlichen Geräten waren auch Einrichtungen vorhanden, um ein Überschreien des Niederfrequenzverstärkers zu verhindern; wo dieser Erfolg nicht durch genügend lose Ankopplung der Antenne erreicht werden konnte, waren Schwächungseinrichtungen durch Widerstände an den Transformatoren eingebaut.

Jedenfalls hat auch dieser Bastelwettbewerb einige gute Geräte gebracht, die als wertvolle Netzanschlußempfänger gelten können; dieser Erfolg ist um so erfreulicher, wenn man bedenkt, daß mit Hilfe dieser Geräte und unter Benutzung des Wechselstroms bei verhältnismäßig geringem Röhrenaufwand der Rundfunk nun viel rascher das Land erobern wird als bisher, da der umständliche Betrieb mit Batterien und Sammlern wegfällt.

Der Wettbewerb darf also im ganzen — trotz der verhältnismäßig schwachen Beteiligung — als ein guter Erfolg betrachtet werden, und die Einzelbeschreibung der Geräte, um die sich auch diesmal wieder der „Funk" bemühen wird[1]), wird sicherlich dazu beitragen, für eine weitere Verbreitung des Rundfunks auf dem flachen Lande und in kleineren Städten zu sorgen.

[1]) Bereits in einem der nächsten Hefte des „Funk" beginnt der Abdruck der Baubeschreibung des Zweiröhren-Netzanschlußgerätes „Berlier Funkfreund" von Theodor Edelstein, der im Bastelwettbewerb des „Funk" den ersten Preis und in dem eben abgeschlossenen Wettbewerb den vierten Preis erhielt. Die übrigen Baubeschreibungen werden, soweit die Geräte zum Nachbau zu empfehlen sind, folgen.

Ein Doppelröhrenempfänger mit Gleichstrom-Netzanschluß

Von

Ing. Rudolf Wittwer, München.

Seit langem geht das Bestreben vieler Funkfreunde dahin, möglichst alle Batterien, die, wie die Akkumulatoren, einige Wartung erfordern oder die Anodenbatterien, die von Zeit zu Zeit erneuert werden müssen, zu vermeiden und das Empfangsgerät vollständig aus dem Netz zu speisen. Im folgenden wird eine solche Netzanschluß-Einrichtung für Gleichstrom von 110 oder 220 Volt in Verbindung mit einem Doppelröhrenempfänger beschrieben.

Die Schaltung zeigt Abb. 1; es ist eine normale Leithäuser-Reinartz-Schaltung mit aperiodischer Antennenankopplung, bei Verwendung einer Pentatron-Röhre VT 126. Vom positiven Pol des Netzes führen zwei Teilleitungen über je eine Drosselspule, die die Netzgeräusche möglichst beseitigen soll. Die Heizleitung passiert in ihrem weiteren Verlaufe zunächst eine Kohlenfadenlampe von 110 Volt oder bei einem 220 Volt-Netz von 220 Volt Fadenspannung und 32 Kerzen Stromverbrauch; diese sogenannte Vorschaltlampe vermindert die Netzspannung auf das zur Heizung der Doppelröhre notwendige Maß. Die Heizleitung führt nun über den Heizwiderstand von 20 Ohm weiter zum Röhrenfaden.

Betrachten wir die Widerstandswerte des Heizkreises etwas näher: die Drosselspule besitzt 215 Ohm, die Kohlenfadenlampe für 110 Volt läßt 1 Ampere passieren, hat folglich einen Widerstand von 110 Ohm. Die Pentatronröhre hat bei 4 Volt Fadenspannung einen Stromverbrauch von 0,3 Ampere nach dem Ohmschen Gesetz, nach dem Ohm $= \frac{\text{Volt}}{\text{Ampere}}$, folglich:

$$\frac{4}{0{,}3} = 13{,}3 \text{ Ohm.}$$

Stellen wir nun den ganzen Kreis zusammen, so ergibt sich folgendes Bild: für 110 Volt Spannung:

Drosselspule	215	Ohm
Kohlenfadenlampe . .	110	„
Röhre	13,3	„
	338,3	Ohm.

Für 220 Volt Netzspannung nehmen wir eine 220 Volt-Kohlenfadenlampe mit ebenfalls 32 Kerzen Stärke und erhalten bei ihrem Stromverbrauch von 0,5 Ampere 440 Ohm Widerstand, unsere Aufstellung erhält nun folgendes Bild:

Drosselspule	215	Ohm
Kohlenfadenlampe . .	440	„
Röhre	13,3	„
	668,3	Ohm.

In jedem Falle ergibt sich nun nach der Formel:

$$\text{Stromstärke} = \frac{\text{Spannung}}{\text{Widerstand}}, \text{ also}$$

$$\frac{110 \text{ Volt}}{338{,}3 \text{ Ohm}} = 0{,}32 \text{ Ampere oder}$$

$$\frac{220 \text{ Volt}}{668{,}3 \text{ Ohm}} = 0{,}32 \text{ Ampere.}$$

Für die Heizung der Röhre stehen folglich 0,32 Ampere zur Verfügung. Der Überschuß von 0,02 Ampere kann der Röhre auf keinen Fall schaden, so daß wir ihn vernachlässigen können. Der vorgeschaltete Heizwiderstand von 20 Ohm muß einen entsprechend starken Widerstandsdraht besitzen, damit ihn der Stromdurchgang von 0,3 Ampere nicht zu stark erhitzt; unter Umständen kann jedoch dieser Vorschaltwiderstand ganz fehlen, da die Netzspannung oft schwankt, und zwar meistens mit der Neigung zur Unterspannung, so daß eine kleine Reserve nicht ungünstig wirkt.

Die Körting Drosselspule 30 313 ist als Anodendrossel gebaut und wird im Heizkreis durch die Belastung von 0,3 Ampere etwas heiß, was ihr jedoch nicht schadet. Besser wäre es natürlich, diese Drossel ganz in den Anodenkreis

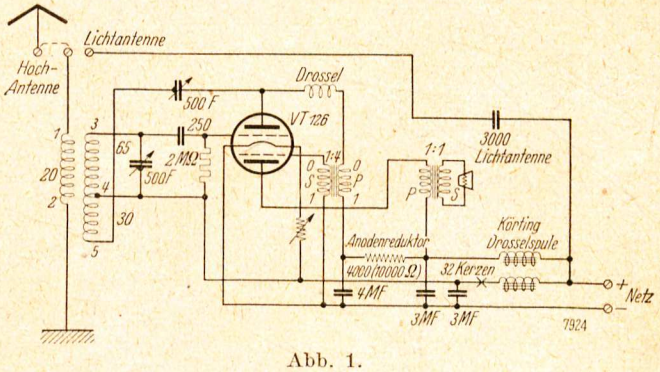


Abb. 1.

zu legen und dafür eine Heizdrossel im Heizkreis zu benutzen, z. B. Körting FDMH 30 686.

Die Schaltung besitzt nun zwei Anodenkreise, den Audion- und den Niederfrequenzkreis. Die Niederfrequenzleitung führt über die Drosselspule, über die Primärwicklung des Ausgangstransformators 1 : 1 und dann unmittelbar zur Anode; in den Anodenkreis des Audions dagegen ist ein Widerstand von 4000 Ohm in Form eines großen Silitstabes eingeschaltet, um die Spannung für das Audion auf die normalen 50 bis 60 Volt zu vermindern. (Für 220 Volt Netzspannung ist ein Silitstab mit 10 000 Ohm Widerstand notwendig!) Der Ausgangstransformator (im Übersetzungsverhältnis 1 : 1) trennt das Telephon und den Lautsprecher von der Netzspannung, damit an der Frontplatte des Empfängers keine, gegen die Erde, Spannung führenden Teile vorhanden und Gefährdungen des Bedienenden ausgeschlossen sind. Eine besondere Vorrichtung zur Abnahme der Gittervorspannung

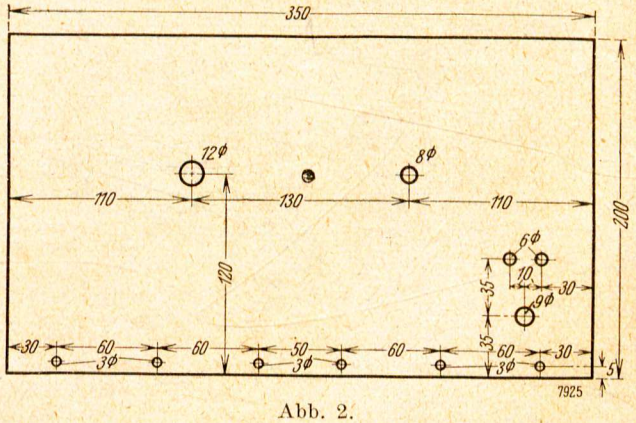


Abb. 2.

erübrigt sich, da die Pentatronröhren ohnehin das Arbeiten ohne Vorspannung gestatten. Der Sekundäranschluß des Niederfrequenztransformators wird also direkt mit dem negativen Pol des Gerätes verbunden. Alle Teilspannungen, sowohl Heiz- als auch die beiden Anodenspannungen, sind gegen den Minuspol mit großen Blockkondensatoren überbrückt, um etwa noch vorhandene aus dem Netz kommende Geräusche hochfrequenter Natur gegen den Minuspol abzuleiten. Ein an die Netzleitung angeschalteter Blockkondensator von 3000 cm (durchschlagsicher!) kann obendrein noch

als Anschluß für die Lichtantenne dienen, muß aber in jedem Falle an den stromführenden, also nicht geerdeten Leiter angeschlossen werden.

Der Aufbau und die Teile.

Zunächst wird die Frontplatte gebohrt (Abb. 2); sie weist verhältnismäßig wenig Bohrungen auf, da bei einem Netz-

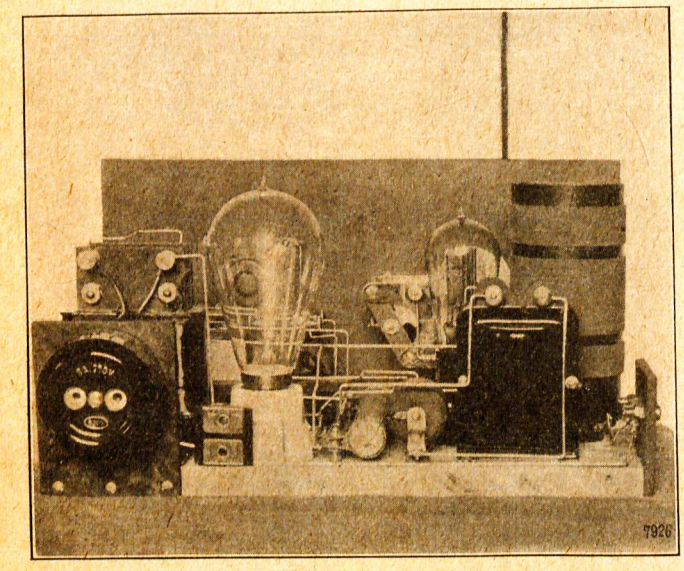


Abb. 3.

anschlußempfänger möglichst keine leitenden Teile auf der Berührungen ausgesetzten Frontplatte sitzen sollen. Abb. 3 und 4 geben ein Bild von der Anordnung der Teile auf dem Grundbrett. Rechts in nächster Nähe des Drehkondensators und der Röhre sitzt die Spule auf einem Duotronsockel, unmittelbar neben dem Röhrensockel der Gitterblockkondensator mit dem Hochohmwiderstand. Da wir eine Pentratronröhre benutzen, deren zweite Hälfte für die Niederfrequenzverstärkung ausgenutzt wird, muß auch der zugehörige Transformator in nächster Nähe liegen.

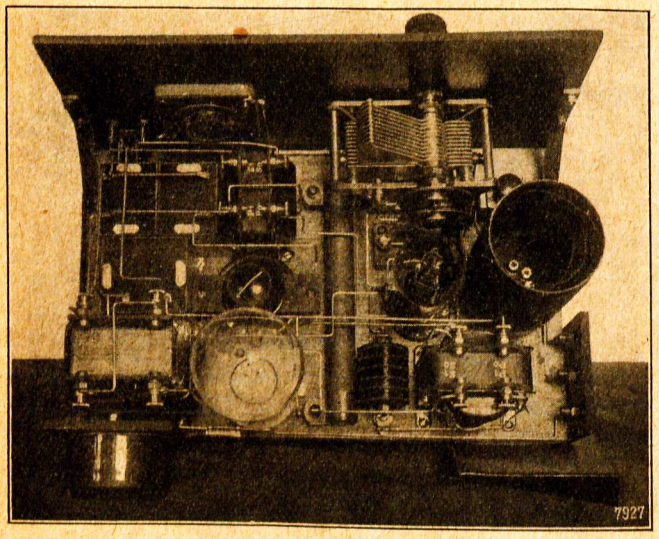


Abb. 4.

Die Hochfrequenzdrossel des Leithäuserkreises wird sinngemäß zwischen dem Transformator und der Anode befestigt. Auch den Silitstab von 4000 Ohm schrauben wir mit zwei festen Rohrschellen neben der Drossel fest. Dieser „Spannungsverminderer" bildet gewissermaßen eine Trennlinie zwischen dem Empfangs- und dem Netzteil. Links von ihm finden wir in Abb. 4 noch die Vorschaltlampe für die Heizung, den Ausgangstransformator, die Blockkondensatoren und die Netzdrosselspule. Das Potentiometer kann, wie schon bemerkt, wegfallen. In der Abb. 4 ist der Anschluß an das Netz über eine Dose gezeichnet; ein solcher Abgriff von der Netzspannung ist jedoch unvorschriftsmäßig, und muß deshalb durch eine Litze mit einem doppelpoligen Stecker ersetzt werden.

Als Abstimmungskondensator läßt sich jeder Frequenz- oder Mittellinienkondensator von 500 cm Kapazität und Feineinstellung verwenden. Für die Rückkopplung genügt ein guter Glimmerkondensator. Als Hochfrequenzdrossel können alle im Handel befindlichen Drosseln verwendet werden, eine Telephonspule ist jedoch nicht zu empfehlen, da sie zumeist mehr Kapazität aufweist, als für den Zweck der Hochfrequenzdrosselung günstig ist. Die Transformatoren müssen beste Ausführung besitzen, wir benutzen also für die Niederfrequenz einen Konzert- oder Großtransformator, als Ausgangstransformator einen guten Transformator 1 : 1. Die Blockkondensatoren im Netz müssen von bester Qualität und vor allem durchschlagsicher sein. Besonderes Augenmerk ist der Netzdrossel zu widmen. Als gut brauchbar erwies sich die allerdings etwas teuere „Körting" Drosselspule. Drosselspulen aus alten Heeresbeständen sind nicht zu empfehlen.

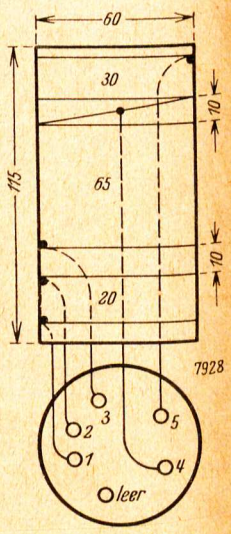


Abb. 5.

Abb. 6 zeigt die Frontplatte mit Abstimm- und Rückkopplungsskala, rechts unten die Anschlußbuchsen und der Hauptschalter.

Liste der Einzelteile:

1 Trolit- oder Hartgummiplatte, 350×200×6 mm	3,50 M.
1 Sperrholzplatte, 350×250×10 mm	1,80 „
1 Drehkondensator, 500 cm m/Feineinstellung	12,— „
1 Drehkondensator, 500 cm Glimmer (Lüdke)	3,50 „
1 Körting-Drosselspule Nr. 30 313	19,— „
1 Niederfrequenz-Transformator, 1 : 4 (Weilo)	9,— „
1 Ausgangs-Transformator, 1 : 1 (Weilo)	7,— „
1 Hochfrequenz-Drosselspule (Saba, Elite oder Triumph)	2,80 „
1 Pentatronsockel für die Röhre	1,50 „
1 Duotronsockel für die Spule	1,50 „
1 Aufschraubfassung	0,30 „
1 Kohlenfadenlampe, 110 (220) Volt, 32 Kerzen	0,60 „
2 Blockkondensatoren, 3 µF	6,50 „
1 Blockkondensator, 6 µF	4,40 „
1 Feinstellskala für die Rückkopplung	3,50 „
1 Blockkondensator, 3000 cm	1,45 „
1 Blockkondensator, 250 cm, gekapselt	1,80 „
1 Dralowid Polywatt, 2 Megohm	1,40 „
1 Ocelitstab, 4000 (10 000) Ohm	1,90 „
2 Erdrohrschellen zur Befestigung	0,50 „
1 Ausschalter	1,50 „
5 Buchsen, 4 mm	0,50 „
1 Spulenkörper, 60 mm Durchmesser, 160 lang	0,60 „
50 m baumwollisolierter Kupferdraht, 0,3 mm	1,— „
6 Steckerstifte, 3 mm	0,60 „
6 m Schaltdraht, 1,5 mm, versilbert	0,90 „
4 m Isolierschlauch	0,80 „
2 Winkel für die Frontplatte	2,— „
Einige Meter doppeladrige Litze und 1 Stecker für Starkstrom	0,75 „
	92,60 M.

Die Spule.

Als Spule benutzen wir auch eine Zylinderspule. Die Abmessungen und Windungszahlen sind aus Abb. 5 ersichtlich. Soll die Spule auswechselbar sein, um auch längere Wellen

empfangen zu können, so lassen wir uns einen Trolit- oder Hartgummiboden eindrehen und versehen diesen mit 3 mm-Steckern für den Duotronsockel. Die Anschlüsse werden dann nach Abb. 5 hergestellt. Die Numerierung stimmt mit dem Schema der Abb. 1 überein. Für hohe Wellen erhält die Spule bei 60 mm Spulendurchmesser folgende Windungszahlen:

Antennenspule 1, 2: 50 Windungen,
Gitterkreisspule 3, 4: 220 Windungen,
Rückkopplungsspule 4, 5: 50—60 Windungen.

Die Bewicklung erfolgt in diesem Falle mit seidenumsponnenem Kupferdraht von 0,1 mm Stärke, benötigt werden etwa 65 m.

Das Schalten.

Die Schaltleitungen sind mit besonderer Sorgfalt herzustellen, um Kurzschlußgefahr, die beim Netz auch mit Erde vorhanden, zu verhindern. Wenn irgend möglich, verwenden wir daher für alle Anoden- oder Heizspannung führenden Leitungen entweder isolierten, starken Kupferdraht, oder blanker Kupferdraht muß mit Isolierschlauch überzogen werden. Alle übrigen nicht Netzstrom führenden Leitungen werden mit blankem, versilbertem Schaltdraht verlegt. Auch das Löten muß sehr sorgfältig erfolgen, um ein Verschmutzen und damit gefährliche Kriechströme zu vermeiden.

Keinesfalls darf der negative Pol des Gerätes mit Erde verbunden werden. Die Erde muß im Netzgerät vollständig getrennt bleiben.

Inbetriebnahme und Bedienung.

Wenn alle Leitungen verlegt und genauestens kontrolliert sind, schalten wir das Gerät an die Lichtleitung. Um festzustellen, ob das Gerät richtig angeschlossen ist, legen wir den Hauptschalter der Frontplatte auf „Betrieb": schweigt der Apparat, obgleich Empfang vorhanden sein müßte, so muß der Doppelstecker in der Lichtleitung umgedreht werden; das Gerät war falsch gepolt.

Den Ortssender werden wir ohne Schwierigkeiten mit der Lichtantenne empfangen. Die Abstimmung und Rückkopplung arbeitet dabei genau wie bei jedem Leithäuser-Empfänger.

Mit der Hochantenne lassen sich, während der Ortssender schweigt oder wenn ein Saugkreis vorgeschaltet wird, auch

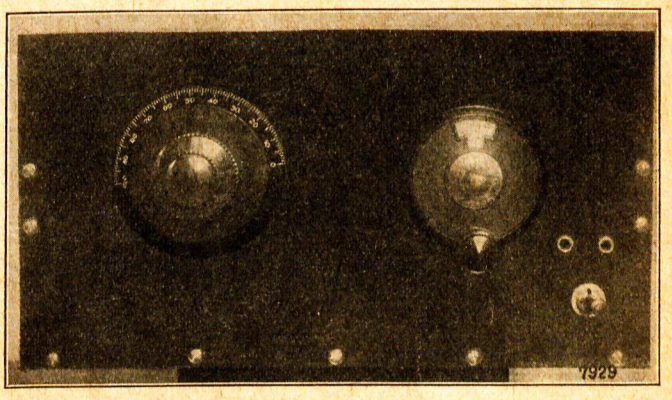
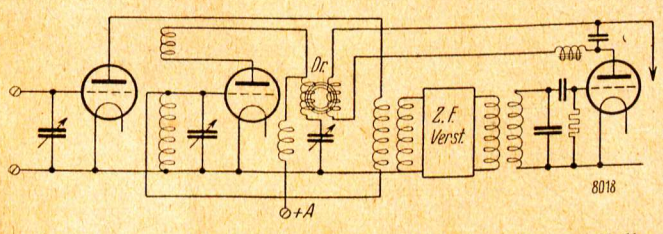


Abb. 6.

während der Ortssendung verschiedene andere Sender hier in München, sogar Rom, Barcelona, Prag und Toulouse sehr gut empfangen. Die Stärke des hierbei noch durchzuhörenden Netzgeräusches hängt vom Netz ab, jedoch dürfte es sich im allgemeinen in normalen Grenzen bewegen, so daß auch Fernempfang ohne nennenswerte Störgeräusche möglich ist.

Selbsttätige Lautstärkebegrenzung für Empfangsgeräte.

Die Einrichtung einer selbsttätigen Lautstärkebegrenzung, wie sie H. Cohn in Heft 34 des „Funk-Bastler" beschreibt, beruht auf einer Steuerung der ankommenden Hochfrequenz durch die Schwankungen des Anodengleichstromes des Audions, die wiederum den ankommenden Amplituden proportional sind. Diese Steuerung kann man auf mehrfache Art erzielen. Einmal kann man den Verstärkungsgrad der Hochfrequenzstufen beeinflussen. Man erzeugt mit dem Anodengleichstrom einen Spannungsabfall an einem Hochohmwiderstand und überträgt diesen auf das Gitter des Hochfrequenzverstärkers. Dadurch wird der Arbeitspunkt in die Gegend der unteren oder oberen Krümmung der Kennlinie verschoben, die Verstärkung wird unsymmetrisch, und damit sinkt naturgemäß der Verstärkungsgrad.



Nun ist es aber eine Frage, ob man die dabei zweifellos entstehenden Verzerrungen in Kauf nehmen soll für den Vorteil der Lautstärkebegrenzung, oder ob man eine andere Methode wählen soll. Eine solche Methode sei hiermit meines Wissens zum ersten Male vorgeschlagen. Sie ist zwar ebenfalls noch nicht ganz für die Praxis reif, scheint aber der genannten Methode von Wheeler und Bruce überlegen zu sein.

Benutzt wird der bekannte Effekt der Modulationsdrossel, wie sie in den Lorenz-Rundfunksendern angewendet wird. Die Steuerwicklung liegt hier im Anodenkreis des Audions. Durch eine Drossel-Kondensator-Kombination wird die Ton- und die Hochfrequenz abgeriegelt. Die Hochfrequenzwicklung wird in den Hochfrequenzweg einer vorhergehenden Stufe eingeschaltet, verbunden mit einem Drehkondensator. Die Schaltskizze bringt den Spezialfall einer Überlagerungsschaltung zur Darstellung. In diesem Falle legt man die Drossel so, daß der Oszillator und damit natürlich der ganze Hochfrequenzteil durch das Audion gesteuert wird. Der Drehkondensator muß auf die Welle des Oszillators abgestimmt werden. Es dürfte jedoch keine allzu großen Schwierigkeiten bereiten, ihn gemeinsam mit dem Oszillatorkondensator auf eine Achse zu setzen und abzugleichen, wie man das heute schon mit Neutrogeräten in großer Präzision macht.

Die Wirkungsweise dieser Anordnung ist dann folgende: Die Hochfrequenz des Oszillators kann im Ruhezustand den abgestimmten Kreis Eisendrossel—Kondensator ungehindert durchfließen. Die Drossel, die in der Ruhelage voll magnetisiert war, ändert aber ihren Hochfrequenzwiderstand, sobald die Sättigung aufhört, also sobald Schwingungen an das Audion gelangen. Die Amplitude des Überlagerers geht zurück. Da aber dadurch auch die auf das Audion treffenden Amplituden kleiner werden, steigt der Anodengleichstrom wieder an, die Oszillatoramplitude wird wieder größer, ohne jedoch auf den Normalwert zu kommen. Dieses Spiel wiederholt sich noch einige Male, bis der Gleichgewichtszustand erreicht ist.

Versuchsergebnisse mit dieser Schaltung stehen noch aus. Vielleicht greift mancher Funkfreund diese Anregung zu Versuchen mit der Eisendrossel — die leicht selbst anzufertigen ist — auf. Die Versuche brauchen nicht auf Überlagerungsschaltungen beschränkt sein. Es ist leicht denkbar, daß es gelingt, eine brauchbare Schaltung, analog der hier gegebenen, für einfachere Geräte zu finden.

C. H. Reiß, München.

Das spannungsfreie elektromagnetische Antriebssystem

Eine Neuerung im Lautsprecherbau.

Von

Ewald Popp, Prag.

Zur Umwandlung elektrischer Stromschwankungen in konforme mechanische Bewegungen scheint in erster Linie das elektrodynamische Prinzip geeignet, da zwischen Strom und Kraftwirkung ein lineares Verhältnis besteht. Das Prinzip gründet sich auf die Ablenkung eines stromdurchflossenen Leiters im magnetischen Feld. Die Kraft, mit der der Leiter im magnetischen Feld bewegt wird, ist direkt proportional der Feldstärke, der Windungszahl des Leiters und den im Leiter fließenden Strom. Ein Nachteil dieses Prinzips ist der verhältnismäßig geringe elektroakustische Wirkungsgrad.

Infolge des besseren Wirkungsgrades hat für normale Rundfunkempfangsanlagen das elektromagnetische Prinzip die weitaus größte Bedeutung erlangt. Es hat allerdings den Nachteil einer quadratischen Abhängigkeit

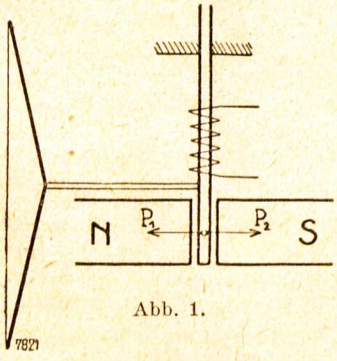


Abb. 1.

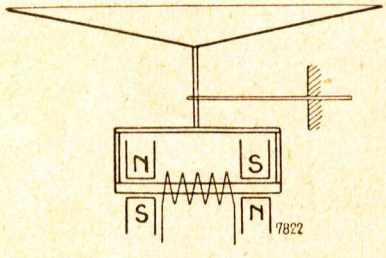


Abb. 2.

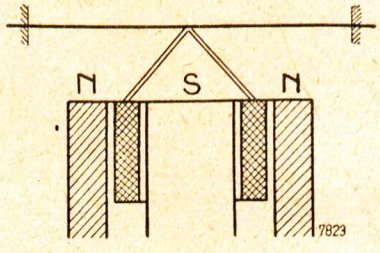


Abb. 3.

der Kraftwirkung vom Strome, die jedoch bei der geringen Lautstärke, wie sie für Wohnräume in Betracht kommt, immerhin noch eine halbwegs getreue Umwandlung zuläßt. Außer dem quadratischen Verhältnis zwischen Strom und Kraftwirkung hat das elektromagnetische Prinzip aber noch den Nachteil der auf den Anker konstant wirkenden Anziehungskraft infolge der Vormagnetisierung, die nötig ist, um Schwingungen von der Grundfrequenz zu erzielen. Diese konstante Anziehungskraft muß durch eine Gegenkraft kompensiert werden, was durch die elastischen Kräfte des federnd eingespannten Ankers geschieht, die ihn in der Ruhelage halten. Die Bewegung des Ankers erfolgt daher nicht nur durch magnetische Kräfte, sondern sie wird auch durch elastische Federkräfte beeinflußt. Da es sich um Schwingungsvorgänge handelt, so sind die Bewegungsgesetze nicht so leicht zu übersehen. Eine annähernd konforme Umwandlung ist daher nur bei kleinen Energien zu erwarten. Am ungünstigsten arbeitet infolge der Unsymmetrie das einseitig wirkende System.

Wesentlich besser ist das doppelseitige System, äußernde Doppelfrequenzkomponente wegfällt. Das Prinzip eines solchen Systems ist in Abb. 1 gezeichnet. Es ist hierda aus Symmetriegründen die sich als störender Oberton bei prinzipiell gleichgültig, ob sich die Wicklung über dem Anker oder auf den Polschuhen befindet. Unter der Voraussetzung, daß sich der Anker genau in der Mitte zwischen den Polen befindet, wirken auf ihn in der Ruhelage keinerlei Direktionskräfte. Man bezeichnet daher derartige Systeme als „vorspannungsfrei" oder als „Systeme mit entlastetem Anker". Bei einer Serienerzeugung wird eine genaue Ausbalancierung des Ankers aber kaum durchführbar sein, da es sich um Differenzen von Hundertstel Millimetern handelt. Die Folge ist eine mechanische Vorspannung des Ankers in der Ruhelage, durch welche die symmetrische Arbeitsweise gestört wird. In diesem Falle tritt aber sofort wieder die Doppelfrequenzkomponente auf (Obertonbildung).

Dies läßt sich mathematisch leicht beweisen. Es bedeute:
P_1, P_2 ... die auf den Anker wirkenden magnetischen Kräfte,
Φ_k ... den konstanten Kraftfluß,
$\Phi_{w_1} \sin \omega t$, $\Phi_{w_2} \sin \omega t$ ... die sinusförmigen Wechselflüsse.
Dann ist:

$$P_1 = (\Phi_k + \Phi_{w_1} \sin \omega t)^2,$$
$$P_2 = (\Phi_k - \Phi_{w_2} \sin \omega t)^2;$$

Die auf den Anker wirkende Kraft P ergibt sich aus der Differenz zu:

$$P = P_1 - P_2 = 2\Phi_k \sin \omega t (\Phi_{w_1} + \Phi_{w_2}) + \sin^2 \omega t (\Phi_{w_1}^2 - \Phi_{w_2}^2).$$

Da der Kraftfluß Φ_w von der Luftspaltenweite abhängt, so wird für die Mittellage

$$\Phi_{w_1} = \Phi_{w_2} = \Phi_w,$$

womit sich der Ausdruck zu $P = 4\Phi_k \Phi_w \sin \omega t$ vereinfacht. Ist die Größe des Luftspalts zu beiden Seiten des Ankers nicht gleich, so ist Φ_{w_1} ungleich Φ_{w_2}, weshalb die Kraft P durch den Ausdruck in der ersten Form gegeben ist. Da

$$\sin^2 \omega t (\Phi_{w_1}^2 - \Phi_{w_2}^2) = \frac{\Phi_{w_1}^2 - \Phi_{w_2}^2}{2} (1 - \cos 2\omega t),$$

so läßt sich der Ausdruck auch in dieser Form schreiben:

$$P = \underbrace{\frac{\Phi_{w_1}^2 - \Phi_{w_2}^2}{2}}_{\text{konst. Komp.}} + \underbrace{2\Phi_k (\Phi_{w_1} + \Phi_{w_2}) \sin \omega t}_{\text{Grundfrequenzkomp.}}$$
$$\underbrace{- \frac{\Phi_{w_1}^2 - \Phi_{w_2}^2}{2} \cos 2\omega t.}_{\text{Doppelfrequenzkomp.}}$$

Als Folge der Unsymmetrie stellt sich also außer der Grundfrequenzkomponente noch eine konstante Komponente sowie eine Doppelfrequenzkomponente ein.

Beim vierpoligen, ausbalancierten System (Abb. 2) liegen die Verhältnisse ganz ähnlich. Auch hier muß der Anker durch eine Blattfeder oder durch eine andere elastische Einspannungsart in der Ruhelage gehalten werden. Schwebt er nicht genau in der Mitte zwischen den Polen, so treten dieselben Fehler wie beim zweipoligen System auf. Be-

denkt man nun noch, daß durch die Magnetisierung des Anodenruhestromes (wenn ohne Ausgangstransformator oder Drosselkopplung gearbeitet wird) schon eine beträchtliche Ablenkung des Ankers aus der Mittellage erfolgt, durch die er mehr oder weniger vorgespannt wird, so ergeben sich wohl klar die noch vorhandenen Nachteile selbst dieser hochentwickelten elektromagnetischen Systeme.

Man ist daher bestrebt, bei dem elektromagnetischen System nach Möglichkeit jene Verhältnisse zu schaffen, wie sie bei dem elektrodynamischen System vorliegen. Aus Abb. 3 ist die prinzipielle Anordnung eines elektrodynamischen Systems zu ersehen. Hier ist der Leiter der bewegliche Teil, der in einem homogenen magnetischen Feld schwebt. Solange durch den Leiter kein Strom fließt, wird auch keinerlei Direktionskraft auf ihn ausgeübt. Sieht man von den elastischen Kräften der ganz lose gelagerten Membran ab, mit der der Leiter starr verbunden ist, so arbeitet dieses System völlig spannungsfrei, d. h. die Bewegungen in beiden Richtungen werden nur durch elektrische Kräfte ausgelöst.

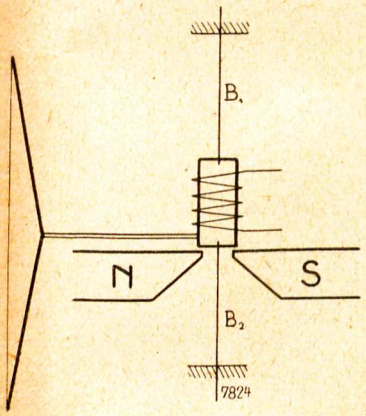


Abb. 4.

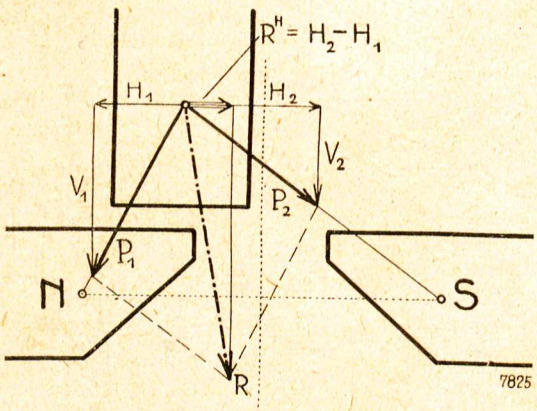


Abb. 5.

Sollen dieselben Verhältnisse für das elektromagnetische System geschaffen werden, so würde es sich um die Aufgabe handeln, die konstante magnetische Anziehungskraft nicht durch elastische Gegenkräfte, sondern in einer andern Art zu kompensieren. Eine originelle Lösung dieses Problems stellt der einer Patentanmeldung von Oberingenieur F. Gabriel, Berlin, zugrunde liegende Gedanke dar, die konstante magnetische Anziehungskraft gerade dazu zu benutzen, um den Anker in der Ruhelage zu erhalten und ihn in diese zurückzubringen. Dies wird dadurch erreicht, daß der Anker nicht zwischen den Magnetpolen, sondern über diesen angeordnet ist. Die prinzipielle Anordnung zeigt Abb. 4. B_1 und B_2 sind zwei dünne, undehnbare Bändchen (etwa aus Kupferfolie), die eine zu den Polen senkrechte Verschiebung des Ankers unmöglich machen sollen, ohne aber eine Bewegung parallel zu den Polen innerhalb der praktisch vorkommenden Amplituden durch elastische rückwirkende Kräfte zu hindern.

Das Wesen des Gabrielschen Systems besteht nun darin, daß *die auf den Anker wirkende konstante Komponente des magnetischen Flusses nicht mehr wie bei allen bisherigen elektromagnetischen Systemen mit der Bewegungsrichtung des Ankers zusammenfällt, sondern unter einem Winkel auf den Anker wirkt* (vgl. Abb. 5). Dies ist etwas grundlegend Neues.

Die von den Magnetpolen ausgeübten Kräfte kann man sich in zwei Punkten — den Polen — vereinigt und von hier aus angreifend denken. Die Pole liegen nicht ganz am Ende, sondern der Polabstand beträgt z. B. bei einem Stabmagnet etwa fünf Sechstel der Länge. Befindet sich der Anker in der Mitte zwischen den Polen, so ist seine Gleichgewichtslage labil, da die auf ihn wirkenden entgegengesetzt gerichteten Anziehungskräfte schon bei einer geringen Abweichung des Ankers aus der Mittellage eine Resultierende ergeben, die ihn zu dem einen oder anderen Pol hin bewegt. Um dies zu verhindern, d. h. um den Anker in der Mittellage zu erhalten, muß er eingespannt werden.

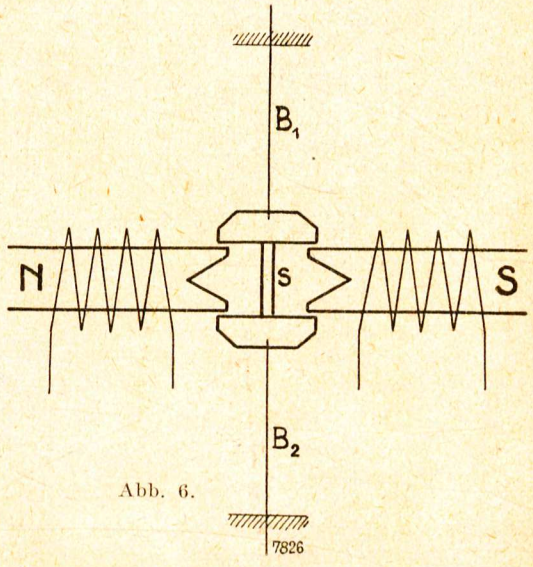


Abb. 6.

Bei der Anordnung über den Polen, die dann zweckmäßig die aus Abb. 4 ersichtliche abgeschrägte Form erhalten, tritt jedoch bei einer Bewegung aus der Mittellage eine Resultierende R auf (vgl. Abb. 5), die gegen die Mitte zu gerichtet ist. Ihre Horizontalkomponente $R^{II} = H_1 - H_2$. Unter dem Einfluß dieser Horizontalkomponente wird der Anker in die Mittellage zurückbewegt. Er befindet sich daher in einer stabilen Gleichgewichtslage. Sobald in

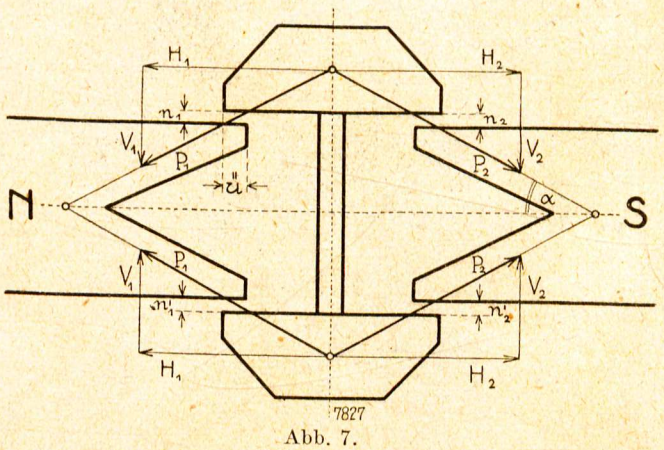


Abb. 7.

der Wicklung ein Strom fließt, wird sich unter dem Einflusse der Magnetisierung des Ankers eine veränderte Gleichgewichtslage einstellen. Ein die Spule durchfließender Wechselstrom hat daher seitliche Schwingungen des Ankers zur Folge, die nur durch magnetische Kräfte ausgelöst und beeinflußt werden.

Von besonderer Bedeutung ist es nun, daß bei der seitlichen Bewegung des Ankers die Größe des Luftspaltes zwischen Anker und Polen praktisch konstant bleibt. Das Gabrielsche System ist daher ein elektromagnetisches System mit unveränderlichem Luftspalt. Hieraus er-

gibt sich der große Vorteil, daß man diesen Luftspalt offenbar ungeheuer klein machen kann. Während bei Systemen mit zwischen den Polen schwingendem Anker der Luftspalt zu beiden Seiten wenigstens je $^1/_{10}$ Millimeter weit sein muß, um ein Anschlagen des Ankers zu vermeiden, kann er hier bis zu $^1/_{50}$ Millimeter und weniger (unter $^1/_{100}$ Millimeter läßt sich praktisch nicht erreichen) betragen. Dieser Umstand ist besonders wichtig, da die Größe des Luftspaltes den Wirkungsgrad außerordentlich beeinflußt.

Ein Nachteil der in Abb. 4 gezeichneten Anordnung ist der offenbar schlechte Wirkungsgrad, der allerdings teilweise durch den eben erwähnten sehr kleinen Luftspalt wettgemacht werden kann. Ein vom Verfasser nach diesem Prinzip gebautes Modell gab aber nur geringe Lautstärke. Dieser Nachteil des Systems ist der Hauptsache nach darauf zurückzuführen, daß die Bewegung des Ankers nur durch Komponenten der magnetischen Kräfte bewirkt wird.

Zur Verbesserung des Wirkungsgrades sind vom Verfasser nun wesentliche Konstruktionsänderungen vorgenommen worden, für die die Schutzrechte in mehreren Zusatzpatenten angemeldet sind. Das Ergebnis einer längeren Versuchsreihe ist ein Modell, dessen Wirkungsgrad dem normaler elektromagnetischer Systeme nahezu gleichkommt. Daß solche Versuche wegen der bei jedem Modell nötigen höchsten Präzisionsarbeit sehr zeitraubend sind (es wurden sechs Modelle hergestellt), sei nur nebenbei erwähnt.

Der Verfasser ist hierbei von folgenden Gesichtspunkten ausgegangen: Es ist günstiger, zwei Spulen auf den Polschuhen anzuordnen, wobei ihre Schaltung im entgegengesetzten Sinne vorzunehmen ist, d. h. derart, daß der von ihnen erzeugte Fluß entgegengesetzt gerichtet ist oder bei Stärkung eines Poles eine Schwächung des anderen Poles eintritt. Der Anker kann dann, da er nicht mehr von einer Spule umgeben ist, ganz klein ausgeführt werden, was eine erwünschte Massenverringerung mit sich bringt. Die Polschuhe sind sehr flach auszubilden, damit die für die seitliche Bewegung maßgebenden Horizontalkomponenten der magnetischen Kräfte möglichst groß werden.

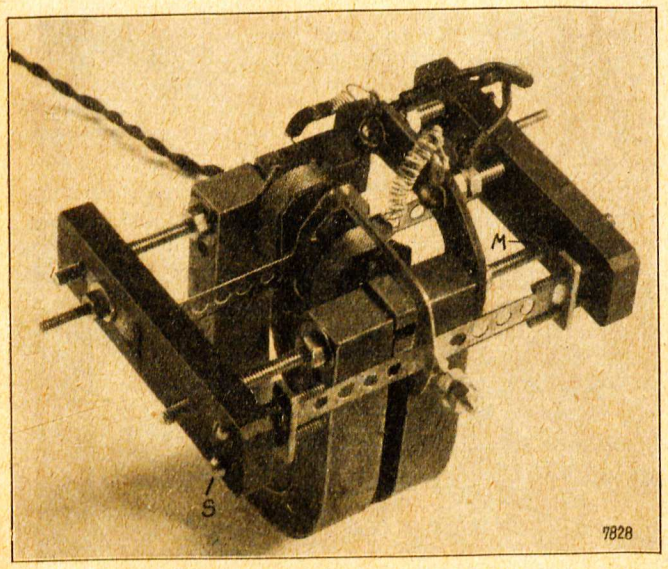


Abb. 8.

Um die beträchtliche magnetische Streuung der Anordnung nach Abb. 4 zu verringern, wurde ein zweiter Anker angebracht. Die beiden Anker befinden sich auf gegenüberliegenden Seiten der Polschuhe, welche zur weiteren Verringerung der Streuung die aus Abb. 6 ersichtliche ausgenommene Form erhielten. *Von besonderem Einfluß ist nun eine starre Verbindung (S) der beiden Anker.* Dadurch heben sich nämlich die senkrecht zu den Polschuhen wirkenden Vertikalkomponenten V auf, wodurch der Anker auch in dieser Richtung entlastet ist. Dies wirkt sich insofern vorteilhaft aus, als die Bändchen B_1 und B_2 nicht mehr wesentlich auf Zug beansprucht sind, so daß sie auch bei Verwendung eines sehr starken permanenten Magneten dünn gehalten werden können, eine Forderung, die gerade bei diesem System erfüllt werden muß, wenn keine elastischen Kräfte auftreten sollen. Außerdem ist es infolge der aufgehobenen Zugbeanspruchung nicht so leicht eine etwa nach einiger Zeit eintretende Dehnung der Bändchen und damit durch Berührung des Ankers mit den Polschuhen ein Versagen des Systems zu befürchten. Es herrschen somit die denkbar günstigsten Verhältnisse, die selbst bei einer ungenauen Ausbalancierung des Doppelankers keine ins Gewicht fallende Verschlechterung erfahren.

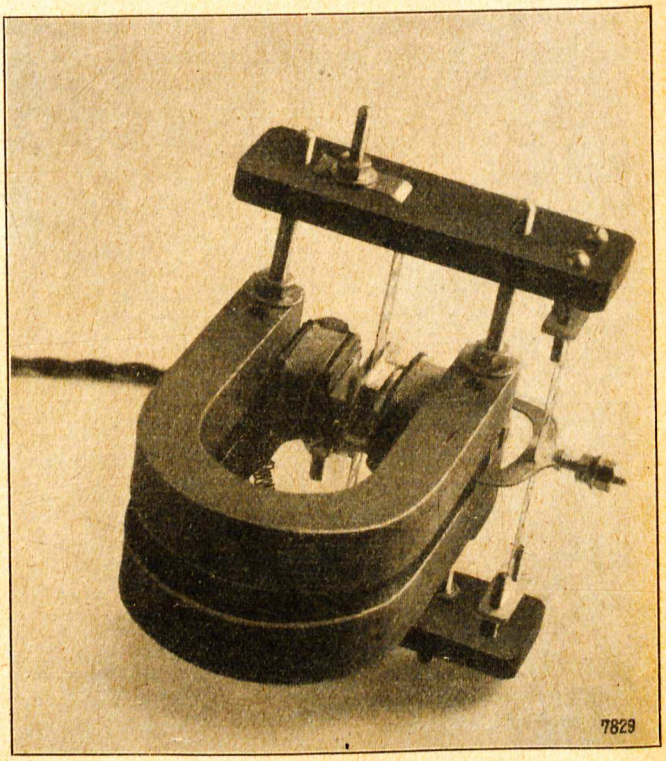


Abb. 9.

Die den Anker seitwärts bewegende Kraft unter Einfluß eines sinusförmigen Wechselstromes berechnet sich zu:

$$P = 2\,(H_1 - H_2); \quad H_1 = P_1 \sin\alpha = (\Phi_k + \Phi_{w_1} \sin\omega t)^2 \cdot \sin\alpha$$

$$H_2 = P_2 \sin\alpha = (\Phi_k - \Phi_{w_2} \sin\omega t)^2 \cdot \sin\alpha;$$

$$P = 2 \sin\alpha \left\{ (\Phi_k + \Phi_{w_1} \sin\omega t)^2 - (\Phi_k - \Phi_{w_2} \sin\omega t)^2 \right\}.$$

Wegen völliger Gleichheit der Luftspaltenweite auf je einer Seite der Polschuhe ($n_1 = n_2$, $n_1' = n_2'$) ist stets

$$\Phi_{w_1} = \Phi_{w_2} = \Phi_w,$$

so daß sich der Ausdruck zu:

$$P = 8\,\Phi_k\,\Phi_w \sin\omega t \cdot \sin\alpha$$

vereinfacht.

Es bleibt somit allein die Grundfrequenzkomponente übrig, und zwar auch dann, wenn infolge ungenauer Ausbalancierung die Luftspalten n_1 n_2 ungleich den Luftspalten n'_1 n'_2 sind. Eine Obertonbildung ist daher nicht möglich. Der Ausdruck besagt weiter, daß die auf den Anker wirkende Kraft dem sin α proportional ist, daß also α möglichst klein werden muß. Dies bedingt die bereits erwähnte flache Form der Polschuhe. Da der in die punkt-

förmig gedachten Pole verlegte Ausgangspunkt der Kräfte sowie ihr Angriffspunkt im Massenmittelpunkt des Ankers nur eine vereinfachende Annahme ist, die in Wirklichkeit nicht ganz zutrifft, so ergeben sich steiler verlaufende Komponenten, die um so steiler werden, je größer der Übergriff ü des Ankers über die Polschuhe ist. Um einen möglichst flachen Verlauf der Komponenten zu erhalten (kleines α!), ist es erforderlich, den Übergriff ü klein zu machen.

genommenen Modells zu sehen. Die praktische Ausführung weicht insofern von der theoretischen Skizze der Abb. 6 ab, als die starre Verbindung der beiden Anker nicht durch den Zwischenraum der Polschuhe hindurch geht, sondern außen herum in Form einer Brücke Br aus Messingblech hergestellt wurde. Diese Konstruktion war nötig, da die lamellierten Polschuhe P_1 und P_2 durch zwei gemeinsam mit den Eisenlamellen vernietete Messingblechstreifen M (vgl. Abb. 11) zu

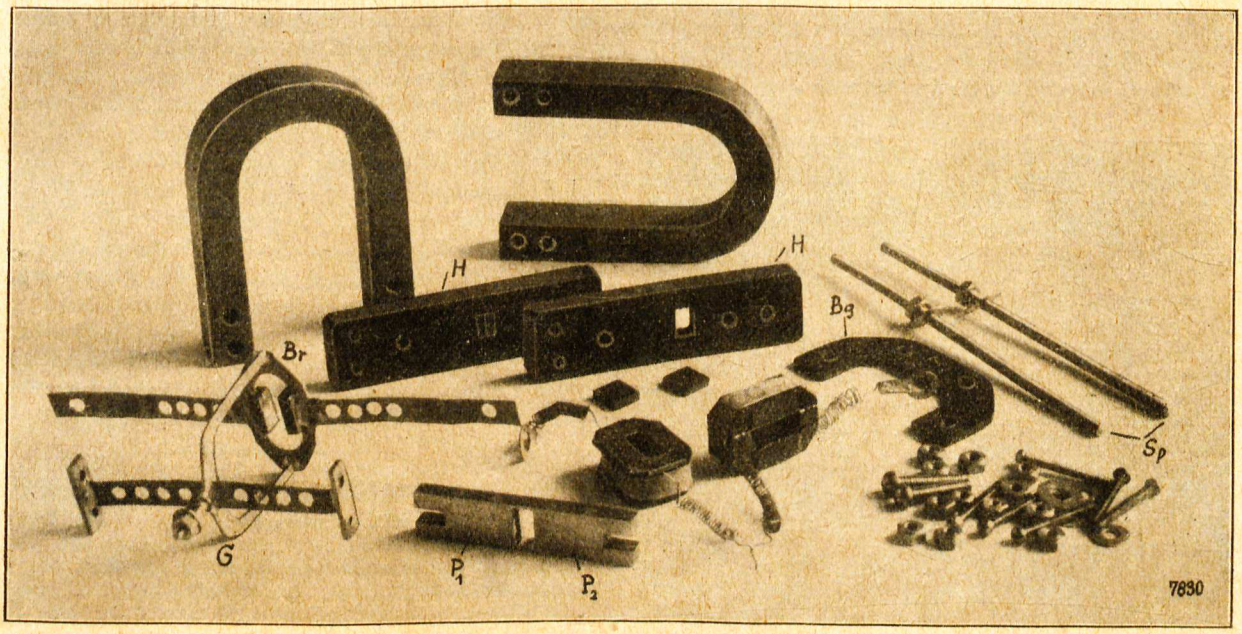


Abb. 10.

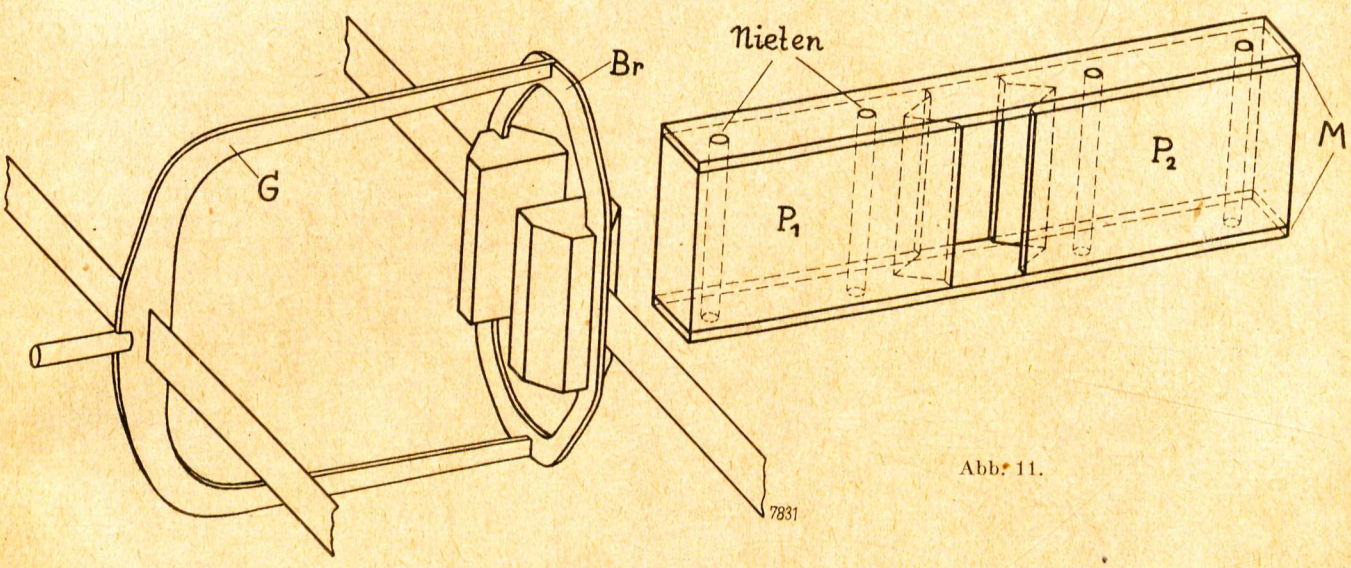


Abb. 11.

Mit kleiner werdendem ü wird aber auch die für den Übergang der Kraftlinien in Betracht kommende Fläche der Luftspalten kleiner, so daß hier ein günstigster Kompromiß vorgenommen werden muß. Da die Luftspalt-Querschnittsfläche gleich ist ü · l, wenn l die Länge des Ankers senkrecht zur Zeichenebene bedeutet, so ergibt sich als günstigste Lösung ein sehr kleines ü und ein großes l. Hier erweist sich wieder die Ausführung mit Doppelanker vorteilhaft, da hierdurch die gesamte Luftspalt-Querschnittsfläche verdoppelt wird.

Die Abb. 8 und 9 zeigen das vom Verfasser gebaute letzte Modell. In Abb. 10 sind die Einzelteile des auseinander-

einem Teil vereinigt wurden, um ein gemeinsames Schleifen zwecks ebener Seitenflächen zu ermöglichen. Die starre Verbindung der Anker ließ sich daher nicht gut durch die nun allseitig geschlossene Öffnung zwischen den Polschuhen ausführen, weshalb zu der erwähnten Brückenkonstruktion gegriffen wurde. In die Brücke sind die beiden rückwärts geschlitzten Weicheisenanker eingelötet. Die Lötung erfolgte direkt auf den Polschuhen, unter Zwischenlage je eines Stückchen Metallfolie von $^1/_{50}$ Millimeter Dicke, das dann herausgezogen wurde.

Die Übertragung der Ankerschwingungen geschieht durch eine mit der Brücke verlötete Gabel G, um an der auf dem

Polschuh sitzenden Spule herumzukommen. An der Brücke sind ferner die dünnen Kupferbändchen B_1 und B_2 angelötet. Damit der ganze bewegliche Ankerteil stabiler ist, wurde im vorderen Teil der Gabel G nochmals eine solche Lagerung mittels dünner Kupferbänder vorgenommen. Da sich nachträglich herausstellte, daß auch dünnere als die verwendeten Bändchen genügt hätten, so wurden sie perforiert.

Die Einregulierung geschieht in ganz einfacher Weise durch auf den Schraubenspindeln Sp sitzende Muttern M, durch deren Drehung sich die Hartgummileisten H verschieben lassen, an welchen die Bändchen befestigt sind. Zur Dämpfung etwa auftretender Eigenschwingungen der Bändchen

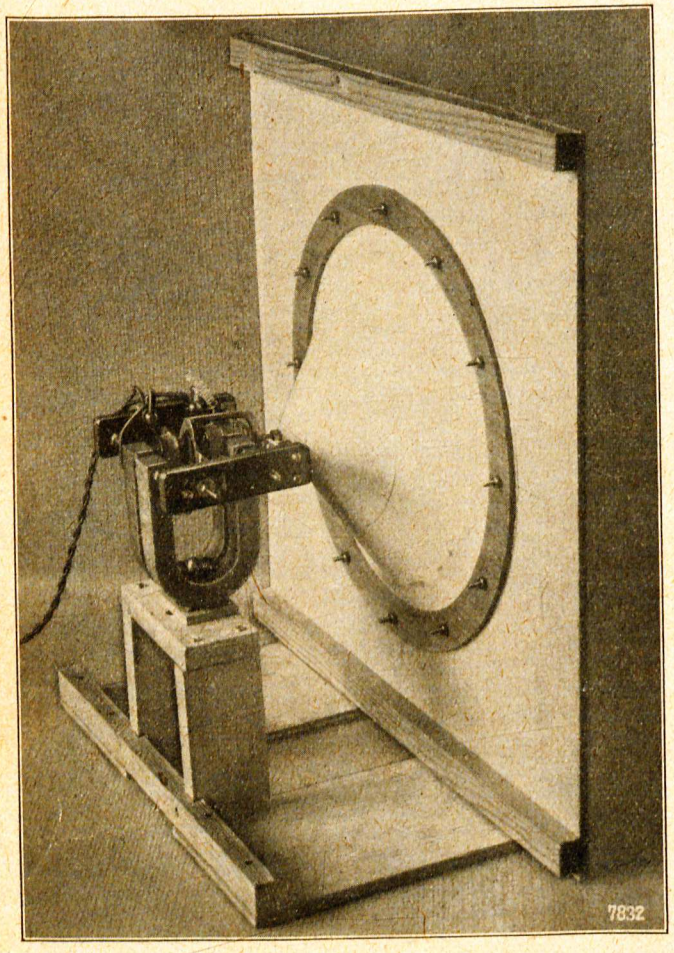


Abb. 12.

wurde die Durchführungsstelle durch die Hartgummileisten mit weichem Gummi ausgelegt. Die Leisten wurden deshalb aus Hartgummi gefertigt, um ein Mittönen zu vermeiden, wie es oftmals eintritt, wenn bei einem Antriebssystem größere und nicht sehr starke Metallteile verwendet werden. Die vordere Bändchenlagerung ist unabhängig von der anderen durch die Schrauben S zu regulieren, was für eine planparallele Einstellung des Doppelankers unbedingt erforderlich ist. Zur Vormagnetisierung dienen zwei permanente Hufeisenmagneten, die gleichpolig an den Polschuhen liegen. Ein kleiner Hartgummibügel Bg hält die beiden Anschlußklemmen.

Erwähnt sei noch der Ohmsche Widerstand der in Serie geschalteten Spulen, der pro Spule 1000 Ohm beträgt. Der günstigste Wert muß allerdings erst bestimmt werden. Abb. 11 zeigt die zwei wichtigsten Konstruktionseinzelteile, den Doppelanker mit der Brücke und Gabel und die zu einem Teil vereinigten Polschuhe, und Abb. 12 eine Versuchsanordnung des mit einer Konusmembran verbundenen Modells.

Durch die hier geschilderte konstruktive Durchführung ist es dem Verfasser gelungen, ein Modell zu schaffen, das bezüglich der Lautstärke hinter einem normalen elektromagnetischen System mit eingespanntem Anker nur mehr wenig zurücksteht. Die kleine Differenz in der Lautstärke, die noch besteht, kann ohne weiteres durch Verwendung stärkerer permanenter Magneten, durch einen genau angepaßten Widerstand der Spulen sowie durch nur mittels spezieller Maschinen zu erreichender Präzision beseitigt werden. Es ist interessant, daß die Amplituden des fast durch keine elastischen Gegenkräfte gehemmten Ankers bei Fortestellen tiefer Töne nahezu 2 mm betragen, eine Größe, die bei Systemen mit eingespanntem Anker natürlich nie erreicht werden kann. Tiefe Töne, der heikle Punkt aller bisher gebräuchlichen Lautsprecher, kommen daher ausgezeichnet heraus. Da ein Anschlagen des Ankers unmöglich ist, so kann das System auch mit bedeutend größeren Energien als die bisherigen elektromagnetischen Lautsprecher betrieben werden. Die Wiedergabe ist durch das Fehlen jedweder verfälschender Obertöne sehr klanggetreu und wird daher natürlicher als bei anderen Lautsprechern empfunden.

„Rückkopplungs-Empfänger mit Dreifachröhre".

In Heft 35 des „Funk-Bastler" hatte Dipl.-Ing. Fritz Fraenkel einen Rückkopplungs-Empfänger mit Dreifachröhre beschrieben, mit dem es in einiger Entfernung vom Ortssender gelingt, auch die stärkeren, auswärtigen Sender zu empfangen. Leider ist dem Verfasser in der Schaltung in Abb. 2 zu seinem Aufsatz ein Fehler unterlaufen, indem die Leitung, die dem ersten Gitter der Dreifachröhre die Gittervorspannung gibt, nicht eingezeichnet wurde. Wir veröffentlichen daher noch einmal das berichtigte Schalt-

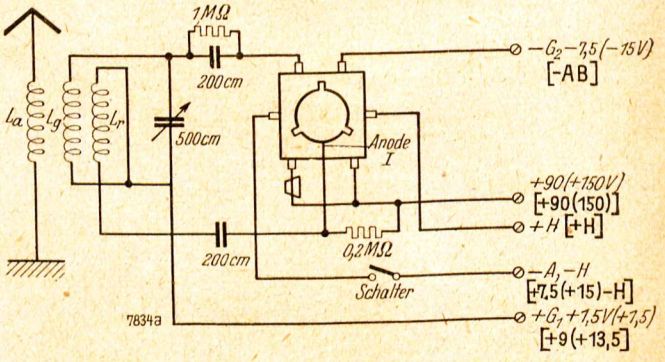


bild des Empfängers, der zum Nachbau empfohlen werden kann.

Außerdem ist das Schaltbild noch ergänzt worden; für den Fall, in dem Gitter- und Anodenspannung aus einer Batterie entnommen werden, gelten die in eckigen Klammern angegebenen fetteren Buchstaben für die Anschlüsse der Batterie; während die kursiv geschriebenen Zahlen und Buchstaben für den Abgriff der Spannungen aus getrennten Gitter- und Anodenbatterien in Frage kommen.

*

Ein Gleichstrom-Netzanschlußgerät für Wechselstrom. In meinem in Heft 37 des „Funk-Bastler" veröffentlichten Aufsatz über den Gleichstrom-Netzempfänger fehlt in der Abb. 1 auf Seite 568 an der Stelle, wo W_4, Dr_1, C_4 und Dr_2 zusammenkommen, die Bezeichnung a. — Im übrigen möchte ich noch bemerken, daß sich dieser Netzempfänger unter Vorschaltung eines geeigneten Gleichrichters auch am Wechselstromnetz betreiben läßt. Diese Möglichkeit ist besonders für die Funkfreunde von Wichtigkeit, deren Netz in nächster Zeit von Gleich- auf Wechselstrom umgeschaltet wird. Über den Vorsatzgleichrichter soll demnächst noch ausführlicher berichtet werden. *Dipl.-Ing. W. Patzschke.*

Neue aperiodische Verstärker

Ihre Verwendung in Empfängern mit mehrstufiger Hochfrequenzverstärkung[1]).

Von

Manfred v. Ardenne.

In vielen Fällen kann eine Schwingungserzeugung durch den Spannungsabfall an dem Hochfrequenzwiderstand der Verbindungsleitungen im Innern des Apparates Selbsterregung bedingen. Es ist daher sehr wesentlich, daß die Anodenleitung der letzten Stufen, wo die Hochfrequenzströme ihre höchste Amplitude erreichen, durch Kondensatoren mit der Abschirmung auf kürzestem Wege verbunden wird. Wird ein Verstärker nach Abb. 5 mit hohen Anodenspannungen (über 150 Volt) betrieben, so ist es ratsam, die verschiedenen Leitungen strahlenförmig von einem Punkt aus, der auf kürzestem Wege über einen Kondensator mit der Abschirmung verbunden ist, zu den verschiedenen Schaltungselementen zu führen. Besondere Bedeutung hat die strahlenartige Leitungsführung für die positive Leitung der Anodenstromquelle wie auch für die positive Heizleitung.

Auf dem Lichtbild 6 ist eine solche strahlenartige Leitungsführung abgebildet. Im Ausgangspunkt der Strahlen ist ein Kondensator von 1 μF Kapazität angeschlossen, der sich auf der oberen nicht sichtbaren Seite der Grundplatte befindet.

Um bei Einrichtungen mit Hochfrequenzverstärkungsgraden über 1000 die Wahrscheinlichkeit von Selbsterregung herabzusetzen, ist es weiterhin zweckmäßig, die Gitterleitungen der verschiedenen Hochfrequenzstufen direkt an die Abschirmung zu führen und auch dem Gleichrichter keine Vorspannung zu erteilen. Die Hochfrequenzstufen der Röhre sind so dimensioniert, daß bei der Gitterspannung Null, also bei direkter Verbindung des Gitterkreises mit der Abschirmung, eine maximale Verstärkung besteht.

Eine erhebliche Belastung des zweiten Schwingungskreises in Abb. 5 tritt durch die Gitterströme, die bei Null Volt Gitterspannung und der zur Gleichrichtung und Niederfrequenzverstärkung benutzten Dreifachröhre fließen, noch nicht ein. Deutlich lassen dies die in Abb. 7 wiedergegebenen Dämpfungsmessungen erkennen. In Abb. 7 ist die Kurve des Dämpfungsdekrementes bei einem recht verlustarmen Schwingungskreis für den Rundfunkwellenbereich ermittelt worden. Die gestrichelt gezeichnete Kurve entspricht allein dem Schwingungskreis, während die Kurve A dann

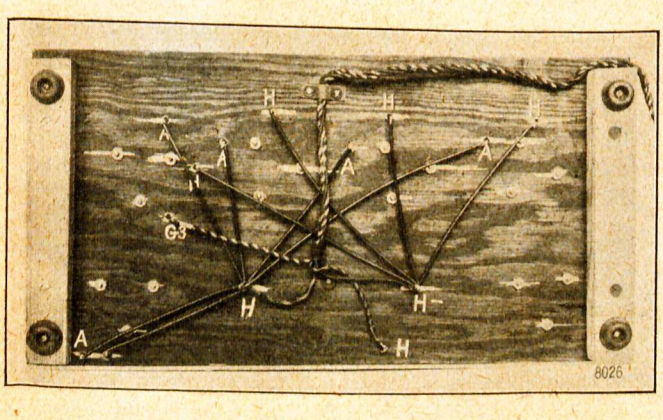


Abb. 6.

besteht, wenn durch eine starke Gittervorspannung (minus 4 Volt) positive Gitterströme vermieden sind und der Schwingungskreis lediglich mit dem dielektrischen Verlustwiderstand der Röhre und des Röhrensockels belastet ist[2]). Ein verhältnismäßig kleiner Unterschied in der Dämpfungskurve, d. h. nur eine geringe Zunahme der Dämpfung (Kurve B in Abb. 7) ist zu beobachten, wenn bei der Hochfrequenzröhre keine Vorspannung gegeben wird und über den Schwingungskreis ein Gitterstrom von etwa $2 \cdot 10^{-8}$ Ampere fließt. Die Kurve C in Abb. 7 entspricht einer Vorspannung von plus 0,25 Volt und einem Gitterstrom von $1 \cdot 10^{-7}$ Ampere, während der Kurve D eine Gitterspannung von plus 0,62 Volt und ein Gitterstrom von $1 \cdot 10^{-6}$ Ampere zugrunde liegt[3]).

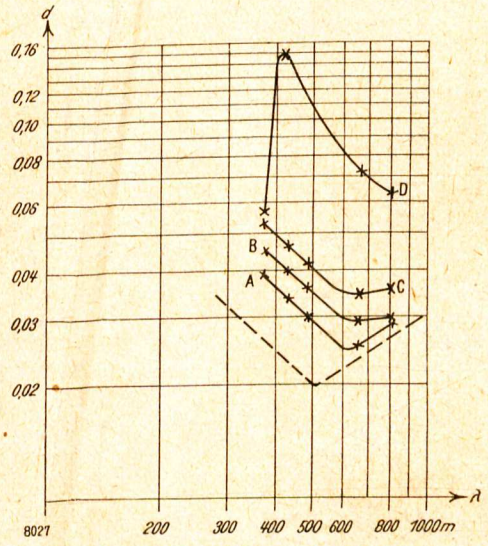


Abb. 7. Zylinderspule (HF-Litze), Seibt-Präzisions-Kondensator, Röhre und Röhrensockel.

Soll ein Empfänger mit hoher aperiodischer Hochfrequenzverstärkung die erforderliche Abstimmschärfe bei Anwendung von möglichst wenig Schwingungskreisen ergeben, so ist es für die Anordnung und Dimensionierung der verschiedenen Schaltungsteile zunächst notwendig, die Widerstände an der Eingangsseite und an der Ausgangsseite des Hochfrequenzverstärkers zu kennen. Da die Gitterkapazität an der Eingangsseite sich einfach zur Eigenkapazität der vorgeschalteten Einheit hinzuaddiert, ist es nur notwendig, den Ohmschen Widerstand an der Eingangsseite zu untersuchen. Ein Ohmscher Widerstand, der jedoch in der Größenordnung von einigen 100 000 Ohm liegt, der bereits besprochen wurde, ergibt sich durch die Gitterströme, die bei der vorgesehenen Gitterspannung (null Volt) fließen. Der Gitterstromwiderstand an der Eingangsseite ist jedoch sehr groß und daher zu vernachlässigen gegenüber dem Ohmschen Scheinwiderstand, der durch die Rückwirkung über die Kapazität Gitter—Anode und durch die kapazitive Belastung des Anodenkreises der ersten Stufe eintritt. Da die genaue Kenntnis dieses Ohmschen Scheinwiderstandes von großer Wichtigkeit ist für die Frage der Abstimmschärfe bei diesen Verstärkern, wurden vom Verfasser verschiedene Messungen an aperiodischen Verstärkern mit der älteren Hochfrequenz-Zweifachröhre durchgeführt und die Ergebnisse bei der Dimensionierung der neuen Hochfrequenz-Zweifachröhre berücksichtigt.

[1]) Vgl. den ersten Aufsatz im „Funk-Bastler", 1928, Heft 38.

[2]) Nähere Ausführungen über den charakteristischen Verlauf solcher Dämpfungskurven finden sich bei W. Runge: Der abgestimmte Hochfrequenzverstärker, Telefunkenzeitung Heft 47, 1927.

[3]) Die Abweichung von der charakteristischen Form der Dämpfungskurve, die die Kurve D in Abb. 6 zeigt, ist auf eine Amplitudenabhängigkeit zurückzuführen.

Die Messungen wurden hierbei mit dem gleichen Schwingungskreise durchgeführt, der auch den besprochenen Kurven Abb. 7 zugrunde liegt. Die Kurven, die mit der älteren Hochfrequenz-Zweifachröhre mit Raumladegitter erhalten wurden, sind in Abb. 8 und 9 wiedergegeben. Aus einer Gegenüberstellung der Dämpfungskurve Abb. 8 mit der

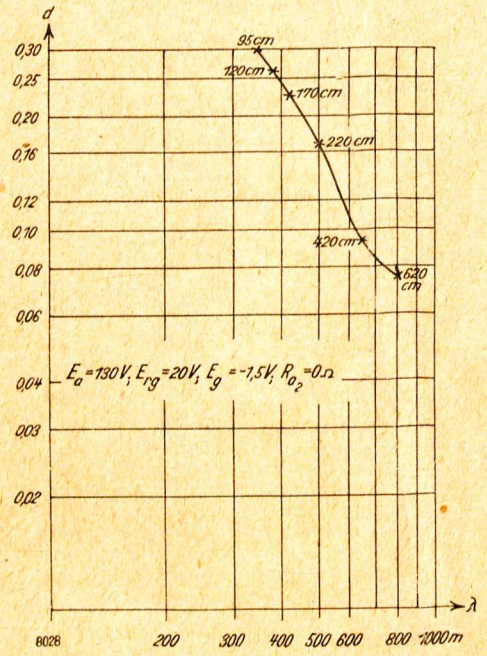


Abb. 8. Zylinderspule (HF-Litze), Anoden-Rückwirkung (2 HF 1926).

Dämpfungskurve Abb. 7 des gleichen Schwingungskreises erkennt man, wie außerordentlich stark die Dämpfung durch den Einfluß der Anodenrückwirkung steigt. Die Folge dieser Erscheinung ist, daß der Schwingungskreis S_1 in Abb. 4, der am Gitter der Hochfrequenzröhre liegt, praktisch eine wesentliche Selektionssteigerung dieser Schaltung nicht hervorruft. Erst durch Rückkopplung, die wieder eine Entdämpfung des Kreises zur Folge hat, wird die Abstimmschärfe der Schaltung Abb. 4 befriedigend. Die der Dämpfungskurve Abb. 8 entsprechende Kurve des Resonanzwiderstandes zeigt Abb. 9. Der Resonanzwiderstand sinkt hier mit abnehmender Wellenlänge, was erkennen läßt, daß die Anodenrückwirkung stärker wird. Deutlich zeigen dies die

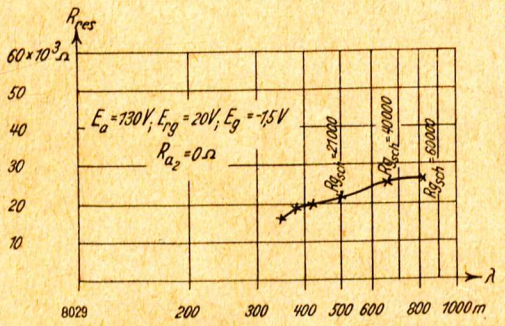


Abb. 9. Zylinderspule (HF-Litze), Anoden-Rückwirkung (2 HF 1926).

an einigen Punkten der Kurve eingetragenen Werte für den durch die Rückwirkung bedingten Ohmschen Scheinwiderstand $R_{g\,sch}$.

Aus den verschiedenen Werten geht hervor, daß auf dem mittleren Rundfunkwellenbereich der Resonanzwiderstand des Schwingungskreises nahezu durch den Wert des Ohmschen Scheinwiderstandes, der ihm parallel liegt, gegeben ist. Bei der neuen Hochfrequenzröhre ist die Dimensionierung so getroffen, daß trotz ihrer etwas höheren Verstärkung der durch die Rückwirkung bedingte Ohmsche Scheinwiderstand etwa fünfmal so groß ist wie bei dem älteren Typ. Deutlich zeigt dies die Messung Abb. 10, Kurve B, in der bei einigen Wellen die Werte des Ohmschen Scheinwiderstandes eingetragen sind. Die Kurve A der gleichen Anordnung gibt die Dämpfungen ohne Anodenrückwirkung (ohne Anodenspannung). Der Ohmsche Scheinwiderstand an der Eingangsseite ist bei der neuen Hochfrequenzröhre bereits in einer Größenordnung, daß die Schaltung Abb. 4 auch ohne Anwendung der Rückkopplung eine befriedigende Selektion ergibt. Der hohe Eingangswiderstand der neuen Hochfrequenzröhre ermöglicht, in der Schaltung Abb. 5 der Eingangsspule des Verstärkers eine ziemlich hohe Selbstinduktion zu geben und hierdurch ein günstiges Übersetzungsverhältnis der Kopplung, d. h. eine große Empfindlichkeit bei ausreichender Selektion zu erhalten. Nicht unerheblich kleiner als der Widerstand an der Eingangsseite ist der innere Wider-

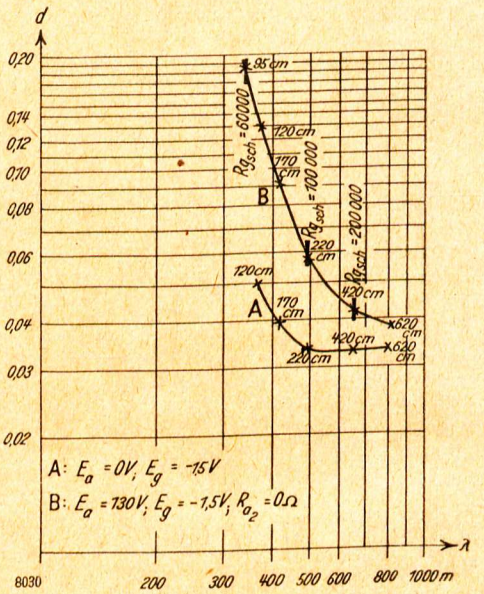


Abb. 10. Zylinderspule (HF-Litze), Anoden-Rückwirkung (2 HF 1928).

stand der letzten Stufe des Hochfrequenzverstärkers, der den Ausgangswiderstand darstellt. An der Ausgangsseite des Verstärkers ist daher, wenn nicht besondere Röhrentypen Verwendung finden sollen, eine lose Kopplung mit dem folgenden Abstimmkreis nicht zu vermeiden.

Der zweite Schwingungskreis der Schaltung, Abb. 5, liegt an der Eingangsseite der Niederfrequenzröhre. Da der zweite Schwingungskreis außer durch den zu vernachlässigenden Gitterstromwiderstand nicht durch einen Ohmschen Scheinwiderstand belastet ist, kann dieser zweite Kreis für die Selektion voll ausgenutzt werden. Bei zweckmäßiger Ausbildung der Kopplungen gelingt es, mit den besprochenen zwei Abstimmkreisen eine völlig ausreichende Abstimmschärfe zu erhalten. Wird außerdem noch die Richtwirkung des Rahmens zu Hilfe genommen, so reicht die Störungsfreiheit der Schaltung, Abb. 5, für fast alle Empfangsorte aus. Die Schaltung, Abb. 5, ist insofern bemerkenswert, als hier wohl zum ersten Male erfolgreich bei einem Empfänger für den Rundfunkwellenbereich sowohl die Eingangsseite wie auch die Ausgangsseite des Verstärkers nicht direkt abgestimmt, sondern lose mit abgestimmten Kreis gekoppelt sind.

Bei der Schaltung Abb. 5 ist ein Heizwiderstand bei der dritten Hochfrequenzröhre vorgesehen, der eine praktisch stetige und geräuschlose Lautstärkenregulierung gestattet. Diese Lautstärkenregulierung ist notwendig, wenn im Inter-

esse der Einfachheit des Empfängers feste Kopplungen zwischen den Spulen L_1, L_2 und L_3, L_4 benutzt werden. Die Lautstärkenregulierung in der letzten Röhre wirkt sich ganz ähnlich aus wie eine Regulierung der Kopplung zwischen den Spulen L_3 und L_4, denn es wird sowohl Endlautstärke wie auch die Selektivität beeinflußt. Bei schwacher Heizung ist die „Pseudodämpfung" des zweiten Schwingungskreises klein, da der innere Widerstand der letzten Stufe der Hochfrequenzröhre groß ist. Schwache Heizung entspricht also einer losen Kopplung.

Der Anodenstromverbrauch eines Empfängers mit der Schaltung Abb. 5 ist verhältnismäßig niedrig, da in allen Hochfrequenzstufen und auch in den ersten beiden Stufen der Niederfrequenzröhre verhältnismäßig große Ohmsche Widerstände liegen. Nur in der letzten Stufe der dritten Hochfrequenzröhre würde der Anodengleichstrom auf ziemlich große Werte anwachsen, wenn nicht in Reihe mit der Kopplungsspule L_3 ein Widerstand von etwa 50 000 Ohm gelegt wäre, der den Kreis für Hochfrequenz durch einen Kondensator von einigen hundert Zentimetern hinreichend überbrückt. Diese Einrichtung wird vorteilhaft auch bei der bekannten Fernempfängerschaltung, Abb. 4, angewandt, da sie auch an dieser Stelle eine erhebliche Anodenstromersparnis mit sich bringt.

Um zu verhindern, daß Hochfrequenzschwingungen bis in die letzten Stufen der Niederfrequenzröhre gelangen und dann zur Selbsterregung Anlaß geben, ist mit Hilfe des siebenten Anschlusses ein Kondensator von etwa 100 cm Kapazität an die erste Anode der Niederfrequenzröhre gelegt. Besonders wichtig ist dieser Kondensator, da der ersten Stufe der Niederfrequenzröhre keine Gittervorspannung erteilt wird und erst durch ihn günstige Verhältnisse bei der Gleichrichtung erhalten werden. Beim Empfang der Wellen zwischen 1000 und 2000 m ist es erst durch diesen Kondensator möglich, die Hochfrequenzverstärkung in der Niederfrequenzröhre so weit herabzusetzen, daß bei einer für alle kürzeren Wellen ausreichenden Abschirmung eine Schwingungserzeugung nicht eintritt.

Die Einstellung eines Empfängers, der mit der Schaltung, Abb. 5, ausgerüstet ist, kann als außerordentlich einfach bezeichnet werden. Bereits wenn einer der beiden Kondensatoren auf einen mittleren Wert eingestellt ist, sind im Bereich des anderen Abstimmkondensators eine ganze Reihe Stationen leise im Lautsprecher hörbar. Durch Nachstimmen des zunächst auf einen mittleren Wert eingestellten Kondensators wird die gewünschte Station auf maximale Lautstärke gebracht, die in der Regel eine Übersteuerung der letzten Stufen zur Folge hat. Durch entsprechende Einstellung der Lautstärkenregulierung läßt sich dann leicht die Spannungsamplitude hervorbringen, die gerade noch keine Übersteuerung verursacht. Unter günstigen Empfangsverhältnissen ist die hohe Stufenzahl und die äußerst hohe Empfindlichkeit, die bei Verwendung von drei Hochfrequenz-Zweifachröhren besteht, nicht erforderlich. Sehr oft genügen für den Rahmenempfang zwei Hochfrequenzröhren vollkommen. In der Schaltung Abb. 5 fällt dann die mittlere Röhre fort. Auf weitere praktische Einzelheiten bei der Herstellung dieser Schaltungen und auf die erreichbaren ausgezeichneten Empfangsergebnisse soll an dieser Stelle zunächst nicht eingegangen werden.

Die Anwendung von Netzanschlußgeräten und die Beseitigung von Störungen

Von

Albrecht Forstmann.

Auch bei der Entnahme der Gittervorspannungen[1]) aus dem Netzanschlußgerät machen sich vielfach Störungen bemerkbar, die aber leicht behoben werden können. Sind beispielsweise im Netzanschlußgerät Potentiometer eingebaut, so wird es sich empfehlen, die Gittervorspannungen nicht direkt den betreffenden Abgriffen des Netzanschlußgerätes zu entnehmen, sondern über die bekannte angegebene Spannungsteileranordnung aus Hochohmwiderstand und Kondensator. Die Entnahme hätte also in der aus der Abb. 9 erkenntlichen Weise zu erfolgen.

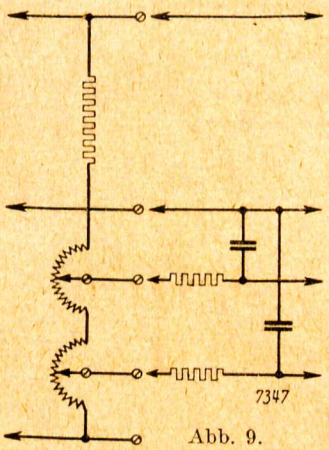


Abb. 9.

Die an dieser Stelle benutzten Hochohmwiderstände sind, da kein Strom über sie fließt, in ihrer Größe an sich nicht beschränkt, trotzdem wird man sie zweckmäßig nicht zu groß wählen, eine brauchbare Größe ist 0,5 bis $1 \cdot 10^6$ Ohm, hierbei haben die Kondensatoren eine Kapazität von etwa 2 bis 1 μF. Prinzipiell gilt auch hier das hinsichtlich der Entladezeit schon Gesagte, zu beachten ist aber, daß hier die unterste zu verstärkende Sprach- oder Musikfrequenz für die Dimensionierung in Frage kommt.

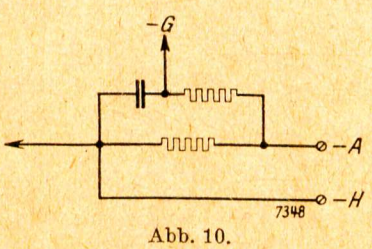


Abb. 10.

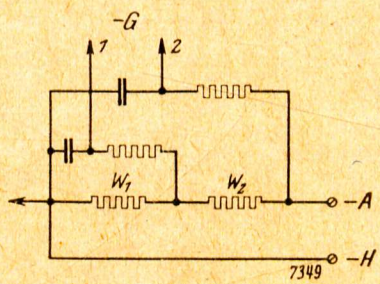


Abb. 11.

Auch bei der Herstellung der Gittervorspannung durch Ausnutzung des Anodenstromverbrauches der Apparatur ist von der Potentiometeranordnung Gebrauch zu machen[2]). Für die Entnahme einer Gittervorspannung ergibt sich dann die in der Abb. 10 gezeigte, für die Entnahme von zwei

[1]) Fortsetzung aus Heft 36 des „Funk-Bastler", S. 557.

[2]) A. Forstmann, l. c.

verschiedenen Gittervorspannungen die in der Abb. 11 wiedergegebene Anordnung. Hochohmwiderstand und Kondensator haben auch hier die schon im letzten Absatz angegebenen Größen. Die Größe der Widerstände W_1 und W_2 kann auf folgende Weise ermittelt werden. An Hand der zu verwendenden Röhren und Spannungen (der Spannungsabfall an $W_1 + W_2$ ist zu berücksichtigen, er ist gleich der Gittervorspannung der letzten Röhre, um ihn vermindert sich die Anodenspannung des Netzanschlußgerätes) wird der gesamte Anodenstromverbrauch des Gerätes unter Heranziehung der statischen Röhrenkennlinien der zu verwendenden Röhren festgestellt. Ist dieser J_a Ampere und ist die Gittervorspannung, die die letzte Röhre erhalten soll

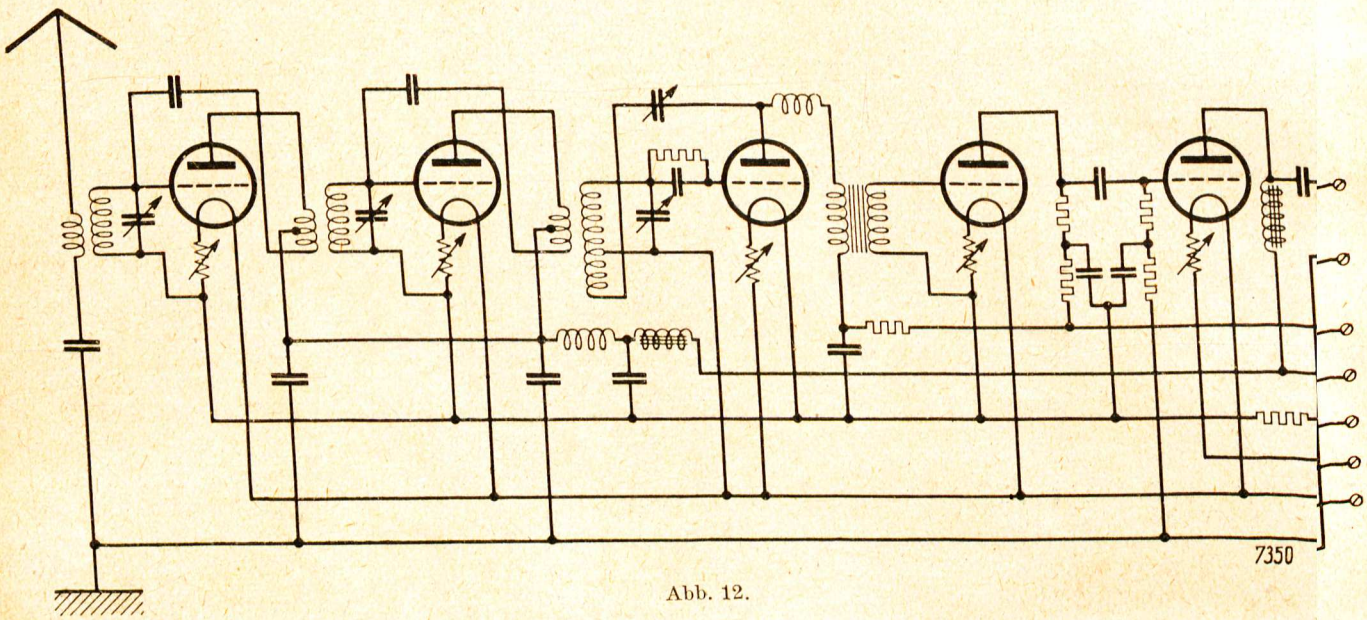


Abb. 12.

(sie erhält die höchste negative Gittervorspannung), — E_g Volt, so ist

$$W_1 + W_2 = \frac{-E_g}{J_a};$$

erhält die andere Röhre eine Vorspannung von E_g' Volt, so ist

$$W_1 = \frac{-E_g'}{J_a}$$

und demnach

$$W_2 = -\left(\frac{E_g - E_g'}{J_a}\right).$$

Ist also beispielsweise der Stromverbrauch des Gerätes 20 mA, die Vorspannung für die letzte Röhre —15 Volt, die andere zu entnehmende Vorspannung —3 Volt, so ist

$$W_1 = \frac{3000}{20} = 150 \text{ Ohm}$$

$$W_2 = -\frac{(15+3)\ 1000}{20} = \frac{1200}{2} = 600 \text{ Ohm}.$$

Die zuletzt genannte Anordnung empfiehlt sich, wenn feste Vorspannungen in Frage kommen, die andere, wenn variable vorhanden sein sollen. Zwar kann man auch im ersten Falle mit variablen Vorspannungen arbeiten, dies ist aber natürlich nur in sehr engen Grenzen möglich, da durch Änderung der Vorspannung auch der Stromverbrauch des Gerätes geändert wird, wodurch indirekt wieder die Vorspannung beeinflußt wird.

Eine andere unangenehme Erscheinung, die bei Benutzung von Netzanschlußgeräten vielfach zu beobachten ist, ist die, daß ein Empfänger, der bei Benutzung von Batterien als Stromquellen gut und vor allem selektiv gearbeitet hat, bei Benutzung von Netzanschlußgeräten plötzlich seine Selektivität verliert. Dies liegt an der bei Verwendung von Netzanschlußgeräten herbeigeführten starken Dämpfung, die naturgemäß bei Verwendung von Wechselstromanschlußgeräten geringer ist als bei Benutzung von Gleichstromnetzanschlußgeräten.

Dieser Erscheinung wird unschwer abzuhelfen sein, wenn man einmal in die Anodenzuleitung für die Hochfrequenzverstärkerröhren eine Hochfrequenzdrossel und ferner den Anschlußpunkt der Anodenspannungszuleitung zu jeder Hochfrequenzspule im Anodenkreis über einen Kondensator an Erde legt. Weiterhin wird es sich empfehlen, die Antenne nicht direkt, sondern über einen Kondensator recht kleiner Kapazität (etwa 50 bis 100 cm) mit der Erde zu verbinden.

Eine Schaltung, die von letztgenannter Anordnung Gebrauch macht und auch die praktische Anwendung der anderen Störbeseitigungsmöglichkeiten zeigt, ist in der Abb. 12 prinzipiell wiedergegeben.

Die vorstehenden Ausführungen tragen hoffentlich dazu bei, die Kenntnis des Wesens von Netzanschlußgeräten zu verbreiten und den Funkfreunden das Erkennen und die Behebung von Störungen zu erleichtern.

Starke Zunahme der Telegraphiestörungen!

Bis vor kurzem war der Rundfunksender Kalundborg einer der ganz wenigen europäischen Sender, die man in Berlin zu jeder Tageszeit Sommer und Winter ein wandfrei im Lautsprecher aufnehmen konnte. Da die Sendungen von Kalundborg sowohl in inhaltlicher wie technischer Beziehung fast immer besonders gut waren, ist es höchst bedauerlich, daß seit Mitte August d. J. eine vollständige Änderung eingetreten ist; Kalundborg ist kaum noch zu empfangen, da zur Zeit des Nachmittagskonzertes (15.00—17.00 Uhr) ein sehr kräftiger Telegraphiesender auf fast gleicher Welle arbeitet. Dieser stört den Empfang von Warschau so daß seine Welle zwischen 1140 und 1200 m liegen muß; die große Stärke der Störzeichen, die Kalundborg unterdrücken, deutet darauf hin, daß der Telegraphiesender in Berlin oder nächster Umgebung (Königswusterhausen oder Nauen) in Betrieb ist.

Berücksichtigt man weiter, daß auch Daventry und Motala nur ganz ausnahmsweise ohne starke Telegraphiestörungen zu empfangen sind, so wäre dringend zu wünschen, daß die Deutsche Reichspost die Störungen einmal selbst beobachtet, den Gründen nachgeht und für Abänderung sorgt.

Scheiffler.

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68. Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk".

28. SEPTEMBER 1928 HEFT 40

FUNK BASTLER

FACHBLATT DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E.V.

Das preisgekrönte Wechselstrom-Netzanschlußgerät

Von

Theodor Edelstein.

Der hier beschriebene Empfänger, dessen Bauanleitung schon lange erwartet wird, da das Gerät im Bastel-Wettbewerb des „Funk“ im Frühjahr dieses Jahres mit dem ersten Preis ausgezeichnet wurde, ist inzwischen auch im Wettbewerb der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft anläßlich der Großen Deutschen Funkausstellung gleichfalls preisgekrönt worden. Nach einer kurzen theoretischen Einleitung geht der Verfasser auf die Schaltung, die Einzelteile und den Zusammenbau näher ein.

Will man die zum Betriebe eines Ortsempfängers erforderlichen Spannungen dem Wechselstromnetz entnehmen, so gibt es hierzu zwei Wege: der eine ist die Verwendung eines Netzanschlußgerätes in Verbindung mit einem beliebigen Empfänger. Diese Methode ist für Ortsempfang jedoch unwirtschaftlich, da ein derartiges Netzanschlußgerät außer der Anordnung zur Lieferung der Anoden- und Gittervorspannungen noch eine solche für den Heizstrom enthalten muß. Dieser wird ebenso wie die Anodenspannung erst gleichgerichtet und dann durch eine Drosselkette gereinigt. Die Drosseln müssen infolge des verhältnismäßig hohen sie durchfließenden Stromes einen starken Draht besitzen, auch muß der Eisenkern, um eine genügende Selbstinduktion zu erhalten, reichlich dimensioniert sein.

Der zweite Weg besteht darin, daß man das Netzgerät mit dem Empfänger zusammenbaut und die Röhren mit Wechselstrom beheizt. Dieses ist, da die Gleichrichtung und Glättung des Heizstromes wegfällt, bedeutend einfacher, billiger und praktischer.

Die sich aus der Benutzung des Wechselstroms ergebenden Nachteile lassen sich, wenn man von der Verwendung der erhältlichen Wechselstromröhren Abstand nehmen will, durch einen einfachen Kunstgriff fast völlig beseitigen. Es ist nur nötig, die Gitter- und Anodenkreise an den Nullpunkt des Heizkreises anzuschließen, an dem keine Schwankungen auftreten können. Diesen Nullpunkt kann man erreichen, indem man den Transformator oder den Heizfaden in der Mitte anzapft oder indem ein Potentiometer parallel zu der Kathode gelegt wird, an dessen Schleifer die Zuführungen angeschlossen werden und mit dem dann der neutrale Punkt annähernd genau eingestellt werden kann. Dieses Prinzip ist bei zwei Röhren das einfachste und billigste, und ein danach gebautes Gerät arbeitet am Lautsprecher bei richtiger Einstellung sehr sauber und störungsfrei.

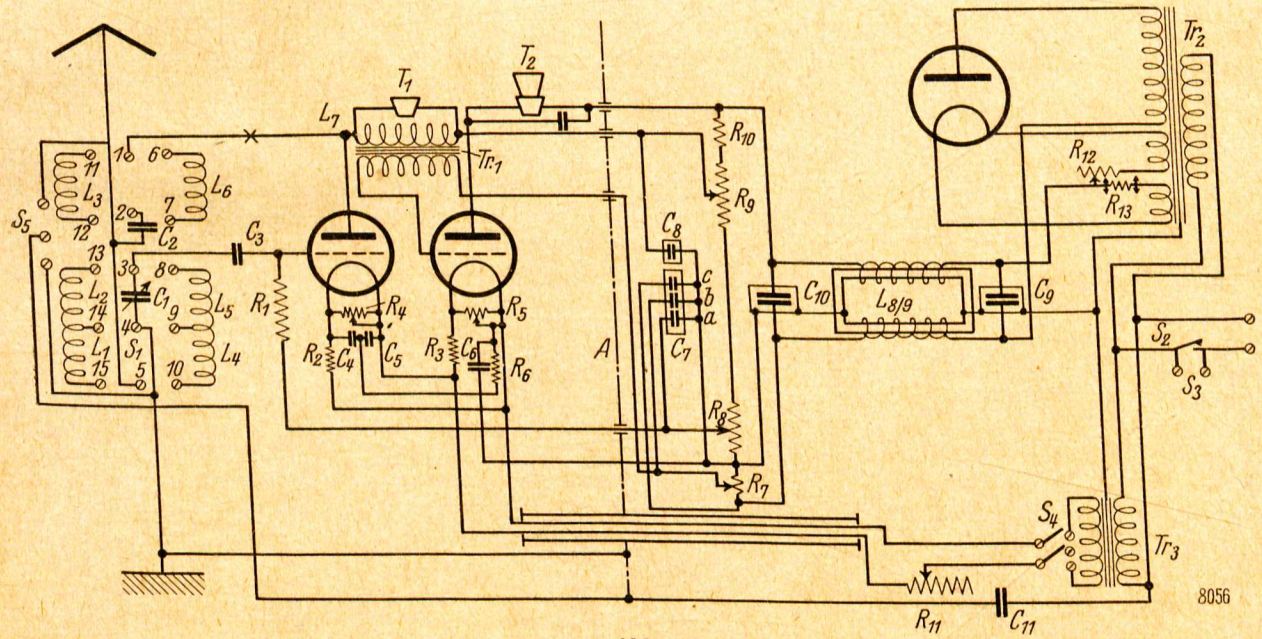


Abb. 1.

Die Schaltung des Gerätes.

Der Empfänger (Abb. 1) besteht aus einem Audion in Leithäuser-Reinartz-Schaltung mit einer Stufe transformatorisch gekoppelter Niederfrequenzverstärkung. Unmittelbar bei jeder Röhre befindet sich ein Potentiometer von etwa 200 Ohm zur Einstellung des elektrischen Nullpunktes. Aus einem später erörterten Grunde ist es vorteilhaft, wenn das

zu der Verstärkerröhre gehörende Potentiometer eine Ausstellungsmöglichkeit hat, d. h. eine Stellung, in der der Schleifer weder die Drahtwicklung noch den Anschlagstift berührt, sondern völlig frei auf dem Isolierstreifen ruht. Das Gitter des Audions würde bei der üblichen Schaltung des Ableitungswiderstandes keinerlei Vorspannung erhalten, da durch den Anschluß an den Mittelpunkt des Kathodenkreises ein Spannungsabfall, der dem Gitter zugute kommen könnte, nicht vorhanden ist. Weil nun manche Röhren als Audion mit einer geringen positiven Vorspannung bedeutend besser arbeiten, habe ich eine Einrichtung getroffen, die es gestattet, den Ableitungswiderstand an eine gegenüber der Kathode positive regelbare Spannung bis zu etwa 18 Volt zu legen. Die Verstärkerröhre erhält ebenfalls eine regulierbare, natürlich negative Vorspannung. Im übrigen gleicht die Schaltung des Empfängers völlig den bekannten, so daß über sie nichts Bemerkenswertes mehr zu sagen ist.

Liste der Einzelteile.

C_1 Drehkondensator mit Friktionsfeineinstellung 500 cm,
C_2 Drehkondensator (Glimmer bzw. Pertinax) 500 cm,
C_3 Gitterblock 250 cm,
C_4, C_5 Blockkondensatoren 5000 cm,
C_6 Blockkondensator 10 000 cm,
C_7 a, b, c, Blockkondensatoren je 0,5 μF,
C_8 Blockkondensator 2 μF,
C_9 Blockkondensator 4 μF,
C_{10} Blockkondensator 6 μF,
C_{11} Blockkondensator 500 cm (durchschlagsicher),
R_1 Gitterableitungswiderstand, ungef. 3 Megohm,
R_2, R_3 Eisen-Wasserstoffwiderstände je nach Röhre (Reduktoren),
R_4, R_5 Potentiometer je 200 Ohm (Isoliermasse, klein),
R_6 fester Widerstand 200—300 Ohm (Feldhörerspule, Potentiometer),
R_7 Potentiometer 500 bzw. 1000 Ohm,
R_8 Potentiometer 1000 Ohm,
R_9 Potentiometer 5000 Ohm,
R_{10} fester Widerstand 3000 Ohm (Feldhörerspule),
R_{11} Heizwiderstand 30 Ohm,
R_{12} Heizwiderstand, ungef. 6 Ohm (hochbelastbar),
R_{13} diverse Widerstandsstreifen, ungef. 5, 10, 20, 30, 40, 50 Ohm
S_1 5poliger Umschalter (1—5 mittlere Anschlüsse, 6—10 und 11—15 äußere Anschlüsse),
S_2 Starkstromausschalter,
S_3 Steckdose zwecks Anschluß einer Fernschaltleitung,
S_4 Steckvorrichtung zwecks Einschalten verschiedener Transformatorenwicklungen,
S_5 Steckvorrichtung zwecks Benutzung der Lichtleitung als Antenne oder Erde,
L_1, L_2, L_3 Spulensatz für 200—500 m,
L_4, L_5, L_6 Spulensatz für 500—2000 m,
L_7 Hochfrequenzdrossel,
L_8, L_9 große Doppeldrossel für Netzanschluß,
Tr_1 Niederfrequenztransformator (Konzert 1 : 4, sonst 1 : 6),
Tr_2 Starkstromtransformator, sekundär eine Heiz-, eine Hochspannungswicklung,
Tr_3 Starkstromtransformator, evtl. Klingeltransformator, 2 Amp.
Diverses Kleinmaterial, Buchsen, Sockel, eine Abschirmplatte A, evtl. Telephonkondensator usw.

Das Netzanschlußgerät besteht aus einem Halbweggleichrichter, einer Drosselkette und einem mehrfachen Spannungsteiler. Außerdem enthält es den Heiztransformator für die Empfängerröhren. Der Halbweggleichrichter nutzt zwar nur eine Phase des Wechselstromes aus, allein spielt dies bei einer so geringen Energieentnahme keine Rolle. Demgegenüber hat eine derartige Gleichrichtung den Vorteil, daß nicht unbedingt Spezialröhren als Ventil verwendet werden müssen, sondern auch normale Empfänger- und Verstärkerröhren dazu geeignet sind. Oft leistet eine Röhre, die als Audion oder zur Verstärkung nicht mehr zu gebrauchen ist, im Gleichrichter noch gute Dienste. Die bei dieser Gleichrichtungsart stärker ausgeprägten Spitzen der einzelnen Gleichstromimpulse erfordern bei nur zwei Empfangsröhren noch keine stärkeren Drosseln oder Kondensatoren zu ihrer Glättung, als bei der für größere Leistungen mit Recht beliebteren Vollweggleichrichtung.

Als Drossel kam eine große, sogenannte Doppeldrossel mit zwei getrennten Wicklungen und starkem Eisenkern zur Verwendung, um eine Garantie dafür zu besitzen, daß aus den Anoden- und Gitterspannungszuführungen keine Netzgeräusche in den Empfänger gelangen. Aus dem gleichen Grunde wurden auch die Ausgleichskondensatoren nicht zu klein gewählt. Die Gesamtselbstinduktion der Drossel soll nicht unter 30 Henry betragen. Der Spannungsteiler ist aus mehreren Potentiometern gebildet worden. Er besteht aus einem Potentiometer von 600 Ohm für die negative Gittervorspannung der Verstärkerröhre, einem ebensolchen von 1000 Ohm für die positive Gittervorspannung des Audions und einem dritten von 5000 Ohm zur Regulierung der Anodenspannung für die erste Röhre. Da der Gesamtwiderstand von 6500 Ohm in Anbetracht der hier in Frage kommenden geringen Energien etwas niedrig erschien und auch die einzelnen Maximalspannungen dadurch unnötig hoch waren, schaltete ich zwischen das Anodenspannungspotentiometer von 5000 Ohm und die Pluszuführung einen festen Widerstand von 3000 Ohm. Dadurch erfolgt eine Verschiebung sämtlicher Maximalspannungen nach unten und eine Begrenzung der Audionspannung auf zwei Drittel der Gesamtanodenspannung. Auch wird eine Überlastung des Spannungsteilers vermieden. Der 3000 Ohm-Widerstand wird am einfachsten aus einer Feldhörerspule gebildet. Die einzelnen Abgriffe sind zur Vermeidung von unerwünschten Kopplungen in üblicher Weise mit Blockkondensatoren überbrückt.

Die Kondensatoren.

Der Abstimmkondensator C_1 von 500 cm soll mit einer Feineinstellung ausgerüstet sein, um ein leichteres Arbeiten zu ermöglichen. Die Verwendung von Kondensatoren mit einer einzelnen Feineinstellplatte oder mit Zahnradübertragungen ist jedoch nicht empfehlenswert, da diese Vorrichtungen leicht zu Störungsquellen teils in mechanischer, teils auch in elektrischer Hinsicht werden. Das beste ist eine gute Friktions- (Reibungs-) Übertragung, wobei darauf zu achten ist, daß nicht etwa weiches Material, wie z. B. Messing, als Reibfläche dient. Der Kondensator soll zur Vermeidung von irgendwelchen Handkapazitäten Metallhalteplatten besitzen; diese sollen wieder mit dem Rotor in Verbindung stehen.

Der Rückkopplungskondensator mit ebenfalls 500 cm Kapazität kann mit festem Dielektrikum versehen sein, wodurch seine Größe vorteilhaft vermindert wird; eine Feineinstellung ist nicht erforderlich. Die Platten sollen nierenartige Form aufweisen, um die Anfangskapazität niedrig zu halten. Das ist wichtig, um in jedem Falle aus dem Schwingen des Empfängers herauszukommen. Auch müssen die Platten eine gewisse Stabilität aufweisen, dürfen also nicht zu dünn sein. Dieser Kondensator muß durch seine Konstruktion eine Garantie dafür bieten, daß kein Kurzschluß in ihm eintritt, der zwar nicht den Röhren, wohl aber dem Niederfrequenztransformator und dem Spannungsteiler Schaden zufügen kann. Zur Sicherheit kann man einen Blockkondensator guter Qualität von 5000 cm darüber in die Leitung einschalten (vgl. Abb. 1), der bei eintretendem Kurzschluß dem dann an ihm liegenden Gleichstrom den Weg versperrt.

C_3 250 cm, C_4 und C_5 je 5000 cm und C_6 10 000 cm sind normale Blockkondensatoren. Auch hier ist, was bei allen

Einzelteilen Selbstverständlichkeit sein sollte, auf gute Ausführung zu achten.

Die Becherkondensatoren C_7a, b, c je 0,5 µF, C_8 2µF, C_9 4 µF und C_{10} 6 µF müssen für eine Prüfspannung von mindestens 500 Volt Gleichstrom (Aufdruck: 500 Volt) konstruiert sein.

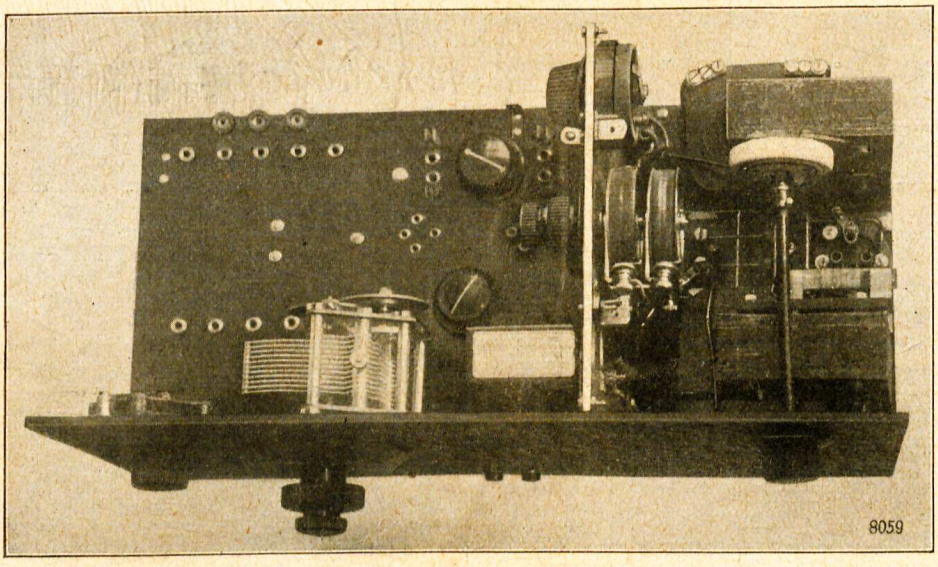


Abb. 2. Das Gerät in schräger Aufsicht von vorn.

Die Widerstände.

Der Gitterwiderstand R_1 von etwa 3 Megohm ist ein gewöhnlicher sogenannter konstanter Widerstand guter Qualität. R_2 und R_3 sind selbsttätige Heizstrombegrenzer (Reduktoren), passend zum Stromverbrauch der Röhren.

Die Spannungsteiler R_4 und R_5, je etwa 200 Ohm, werden aus Potentiometern gebildet. Es ist vorteilhaft, wenn ihre Größe möglichst gering ist, damit sie im Gerät, wo sie dicht bei den Röhrenfassungen montiert werden müssen, wenig Platz einnehmen. Der Körper muß aus Hartgummi oder ähnlichem Material, keinesfalls darf er aus Metall bestehen, weil die Potentiometer Wechselstrom führen und der Metallkörper eine Streuung begünstigen würde. R_5 soll die obenerwähnte Nullstellungsvorrichtung besitzen, und zwar aus folgendem Grunde: R_4 und R_5 liegen sowohl zur Heizstromquelle als auch zueinander parallel. Bei entgegengesetzter Schleiferstellung, wenn der eine Schleifer beispielsweise an der rechten, der andere Schleifer an der linken Zuleitung liegt, würde ein Kurzschluß der Heizleitung eintreten, was zu Beschädigungen des Transformators und der Heizwiderstände führen müßte. Um dies zu verhindern, ist zwischen die beiden Schleifer ein Widerstand eingeschaltet worden. Will man nun eine Doppel- oder Zweifachröhre in dem Gerät verwenden, welche man vermittels eines Zwischensteckers auf die erste Röhrenfassung setzt, so wird das zweite Potentiometer überflüssig und bewirkt jetzt eine Unsymmetrie im Heizkreise. Dreht man es aber auf den Nullstellungspunkt, so ist der Schleifer unwirksam, und das unbenutzte Potentiometer stört nicht mehr.

R_6 ist der bereits erwähnte, zwischen beiden Potentiometern liegende Widerstand. Er soll ungefähr 250 Ohm groß sein; man bildet ihn daher am besten entweder aus der Wicklung eines Potentiometers oder aus einer Telephonspule, die man in alten Feldhörern u. a. findet.

Die Spannungsteilerwiderstände R_7 600 Ohm, R_8 1000 Ohm und R_9 5000 Ohm sind Potentiometer mit nicht zu schwachem Widerstandsdraht, da die Belastung hier größer ist als an den Stellen, an denen sonst Potentiometer verwendet werden. Als Festwiderstand R_{10} 3000 Ohm dient bestens eine Feldhörerspule.

Mit den hier angegebenen Widerstandswerten erhält man bei einer Gleichstrom-Ausgangsspannung hinter der Drossel von 180 Volt etwa folgende regelbare Spannungen: Eine Gittervorspannung für den Verstärker von 0 bis 11 Volt negativ, eine ebensolche für das Audion von 0 bis 18 Volt positiv und eine Anodenspannung für das Audion von 18 bis 110 Volt. Der Verstärker bekommt die Gesamtspannung, also 180 Volt, zur Anodenspeisung. Sämtliche Spannungen kann man zu gleicher Zeit gleichmäßig nach oben oder nach unten durch Veränderung der Heizung der Gleichrichterröhre verschieben. Wer glaubt mit 11 Volt Gittervorspannung für den Verstärker nicht auskommen zu können, baut statt des Potentiometers R_7 von 600 Ohm ein solches von 1000 Ohm ein. Die Gitterspannung beträgt dann bis zu 18 Volt, ohne daß sich die anderen Spannungsverhältnisse merklich verändern. Der Nachteil besteht darin,

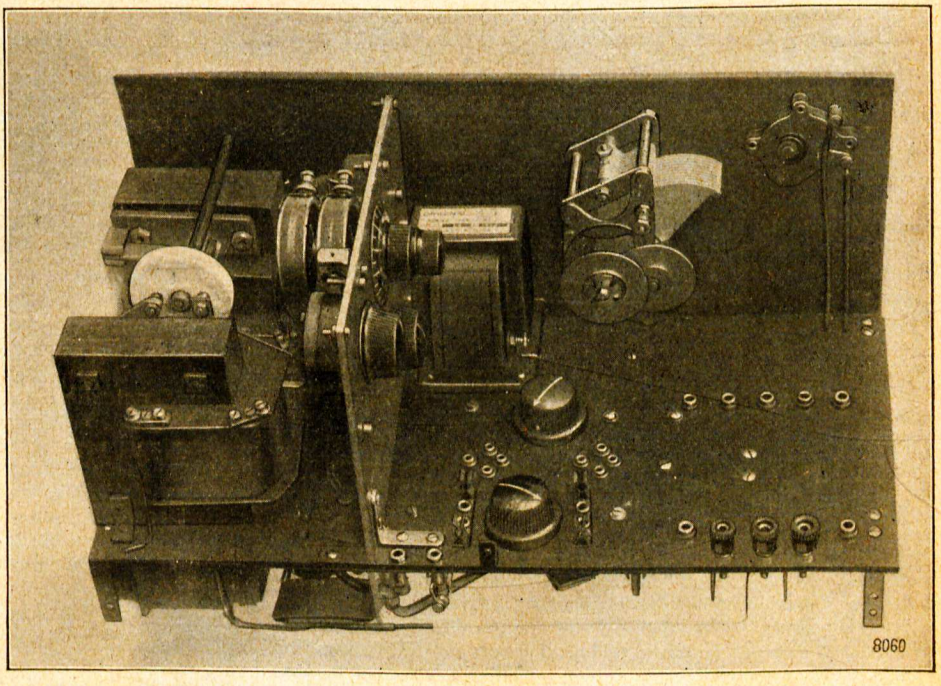


Abb. 3. Das Innere des fertigen Netzanschlußempfängers „Edelstein" von der Rückseite aus gesehen.

daß noch 400 Ohm Widerstand mehr im Anodenkreis liegen, jedoch fällt dies nicht sehr ins Gewicht. R_{11}, der gemeinsame Heizwiderstand der Empfängerröhren von etwa 30 Ohm, muß auch eine stärkere Wicklung besitzen, um die Belastung mit zwei Röhren ohne schädliche Erwärmung zu vertragen. Dasselbe ist von $R_{12} = 4$ bis 6 Ohm zu sagen. Dieser, der schon infolge des geringen Widerstandes einen stärkeren Draht aufweisen wird, muß bis zu 2 Ampere dauernd durchlassen können. R_{13} ist ein auswechselbarer Widerstandsstreifen. Er findet Anwendung bei Gleichrichterröhren mit kleinerem Heizstrombedarf, z. B. Empfängerröhren. Seine Größe beträgt zwischen 5 und 50 Ohm. (Schluß folgt!)

Der Superhet mit Numan-Oszillator

Schon seit anderthalb Jahren benutze ich die Doppelgittereingangsschaltung nach Lardelli und kann nur bestätigen, daß sie an Zuverlässigkeit und Reichweite von keiner anderen Schaltung übertroffen wird. Da ich jedoch nur 2 km vom Witzlebener Sender entfernt wohne und außerdem in unmittelbarer Nähe eines Umspannwerkes der Elektrizitätswerke, läßt Selektivität und Störungsfreiheit sehr zu wünschen übrig, Empfang mit Hochantenne ist hier so gut wie ausgeschlossen. Es dürfte von allgemeinem Interesse sein, wie ich das z. Zt. mögliche an Selektivität und Freiheit von Störgeräuschen erreicht habe, zumal ich, entgegen der Ansicht Dr. Lentzes, mit Erfolg ein Netzanschlußgerät auch für die Doppelgitterröhre benutze, und zwar ohne Zuhilfenahme einer Anodenbatterie für die Eingangsröhre in einer Schaltung, die ich mir allerdings theoretisch nicht erklären kann.

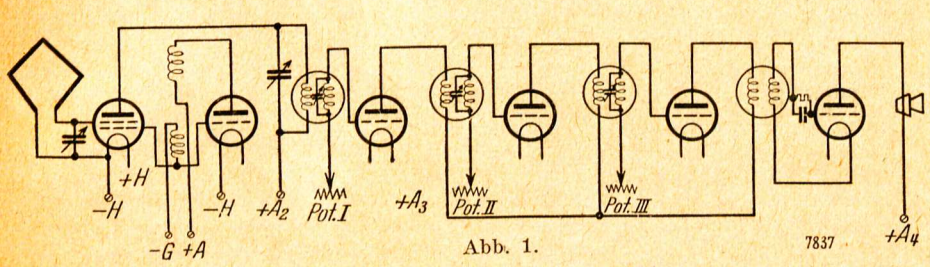


Abb. 1.

Die Selektivität erreichte ich dadurch, daß ich einen guten Rahmen und als Oszillatorspule eine Toroidspule benutze. Selbstverständlich müssen sämtliche Gitterleitungen so kurz wie nur irgend möglich und alle vermeidbaren Kopplungen ausgeschlossen sein. Als Zwischenfrequenz benutze ich einen gut abgestimmten käuflichen kernlosen Satz Transformatoren, die allerdings keine Neutralisationsanzapfungen besitzen, so daß ich nach E. Scheiffler[1]) jeder Zwischenfrequenzröhre eine besondere Gittervorspannung gab.

Ich habe die Scheifflersche Schaltung insofern vereinfacht, als ich für die drei Potentiometer nur eine Gitterbatterie benutze. Die Lautstärkeregulierung muß vom letzten Potentiometer allein ausgeführt werden, was im allgemeinen genügt. Eine Stufe Niederfrequenz in Transformatorschaltung reicht aus, um auch schwache Sender in angenehmer Zimmerlautstärke zu bringen. Trotz des Netzanschlußgeräts habe ich jede der fünf Anodenleitungen mit einem Block von 2 μF überbrückt. Als Netzanschluß benutze ich die Philipps-Netzanode 3003. Unbequem ist, daß die Anodenanschlüsse ausprobiert werden müssen und auf keine Weise vorher berechnet werden können. Auch kann die Gittervorspannung für die Zwischenfrequenzröhren nicht dem Gerät entnommen werden, da diese nur von 2 zu 2 Volt unterteilt ist und nur Spannung, keinen Strom liefert, so daß die Potentiometer nicht arbeiten können.

Nun zur Hauptsache, der Anodenspannung für die Doppelgitterröhre. Die Netzanode ist nicht über ein Potentiometer mit Abgriffen geschaltet, sondern enthält Ohmsche Widerstände, die von 3000 bis zu 160 000 Ohm variieren sollen. Für die Doppelgitterröhre erhielt ich nach der dem Gerät beigegebenen Berechnungstabelle eine Anodenspannung von etwa 100 Volt. Bei dieser Anodenspannung gelang zwar Fernempfang auch, besonders wenn dem Steuergitter eine negative Vorspannung von 6 bis 8 Volt gegeben wurde. Die Ergebnisse waren jedoch nicht befriedigend. Es blieben zwei Wege übrig, um die Anodenspannung herabzusetzen.

Der eine Weg ist die Überbrückung des ersten Anodenabgriffs und des Minuspols der Netzanode mit Spannungsteiler von 10 000 Ohm, der so unterteilt war, daß man Anodenspannungen von 3 Volt oder einem Vielfachen davon abgreifen konnte. Damit wurden bereits bessere Empfangsergebnisse erzielt. — Der andere Weg ist die Herabsetzung der Spannung durch einen zweiten Ohmschen Widerstand. Diese Methode hat tatsächlich zum Ziel geführt, wenn auch anders, als man theoretisch hätte annehmen sollen. Der wirksamste Widerstand war nämlich 1,5 Megohm.

Es ist klar, daß über einen solchen Widerstand kaum ein Strom fließen kann, die Eingangsröhre ist also mit der Zwischenfrequenz durch Widerstand gekoppelt. Meine Schaltung zeigt die beigegebene Abbildung 1.

Trotzdem ich einen mehr als zwei Jahre alten ehemals abgestimmten Satz Valvo Ökonom H als Zwischenfrequenzröhren benutze, läßt weder Reichweite noch Selektivität zu wünschen übrig, nur muß die Anodenspannung der Zwischenfrequenz sehr hochgetrieben werden und dementsprechend auch die Gittervorspannung.

So weit war ich gekommen, als ich im „Funk-Bastler", Heft 10, 1928, den Aufsatz von Prof. Dr. Feulgen über den Numan-Oszillator las.

Die Schwierigkeiten der Lardelli-Schaltung mit Netzanschlußgerät mußten sofort behoben sein, wenn Modulator und Oszillator mit Doppelgitterröhren betrieben wurden, da es dann möglich ist, auch dem Raumladegitter des Modulators eine positive Gleichspannung zu geben. Das theoretische Schaltbild zeigt die Abb. 2.

Diese Schaltung schien mir so bestechend, daß ich mich sofort heranmachte, und zwar mit vollem Erfolg. An Stelle der Toroidspule, die einen Transformator mit Primär- und Sekundärwicklung darstellt, habe ich vorläufig eine Achterspule von 36 Windungen genommen, die nur den einen Fehler zu haben scheint, daß ihre Sockelstifte keinen ganz einwandfreien Kontakt geben. Die Selektivität scheint auch nicht etwa schlechter geworden zu sein, denn ich konnte sofort sowohl Langenberg wie Wien von Berlin trennen.

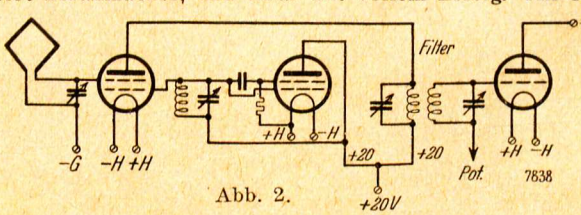


Abb. 2.

Die Langwellensender zu erhalten machte zunächst Schwierigkeiten, denn ich bekam nur Zeesen und den Pressedienst. Nach längeren Versuchen gelang es mit einer Achterspule von 140 Windungen, die Langwellen zu empfangen. Auch bei den langen Wellen läßt Lautstärke und Selektivität nichts zu wünschen übrig. Die einzige Schwierigkeit besteht in der Einstellung der Heizung der beiden Doppelgitterröhren, die ziemlich heikel ist. Da diese Einstellung aber nur einmal zu erfolgen braucht und dann feststeht, ist die Bedienung des Geräts nicht schwieriger als die jedes anderen Superhets. Das Netzanschlußgerät hat sich ebenfalls durchaus bewährt, nur ist die Gleichrichterröhre nach kaum 500 Brennstunden schon durchgebrannt, ein Umstand, der bei dem hohen Preise dieser Röhre bei der Berechnung der Rentabilität sehr erheblich ins Gewicht fällt. Der Stromverbrauch des Netzanschlußgeräts von etwa 1 Pf. pro Stunde ist so gering, daß er demgegenüber nur wenig in Betracht kommt.

Dr. med. Ludwig Jaffe.

[1]) Vgl. „Funk-Bastler", Jahr 1927, Heft 49.

Ein hochselektives Vierröhrengerät

Mitteilungen aus dem Bastel-Laboratorium des „Funk".

Nachdem wir bereits in Heft 38 und 39 des „Funk-Bastler" eine neue Hochfrequenzverstärkung nach M. v. Ardenne beschrieben haben, setzen wir heute die Aufsatzreihe fort, die unsere Leser mit den wesentlichen Neuerungen und Verbesserungen der Großen Deutschen Funkausstellung bekannt machen soll. Einer der leistungsfähigsten Empfänger, der unmittelbar unter der Antenne des Witzlebener Senders Fernempfang gestattete, war ein Vierröhrenempfänger mit dem Deuks-Spulenkoppler. Da sich das Gerät auch gut zum Nachbau eignet, ist die Schaltung im Bastel-Laboratorium des „Funk" erprobt worden. Das Ergebnis unserer Untersuchungen nebst einer knappen Bauanleitung soll durch die folgenden Ausführungen allen Funkfreunden zugänglich gemacht werden.

Das hier beschriebene Gerät enthält eine Stufe Hochfrequenz, ein Audion und zwei Stufen Niederfrequenzverstärkung, bedeckt ohne Spulenwechsel einen Wellenbereich von etwa 250 bis 1700 m und kann nach Auswechseln des Spulenkopplers gegen einen anderen mit kleineren Spulen auch als Kurzwellenempfänger für den Bereich von 15 bis 250 m verwendet werden.

Die ausgezeichnete Leistung der Schaltung, ein ungestörter Lautsprecherempfang von Langenberg in unmittelbarer Nähe des starken Witzlebener Senders, und zwar sowohl an Hochantenne wie an Zimmerantenne oder Rahmenantenne, wird erzielt durch körperlose Spulen besonderer Anordnung und Wicklung und durch eine sehr sinnreiche Kombination von bereits bekannten Hilfsmitteln, die hier jedoch nicht in der üblichen Weise unabhängig voneinander arbeiten, sondern sich gegenseitig unterstützen.

Bekanntlich erklärt sich die besondere Schwierigkeit des Fernempfanges in einer Sendestadt dadurch, daß die Empfangsantenne gerade von dem störenden Ortssender viel Energie aufnimmt, weit mehr als von jedem anderen Sender. Um den Ortssender auszuschalten, wendet man vielfach die den Bastlern bekannten Mittel an, daß man die Antenne lose ankoppelt und außerdem einen auf die Welle des Ortssenders abgestimmten Sperrkreis in die Antenne einschaltet, ohne das ersehnte Ziel dadurch völlig zu erreichen. Koppelt man die Antenne sehr lose mit dem Empfangskreis, so wird zwar die Energie der Störwelle verringert, leider aber gleichzeitig auch die viel geringere Energie anderer Wellen, so daß man unter eine gewisse Mindestkopplung nicht heruntergehen darf, bei der stets noch ein kleiner Rest der Störwelle vorhanden ist. Auf der anderen Seite besitzt der Sperrkreis die unangenehme Eigenschaft, daß er nicht nur die Welle sperrt oder schwächt, auf die er abgestimmt ist, sondern gleichzeitig auch benachbarte Wellenlängen, auf deren Empfang es gerade ankommt, so daß ein restloser Erfolg auf diese Weise nicht erreicht werden kann.

Also kann nur ein Verfahren zum Ziele führen, das auch den letzten Rest der Störwelle unschädlich macht, und das geschieht mit dem Deuks-Koppler dadurch, daß dem Gitterkreis der ersten Röhre mit Hilfe des Sperrkreises ein Betrag von Störenergien zugeführt wird, der den von der Antenne übertragenen gleichen aber gegenphasigen Betrag ausgleicht.

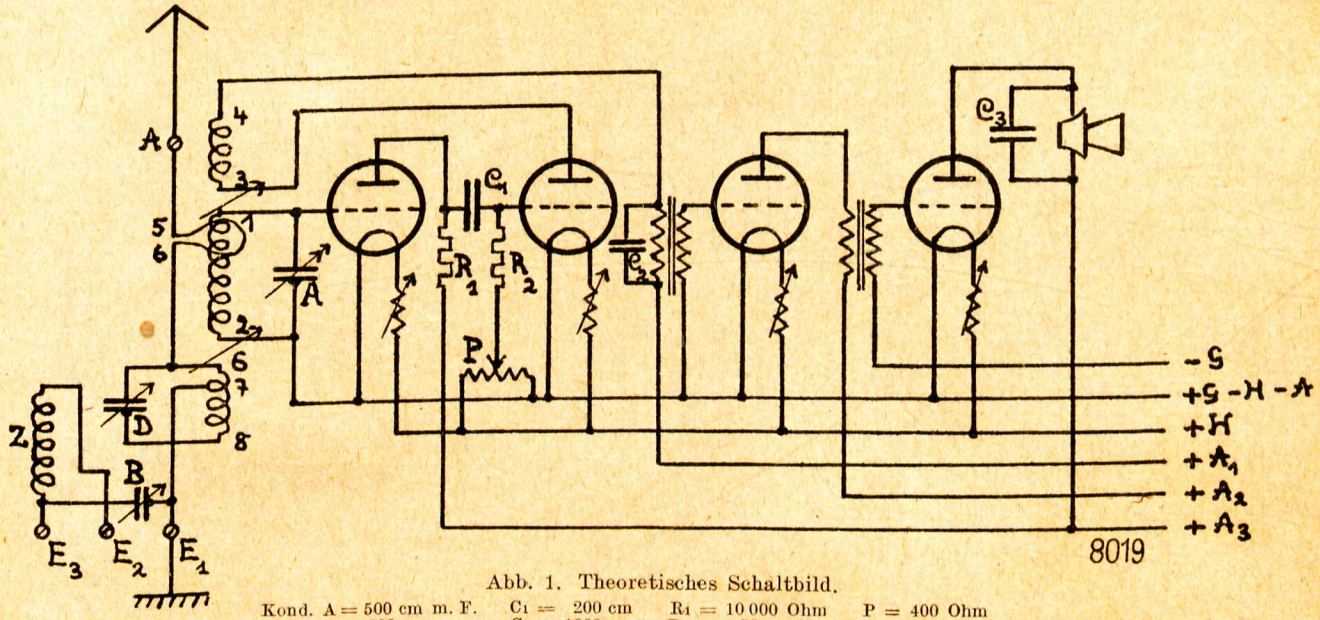


Abb. 1. Theoretisches Schaltbild.

Kond. A = 500 cm m. F. C1 = 200 cm R1 = 10 000 Ohm P = 400 Ohm
Kond. B = 500 cm C2 = 1000 cm R2 = 2 Megohm Z = Spule von 75 Windungen.
Kond. C = 500 cm C3 = 2000 cm

Aus der in Abb. 1 dargestellten Schaltung ist ersichtlich, daß der aperiodische Antennenkreis (A — 5 — 6 — 7 — E_1) auf die Gitterspule (1 — 2) in doppelter Weise einwirkt, einmal durch die Antennenspule (5—6), eine einzige fest auf die Gitterspule aufgewickelte Windung, und ferner durch den Sperrkreis, von dessen Spule (6—8) einige Windungen (6—7) ebenfalls im Antennenkreise liegen. Die Sperrkreisspule ist hier also nicht wie sonst weit entfernt von der Gitterspule angeordnet, sondern im Gegenteil unmittelbar vor dem einen Ende der Gitterspule, auf die sie bei veränderlicher Kopplung induktiv einwirkt, während die Rückkopplungsspule (3 — 4) am anderen Ende der Gitterspule angebracht ist. Es erscheint auf den ersten Blick widersinnig, daß eine bestimmte Welle mit Hilfe eines Sperrkreises abgedrosselt werden soll, dessen Spule den Gitterkreis induktiv beeinflußt, aber gerade darin besteht der sehr feine Kniff, daß die tatsächlich stattfindende Übertragung der Störwelle nun dazu benutzt wird, um den über die Spule 5 — 6 in den Gitterkreis eingedrungenen letzten Rest der Störwelle zu neutralisieren.

Weiter hat das Verfahren den besonderen Vorzug, daß bei richtiger Einstellung der Kopplung zwischen Sperrkreis und Gitterkreis einzig und allein die Störwelle unterdrückt wird, während die Energie benachbarter Wellen, die sonst durch einen Sperrkreis mitvernichtet oder stark geschwächt

wird, hier nicht verlorengeht, sondern im Gegenteil auf den Gitterkreis zurückgeführt wird.

Da die Hochfrequenzstufe mit dem Audion durch Widerstandskopplung verbunden ist, wird durch sie die Bedienung des Gerätes nicht erschwert, und dabei liefert diese einfache Schaltungsart eine außerordentlich hohe Verstärkung, die für Lautsprecherempfang mit Rahmenantenne wesentlich ist. Bei Nichtbenutzung der Hochfrequenzstufe werden die erste Röhre und der in ihrem Anodenkreise liegende Hochohmwiderstand R_1 von 10 000 Ohm herausgenommen und Anode und Gitter des ersten Röhrensockels durch einen Kurzschlußstecker miteinander verbunden. Außerdem wird das zum Gitterwiderstand des Audions führende Potentiometer zu Minusseite hingedreht, während es bei Benutzung der Hochfrequenzverstärkung mehr zur Plusseite hin eingestellt wird. Soll eine Schirmgitterröhre als Hochfrequenzverstärker verwendet werden, so kann die angegebene Schaltung unverändert beibehalten werden, nur muß dann unbedingt im Anodenkreise dieser Röhre ein wesentlich höherer Hochohmwiderstand eingesetzt werden.

Um eine hohe Selektivität zu erreichen und Verluste nach Möglichkeit zu vermeiden, werden nur körperlose Spulen verwendet. Die Gitterspule besteht aus zwei getrennten elektrisch gleichen Teilen, die beim Empfang von Rundfunkwellen parallel und beim Empfang von längeren Wellen mit Hilfe eines an dem Koppler angebrachten Schalters in Serie geschaltet werden. Die zur Verringerung der Streuung dienende räumliche Anordnung der beiden Teile, die sich mit gleichen magnetischen Polen gegenüberstehen, ist aus dem in Abb. 2 dargestellten Bauplan ersichtlich, ebenso die Lage der übrigen Einzelteile und die Leitungsführung. Mit Bezug auf die letztere wäre nur hinzuzufügen, daß es zweckmäßig ist, die von den Klemmen 3, 4 (in der Mitte des Kopplers) ausgehenden Leitungen dicht an der Frontplatte entlang herunterzuführen bis zur Grundplatte und dann dicht über der Grundplatte bis zu ihren Anschlüssen an Röhrensockel bzw. Transformator.

Liste der Einzelteile:

1 Kasten 50 × 20 × 20 cm u. Hartgummiplatte 50 × 20 cm,	
1 Deuks-Universalkoppler, Typ F 3	20,— M.
1 Ritscher-Frequenzdrehkondensator, 500 cm	15,— „
1 Hartgummiknopf mit Feinstellung dazu	1,80 „
2 Ritscher-Miniaturdrehkondensatoren, 500 cm à 2,40 M.	4,80 „
2 Drehknöpfe dazu, à 0,75 M.	1,50 „
3 Drehknöpfe für den Koppler zus.	2,— „
1 Potentiometer, 400 Ω	2,— „
1 Knopf dazu	0,50 „
1 Kopplungselement (Widerstandskopplung)	1,— „
1 Blockkondensator, 200 cm	0,50 „
1 Blockkondensator, 2000 cm	0,65 „
2 federnde Röhrensockel m. eingeb. Heizwiderstand, Typ 12, à 2,75 M.	5,50 „
2 Röhrensockel mit eingeb. Heizwiderstand, Typ 13, à 2,30 M.	4,60 „
1 Hochohmwiderstand, 10 000 Ω, „Spezial"	1,25 „
1 Hochohmwiderstand, 2 MΩ	1,25 „
6 Buchsen, à 0,05 M.	0,30 „
1 Ausschalter	1,50 „
3 m Gummiaderlitze, à 0,10 M.	0,30 „
5 Anodenstecker, à 0,05 M.	0,25 „
3 m blanker Kupferdraht 0,8, à 0,10 M.	0,30 „
3 m Isolierschlauch, à 0,20 M.	0,60 „
1 Deuks-Zusatzspule, 75 Wind.	0,75 „
1 Weilo-Champion-Transformator 1 : 6	9,50 „
1 Weilo-Champion-Transformator 1 : 3	9,50 „
1 Blockkondensator, 1000 cm	

Mit Bezug auf die Röhren sei hervorgehoben, daß es sich sehr empfiehlt, an erster Stelle eine Röhre von hohem Durchgriff (etwa 10 v. H.) zu verwenden. Bei meinen Versuchen erwiesen sich RE 144 und RE 154 als ungefähr gleich, während RE 134 eine erheblich größere Lautstärke ergab, und zwar zusammen mit RE 084 als Audion und zwei weiteren Röhren RE 134 für die Niederfrequenzverstärkung. Die benutzten Anodenspannungen betrugen 40 Volt für das Audion, 90 Volt für die erste Niederfrequenzstufe und 120 Volt für die Hochfrequenz- und zweite Niederfrequenzstufe.

Die Bedienung des Gerätes steht im allerengsten Zusammenhang mit dem Grundgedanken des Spulenkopplers, der Ausschaltung des Ortssenders durch Kompensation von zwei gleich großen Beträgen von Störungsenergien, d. h. der eigentliche Kniff oder die einzige Schwierigkeit des Fernempfanges besteht darin, die kritische Kopplung zwischen Sperrkreis und Gitterkreis genau einzustellen. Sobald dieser Kunstgriff erlernt ist, gelingt das Aufsuchen von fernen Sendern jedem, der einen Rückkopplungsempfänger zu handhaben versteht.

Für die Antenne ist eine Anschlußklemme A vorhanden, dagegen sind für die Erdleitung drei Anschlußklemmen E_1,

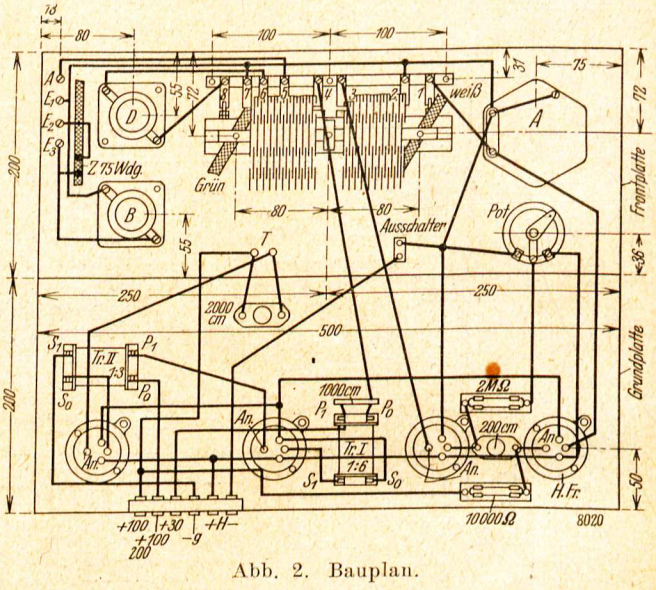


Abb. 2. Bauplan.

E_2, E_3 vorgesehen, die in Verbindung mit der Zusatzspule Z (75 Windungen) zahlreiche verschiedene Schaltungsmöglichkeiten bieten. Der Empfänger enthält drei Drehkondensatoren A, B, D von je 500 cm Kapazität, von denen im allgemeinen nur der zur Abstimmung des Gitterkreises dienende Drehkondensator A (Feineinstellung) einzustellen ist, da die Abstimmung des Sperrkreiskondensators D nur einmal zu erfolgen braucht und dann unverändert bleibt. Die Bedeutung des Kondensators B richtet sich nach den angewendeten Schaltungen, die im folgenden kurz erörtert werden sollen.

I. Empfang mit Hoch- oder Zimmerantenne (Anschluß an A).

1. Wird die Erdleitung in E_1 angeschlossen, so arbeitet das Gerät mit aperiodischer Antennenkopplung für mittlere und längere Wellen. (B ist also nicht eingeschaltet.)

2. Wird die Erdleitung in E_2 angeschlossen, so liegen Kondensator B und Spule Z im Antennenkreis hintereinander. Der Empfänger arbeitet im Bereich der Rundfunkwellen mit abgestimmter Antenne, wodurch größere Lautstärke erreicht wird.

3. Wird die Erdleitung in E_3 angeschlossen, so kann die Antenne mit Hilfe von B auf kurze Wellen abgestimmt werden.

4. Wird die Erdleitung in E_3 angeschlossen und gleichzeitig E_1 mit E_2 durch einen Kurzschlußstecker verbunden, so enthält die Antenne zwei abstimmbare Kreise, einen Sperrkreis für Rundfunkwellen und einen zweiten (Z, B) für längere Störwellen, z. B. für die Deutsche Welle beim Empfang von Warschau oder Kalundborg, der gegebenenfalls

auch zur Abstimmung der Antenne auf eine längere Welle benutzt werden kann.

II. Empfang mit Rahmenantenne.

5. Wird der Rahmen in E_1 und E_3 angeschlossen, so ist der durch B abstimmbare Rahmenkreis galvanisch mit dem Gitterkreis gekoppelt (einseitiger Anschluß).

6. Wird der Rahmen in A und E_3 angeschlossen, so enthält der Rahmenkreis den Sperrkreis für Rundfunkwellen, ist induktiv mit dem Gitterkreis gekoppelt und durch B abstimmbar.

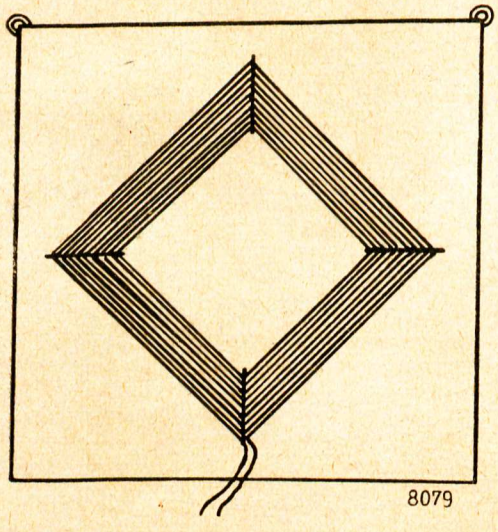
7. Wird der Rahmen in A und E_2 angeschlossen, so liegt die Zusatzspule Z. Der auch in diesem Fall induktiv mit dem Gitterkreis gekoppelte Rahmenkreis ist jetzt für den Empfang längerer Wellen geeignet.

Die von mir im Mai und Juni d. J. vorgenommenen Prüfungen der Schaltung ergaben hier in Berlin mit der Rohland-Rahmenantenne (11 Windungen von 100 × 40 cm) nach Schaltung 5 guten Lautsprecherempfang der stärkeren europäischen Sender. Mit einer an der Decke ausgespannten Zimmerantenne (3 Windungen von 550 × 350 cm) war die Lautstärke bei Schaltung 1, vor allem aber bei Schaltung 2 erheblich größer, und es waren sogar französische und englische Sender (Toulouse, London, Cardiff) leise im Lautsprecher vernehmbar, eine für diese ungünstigste Jahreszeit gute Leistung. Die Selektivität des nicht abgeschirmten Empfängers[1]) ermöglichte in Berlin schon mit drei Röhren, also ohne Hochfrequenzverstärkung, einen durch den Ortssender nicht gestörten Lautsprecherempfang von Langenberg, und zwar sowohl mit Hochantenne wie Zimmerantenne oder auch Rahmenantenne. Die Leistungsfähigkeit des Kopplers geht endlich auch daraus hervor, daß ohne jede Antenne und Erdleitung, also nur mit der Gitterspule als Aufnahmevorrichtung, Kopfhörerempfang von Warschau, Kalundborg und bei besonders günstigen Verhältnissen, also im Winter, sogar von Daventry (1604 m) möglich ist.

E. Scheiffler.

Eine zusammenlegbare Reiserahmenantenne.

Man schneidet sich ein entsprechendes Stück festen Stoff, wie z. B. Zeltplane, auf quadratische Form zu, wie es die beistehende Abbildung zeigt. Einige Zentimeter vom unteren Rand entfernt und genau in der Mitte des Tuches näht man den Anfang der Litze an demselben fest. Es sei bemerkt, daß man als Litze natürlich einen möglichst recht weichen Draht wählt. Der Drahtanfang wird nun schräg nach der Mitte geführt, dann schräg nach oben und so fort, bis die erforderliche Windungszahl aufgebracht ist. Zum Festnähen der Litze verwendet man am besten grüne Seide. Zuletzt wird noch an den beiden oberen Spitzen des Tuches ein



kleiner Zelluloidring befestigt, damit das Tuch aufgehangen werden kann.

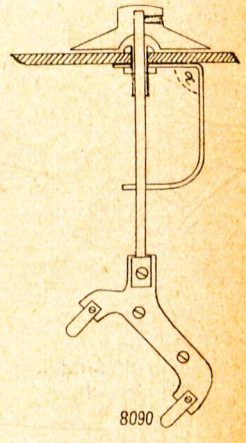
Eine derartige „Tuchrahmenantenne" ist ganz erstaunlich leicht und kann auf kleinsten Raum zusammengelegt werden, so daß sie überall Platz findet *R. V.*

*

Befestigung und Lagerung der Rückkopplungsspule.

Der im Heft 34 des „Funk-Bastler" erschienene Aufsatz „Befestigung und Lagerung der Rückkopplungsspule" veranlaßt mich, auch die von mir angewandte Art der Lagerung bekanntzugeben. Sie unterscheidet sich von der beschriebenen Art hauptsächlich darin, daß sie Einlochbefestigung hat und mit einfacheren Mitteln wohl der gleiche Zweck erreicht wird.

Als Achslagerung für die Spulenträgerachse dient eine offene Telephonsteckerbuchse. Die Frontplatte erhält an der gewünschten Stelle eine 6 mm-Durchbohrung, in die die Buchse eingesetzt wird. Mit der Befestigungsmutter der Buchse wird gleichzeitig ein Messingwinkel von der in der Abbildung angezeigten Form festgelegt. Ich verwendete hierzu, da Spulen nicht in unmittelbarer Nähe waren, ein Stück Bandeisen von 10 × 1 mm Querschnitt, das den Vorteil größerer Billigkeit hat und sich im Vergleich zu hartem Bandmessing leichter biegen läßt. Das freie Ende dieses Winkels erhält in gleicher Höhe mit dem 6 mm-Loch eine 4 mm-Durchbohrung. Diese, sowie der Buchsendurchlaß, dient zur Aufnahme eines 4 mm starken schwachwandigen Messingrohres, das an einem Ende die Skalenscheibe und am anderen den Bügel bzw. die Grundplatte für die Rückkopplungsspule trägt. Die Befestigung des Bügels oder der Platte am Messingrohr erfolgt zweckmäßig durch einen auf das Rohr aufgesetzten Messingkopf mit Schlitz und Preßschraube. Den Messingkopf habe ich stets so hergestellt, daß das Ende der 4 mm-Achse durch Überschieben und Festlöten (über der Flamme) zweier Messingrohrstutzen von 4 und 5 mm lichter Weite auf 6 mm verdickt wurde. Messingrohr in 0,5 mm Wandstärke ist, von Millimeter zu Millimeter steigend, in allen Weiten erhältlich.



Die für ein Festhalten der Spule in jeder Drehlage erforderliche Reibung erzielt man dadurch, daß man dem Winkel α des Messingwinkels eine Größe von etwa 85 oder 95 Grad gibt. Das ausladende Ende des Messingbügels legt sich dann federnd gegen die Spulenträgerachse. Durch Größenänderung des Winkels α kann jede gewünschte Reibung erzielt werden, ohne daß die Drehbewegung irgendwie gehindert wird. *Moeller.*

*

Der Superheterodyne als Volksempfänger. In Heft 35 auf Seite 533 des „Funk-Bastler" hat Dr.-Ing. Fritz Vilbig auf die Eignung des Superheterodynegeräts als Volksempfänger hingewiesen und eine genaue Baubeschreibung dieses Geräts angekündigt. Inzwischen hat die Schriftleitung eine Fülle von Zuschriften erhalten, die stürmisch die Veröffentlichung der Bauanleitung fordern. Zu unserer Freude können wir mitteilen, daß die Bauanleitung bereits in Arbeit ist und in spätestens vier Wochen im „Funk" erscheinen wird. Herr Dr. Vilbig hat, wie er uns mitteilt, mit der Baubeschreibung absichtlich gezögert, um noch die letzten Verbesserungen auf der Funkausstellung abzuwarten und sie in dem neuen Volksempfänger mit zu verwerten, so daß unsere Leser in der kommenden Baubeschreibung die letzten Neuerungen der Funktechnik vorfinden werden.

[1]) Für Kurzwellenempfang ist eine Abschirmung der Frontplatte sehr zu empfehlen.

Für den Anfänger:

Vom Mikrophon bis zum Lautsprecher

Wie ein Schwingungskreis entsteht.

Um die Wirkungsweise von den verschiedensten Schaltungen im weiten Bereich der Rundfunktechnik zu verstehen und zu würdigen, wird man sich zunächst mit dem Begriff „Schwingungskreis" vertraut machen müssen[1]).

Zunächst sei der denkbar einfachste Stromkreis betrachtet (Abb. 10 a): Eine Gleichstromquelle E — z. B. eine Trockenbatterie oder ein Akkumulator — deren beide Pole über einen Widerstand Ra miteinander verbunden sind; diese Verbindung läßt sich durch den Schalter S unterbrechen. Die Strom- und Spannungsverhältnisse sollen durch zwei in die Leitung eingeschaltete Meßgeräte, einen Spannungsmesser (Voltmeter) V und einen Stromstärkemesser J (Amperemeter) beobachtet werden. Vorausgesetzt sind „ideale" Meßinstrumente, die von dem sie durchfließenden Strom auch nicht einen Bruchteil selbst verbrauchen.

Bei geöffneten Schaltern S — der Widerstand Ra befindet sich also nicht in der Leitung — wird der Spannungsmesser V die elektromotorische Kraft (EMK) der Stromquelle anzeigen, der Strommesser J dagegen auf Null stehen. Wird jetzt der Schalter S geschlossen und dadurch eine Verbindung mit dem Widerstand Ra hergestellt, so wird die elektromotorische Kraft der Stromquelle einen Strom durch die Leitung treiben, der um so stärker sein wird, je größer die treibende Kraft, die EMK, ist, und je kleiner die Widerstände sind, die sich dem Strom entgegenstellen.

Die Zusammenhänge zwischen Stromstärke, Spannung und Widerstände klärt das Ohmsche Gesetz: Die Stromstärke J ist proportional der elektromotorischen Kraft E der Stromquelle und umgekehrt proportional dem Gesamtwiderstand R der Stromleitung. Der Gesamtwiderstand R setzt sich zusammen aus dem sogenannten „inneren Widerstand" Ri der Stromquelle (der von ihrem Bau und Material abhängig ist) und dem äußeren Widerstand Ra. So ergibt sich die Formel für die Stromstärke:

$$J = \frac{E}{Ri + Ra}.$$

Wird jetzt in unsern Stromkreis (Abb. 10) durch Schließen des Schalters S der Widerstand Ra in die Leitung eingeschaltet, so wird der Stromstärkemesser sogleich den vollen Wert J erreichen, der der elektromotorischen Kraft der Stromquelle, dividiert durch den Gesamtwiderstand, entspricht; dagegen wird der Spannungsmesser V jetzt eine geringere Spannung anzeigen, weil durch das Fließen des Stromes über den inneren Widerstand (Ri) der Stromquelle ein sogenannter „innerer Spannungsabfall" herbeigeführt wird, der für die äußere, nutzbare Spannung verlorengeht.

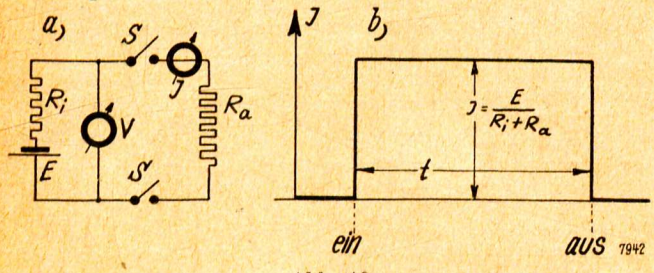


Abb. 10.

Wird der Schalter S wieder geöffnet, der Stromdurchfluß also unterbrochen, so zeigt der Stromstärkemesser J im gleichen Augenblick das Sinken der Stromstärke auf Null an. Abb. 10 b zeigt diese Beobachtungen in graphischer Darstellung: die Stromstärke bleibt vom Augenblick des Einschaltens bis zu jenem des Ausschaltens konstant $J = \frac{E}{Ri + Ra}$; die Zeit des Stromdurchflusses ist t genannt.

Während dieser Zeit t fließt also ein Strom von der Stärke J durch den Widerstand Ra und gibt an ihn eine Leistung ab, die sich auf $J^2 \cdot Ra$ berechnet und — nach der Zeit bemessen — eine Arbeit $J^2 \cdot Ra \cdot t$ darstellt. Diese Arbeit besteht darin, daß in dem Widerstand Ra elektrische Energie in Wärme umgewandelt wird.

*

Zeitlich wesentlich anders werden die Beobachtungen, wenn wir in unsern Stromkreis eine Spule L einschal-

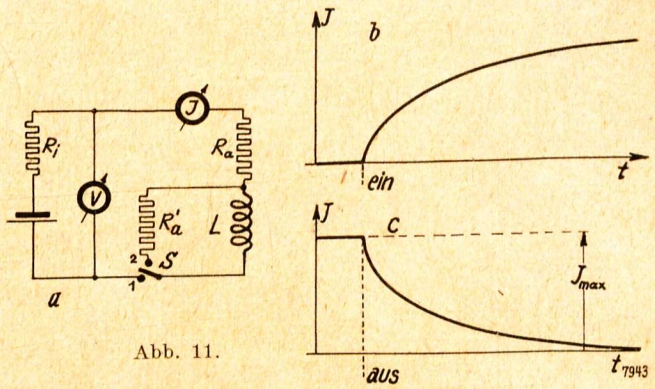


Abb. 11.

ten; der Widerstand r dieser Spule sei so klein angenommen, daß wir ihn gegenüber Ra vernachlässigen können. Schalten wir jetzt den Strom ein, so wird der Stromstärkemesser nicht sofort die dem Ohmschen Gesetz entsprechende Stromstärke J anzeigen, sondern es wird eine gewisse Zeit dauern, bis der Zeiger seinen höchsten Stand erreicht, auf dem er dann innehält.

Das Zögern des Zeigers hat seinen Grund in dem sogenannten „Einschaltvorgang", und damit hat es folgende Bewandtnis: Eine Spule, d. h. mehrere Drahtwindungen, um einen Eisenkern gewickelt, ist normalerweise unmagnetisch; werden jedoch die Windungen von einem Strom durchflossen, dann wird die Spule magnetisch, erhält also eine Kraft, die sie vorher nicht besaß, und die ihr der Strom zugeführt hat; der Strom hat also an die Spule eine bestimmte Leistung abgegeben, und zwar so lange, bis das unter den gegebenen Verhältnissen möglich stärkste Magnetfeld gebildet ist; und erst jetzt erreicht der Strom seine nach dem Ohmschen Gesetz errechnete Stromstärke J. Während des „Einschaltvorgangs" wird also in der Spule elektrische Energie in magnetische umgewandelt und in der Spule als „magnetisches Kraftfeld" aufgespeichert.

Wird der Schalter wieder geöffnet, dann wird die in der Spule aufgespeicherte Energie wieder frei; und würden wir an die Spule einen Widerstand R'a anschalten (Abb. 11 a), dann würde sie ihre Energie an diesen abgeben und in ihm einen Strom erzeugen, dessen Verlauf beim Ein- bzw. Ausschalten in Abb. 11b und c graphisch dargestellt ist. Bei einem Stromkreis, der Spule und Widerstand enthält, wird also beim Ausschalten der Stromstärkemesser seinen Zeiger nicht sofort auf Null zurückschnellen lassen — obgleich die Verbindung mit der Stromquelle bereits unterbrochen ist —, sondern es vergeht wieder die gleiche Zeit wie beim Einschalten, bis der Zeiger die Nullstellung erreicht und die in der Spule aufgespeichert gewesene Energie in den Widerstand abgeflossen ist und sich dort in Wärme umgesetzt hat.

Die Zeit, die der Strom nach dem Einschalten braucht, um seinen Normalwert zu erreichen, ist abhängig von der Energie, die die Spule aufzunehmen und in magnetische Kraft umzuwandeln vermag; diese Aufnahmefähigkeit der Spule wird als ihre „Selbstinduktivität" — gewöhnlich mit dem Buchstaben L — angegeben und nach „Henry" oder „cm" gemessen (1 Hy = 10^9 cm); und die Zeit des „Einschaltvorganges" ist weiter abhängig von dem Widerstand R'a: sie ist um so größer, je größer die Selbstinduktivität L und je kleiner der Widerstand R'a bzw. der Gesamtwiderstand R des ganzen Stromkreises ist. Das Verhältnis L : R, der Quotient $\frac{L}{R}$, wird die „Zeitkonstante" T des Stromkreises genannt.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Vgl. die Aufsätze „Vom Mikrophon bis zum Lautsprecher" in Heft 36 und 37 des „Funk-Bastler".

FUNK BASTLER

CQ

MITTEILUNGEN DES DEUTSCHEN AMATEUR-SENDE- UND EMPFANGS-DIENSTES (D. A. S. D.)

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DES DEUTSCHEN FUNKTECHNISCHEN VERBANDES E. V.
SEPTEMBER 1928 VON DR. TITIUS. SEPTEMBER 1928
PRESSEABTEILUNG DES D.A.S.D., BERLIN W 57, BLUMENTHALSTR. 19, TEL.: LÜTZOW 9148

DIE BEILAGE CQ ERSCHEINT MONATLICH / GESONDERT DURCH DIE POST BEZOGEN VIERTELJÄHRLICH 3,— RM

Wann greift man zur Kristallsteuerung?

Von

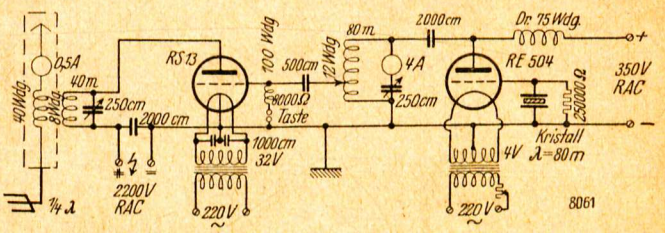
Alfred Huppertsberg, stud. rer. nat.

Es ist in der Funkliteratur mehrfach über die Theorie der quarzgesteuerten Sender geschrieben worden, und häufig findet man dort auch Schaltungen und praktische Ausführungsbeispiele für solche Sender. In diesem Aufsatz sollen einmal die Vor- und Nachteile dieser Sender gegenübergestellt werden, um dem Sende-Amateur, besonders aber dem Anfänger, die Beantwortung der Fragen zu erleichtern, ob es sich für den jeweiligen Zweck lohnt, einen kristallgesteuerten Sender zu bauen.

Der Hauptvorteil des kristallgesteuerten Senders ist seine hohe Wellenkonstanz, die bei keinem anderen Sendertyp so einfach erzielt werden kann. Beim Kristallsender werden der Senderröhre durch den Kristall Schwingungen einer bestimmten Frequenz (die von der Dicke des Kristalls abhängig ist) aufgezwungen, von ihr verstärkt und dann durch ein Antennensystem ausgestrahlt. Dabei werden die Sendeschwingungen von äußeren Einflüssen, wie Kapazitäts- und Selbstinduktionsänderungen, die z. B. durch mechanische Schwankungen der Antenne, Schwankungen des Heiz- und Anodenstroms (besonders bei Wechselstrom oder schlecht gleichgerichtetem Wechselstrom) hervorgerufen werden, nicht beeinflußt, da ja die Schwingungen vom Kristall erzeugt werden und diese die Röhre steuern. Man muß allerdings darauf achten, daß der Sender nicht selbsterregt schwingt; das kann man aber durch genügend hohe negative Gittervorspannung vermeiden. Die hohe Wellenkonstanz wird vor allem erforderlich, weil durch die Beschlüsse der Konferenz von Washington der Platz im Äther für den einzelnen stark beschnitten wird.

Beim Bau von Sendern mit Eingangsleistungen von über 10 Watt wird es schwierig, die erforderliche hohe Gleichspannung von 220 Volt und darüber zu erzeugen, denn Trockenbatterien und Anodenakkumulatoren werden hier zu teuer; man greift dann zur Lichtleitung, die in den weitaus meisten Fällen in Deutschland 220 Volt Wechselstrom, in wenigen Fällen schlecht ausgeglichenen Gleichstrom liefert. Die Folge davon ist, daß die dadurch hervorgerufenen Anodenspannungsschwankungen die Konstanz der Sendewelle so beeinträchtigen, daß im Empfänger ein schnarrender Interferenzton hervorgerufen wird, der schlecht durch atmosphärische Störungen hindurchdringt und für Telephonie völlig ungeeignet ist. Dieser Übelstand wird beseitigt, wenn man zur Kristallsteuerung greift, denn ein relativ wenig ausgeglichener, gleichgerichteter Wechselstrom, der z. B. bei Ausgleichkapazitäten von zusammen 4 μF und einer Drossel von 20 Hy bei selbsterregtem Sender noch einen schlechten Ton hervorruft, gibt bei einem Kristallsender einen tadellosen Gleichstromton, der nichts zu wünschen übrig läßt und sogar für Telephonie ohne weiteres geeignet ist. Ähnlich verhält es sich mit der Heizspannung der Senderöhre. Bei mittleren Röhren, wie bei der noch immer vielgebrauchten RS 5, greift man schon zur Wechselstromheizung aus dem Lichtnetz über einen Abwärtstransformator. Auch die Temperaturschwankungen des Heizfadens, die durch den Wechselstrom hervorgerufen werden, ergeben Frequenzänderungen der Sendewelle, also schlechten Ton im Empfänger. Das kommt allerdings bei Röhren mit „trägem Heizfaden" wie bei den Thoriumröhren (RE 504) nicht so sehr in Betracht, besonders wenn man den negativen Anodenspannungspol an einen sogenannten Nullpunkt legt. Ein solcher Nullpunkt ist bei größeren Röhren durch die Mittelanzapfung des Heizfadens gegeben; wo diese nicht vorhanden ist, bekommt man ihn durch Mittelanzapfung der Heiztransformatorwicklung oder besser durch ein Potentiometer, das direkt an den Heizfadenenden liegt. Bei einem gewöhnlichen Sender genügt das aber keinesfalls, um einen einwandfreien Ton zu erhalten. Man greift also auch wegen der Wechselstromheizung größerer Röhren zur Kristallsteuerung.

Aus dem Vorhergehenden ist leicht zu folgern, daß sich die Kristallsteuerung von etwa 15 Watt ab lohnen würde, denn dann beginnen die Schwierigkeiten, für die Elektroden der Röhre reinen Gleichstrom zu bekommen, und die Kristallvorrichtung wird hier billiger als ein Äquivalent an viel größeren Ausgleichkondensatoren, Drosseln und eventuell Heizakkumulatoren. Aber leider ist die Leistung, die ein Kristall normalerweise abgeben kann, beschränkt. Man kann einen Kristall mit höchstens 12 Watt belasten; geht



Schaltungsbeispiel für einen kristallgesteuerten Sender mit Frequenzverdopplung.

man mit der Leistung höher, so kann seine innere Atomstruktur zerstört werden; das bedeutet, daß er nicht mehr schwingfähig ist, unter Umständen sogar zerspringt. Um mit höheren Energien zu arbeiten, muß man mehrere Röhren in Kaskadenverstärkung benutzen. Dann treten aber neue Schwierigkeiten hinzu, denn, da es sich um Hochfrequenzverstärkung handelt, muß der Leistungsverstärker neutralisiert werden; andernfalls gerät er in Eigenschwingung, und damit würden alle Vorteile der Kristallsteuerung illusorisch werden. Die Neutralisierung ist aber keineswegs einfach, und sie rächt sich bei Telephonie. Man kann sie aber umgehen, indem man das Prinzip der Frequenzverdopplung benutzt. Dabei ist der Anodenkreis der Verstärkerstufe auf die doppelte Frequenz des Gitterkreises abgestimmt. Ein solcher Verstärker gerät dann nicht in Eigenschwingung. Seine Leistung ist aber auch geringer. Wenn man z. B. auf dem 40 m-Band mit größerer Energie arbeiten will, dann nimmt man einen Kristall mit einer Eigenschwingung von etwa 80 m. Die erste Stufe baut man für 10 Watt. Die Schwingungen dieser Stufe, die auf 80 m abgestimmt ist, verstärkt man in der zweiten Stufe, deren Anodenkreis auf 40 m abgestimmt ist, auf etwa 100 Watt, und koppelt dann den Anodenkreis der zweiten Stufe mit der Antenne. Man kann aber auch auf eine weitere Verstärkerstufe koppeln und kommt so bei nochmaliger Frequenzverdopplung auf 20 m Wellenlänge. Durch die verschiedenen Verstärkerstufen wird der Sender aber wesentlich komplizierter, somit auch teurer, und es gehört zum Bau und Betrieb eines solchen Senders schon einige Erfahrung.

Ein weiterer Vorteil der Kristallsteuerung ist es, daß man stets auf genau derselben Wellenlänge arbeitet. Das ist hauptsächlich für festen Verkehr wichtig, da der Empfänger

seine Gegenstation immer wieder auf derselben Welle findet, aber auch, wenn man zu Vergleichszwecken von einem Wellenband in ein anderes geht und sich nachher auf der alten Welle wieder treffen will. Man braucht dann den Sender gar nicht so kritisch abzustimmen, um genau wieder auf die alte Welle zu kommen, da ja die Senderfrequenz in erster Linie vom Kristall abhängig ist. Andererseits ist die feste Welle auch ein großer Nachteil, denn man kann die Wellenlänge eines solchen Senders nicht kontinuierlich verändern. Wenn die Sendewelle durch die Welle eines anderen, fremden Senders gestört wird, so kann man der Störwelle nicht ausweichen, es sei denn, man benutzt einen anderen Kristall. Und wenn dann die Welle dieses zweiten Kristalls auch gerade besetzt ist? In den schmalen Wellenbereichen, die für die Amateure freigegeben sind, treten solche Störungen leider allzu oft auf, und wenn man dann nicht eine Anzahl Kristalle hat (jeder kostet etwa 25 M.), kann man daran nichts ändern. Bei jedem anderen Sender genügte in einem solchen Falle eine kleine Veränderung des Schwingkreiskondensators, um auf eine Welle einzustellen, auf der der Empfänger ungestört hören kann.

Kurz zusammengefaßt möchte ich folgendes raten: Für Energien unter 10 Watt soll man bei den Batterien bleiben und selbsterregte Sender bauen. Es läßt sich bei besonderen Schaltungen[1]), vor allem mit dem „Master Oszillator", die Wellenkonstanz des Kristallsenders fast erreichen. Für einen sicheren Europaverkehr einschließlich Randstaaten genügen 10 Watt, bei gutem Ton. Für Überseeverkehr muß man im allgemeinen doch Energien über 20 Watt benutzen. Bei Energien zwischen 20 und 50 Watt ist die Entscheidung, ob Kristall oder nicht, schwierig; man muß da von Fall zu Fall genau ausrechnen, was vorteilhafter ist. Bei Energien über 50 Watt dürfte die Kristallsteuerung aber schon vorzuziehen sein, besonders wenn im nächsten Jahre durch viel schmalere Wellenbänder die Anforderungen an Tonreinheit und Störungsfreiheit wesentlich größer sein werden. Für Telephonie auf Wellen zwischen 60 und 5 m halte ich die Kristallsteuerung für unbedingt notwendig.

Zum Schluß möchte ich denen, die sich zum Bau eines kristallgesteuerten Senders entschließen, noch einige kleine Winke geben. Man soll nur Kristalle kaufen, die unter Garantie einwellig sind. Bei mehrwelligen Kristallen springt oft im Betrieb die Welle um oder die Kristallschwingungen werden niederfrequent überlagert, so daß man den Kristall deutlich im Zimmer pfeifen hört. (Das kommt nicht nur allein bei Überlastung vor.) Solche Kristalle haben noch viele andere Tücken, sie können sogar Funkenentladungen zwischen oberer und unterer Fläche erzeugen. Wenn man mehrere Stufen benutzt, soll man nicht die Oszillatorstufe in der sogenannten Dreipunktschaltung bauen, bei der der Kristall einfach zwischen Gitter und Kathode eingefügt ist, denn bei einem solchen Sender kann man während des Verkehrs schlecht beurteilen, ob er auf Grund der Kristallschwingungen oder der Dreipunktschaltung schwingt. Es kann vorkommen, daß der Kristall einmal aussetzt; dann liefert aber eine Dreipunktschaltung in der Oszillatorstufe noch weiter Schwingungen mit allen Fehlern dieses Sendertyps. Man wundert sich dann, daß die Gegenstation meldet, der Ton sei schlechter RAC an Stelle des erwarteten T 9 CC vy stdi, fb!

Wie werde ich DE?

Von

M. Vantler,

Gruppenverkehrsleiter von Berlin-Brandenburg, Pommern und Westpreußen.

Der DE (Deutscher Empfänger) ist der Besitzer einer Kurzwellen-Empfangseinrichtung und hat sich zur regelmäßigen Beobachtung von Kurzwellensendern und der Weiterleitung seiner Wahrnehmungen an das QSL-Büro des DASD verpflichtet.

Die bevorstehenden behördlichen Erleichterungen im Amateursendewesen sind selbstverständlich an einige Bedingungen geknüpft, die der Bewerber um die Genehmigung zur Errichtung einer Kurzwellensendestation erfüllen muß. Abgesehen von guten technischen Kenntnissen und Morsefertigkeit muß selbstverständlich vorausgesetzt werden, daß ein Funker die zur störungsfreien und reibungslosen Abwicklung des Funkbetriebes zu beachtenden Verkehrsregeln sicher beherrscht. Zu den ausgesprochenen Regeln kommt ferner eine ganze Reihe ungeschriebener Gesetze, die sich im internationalen Verkehr herausgebildet haben. Endlich ist speziell im Amateurverkehr die Kenntnis des sogenannten „Amateursjargon" erforderlich.

Die Erlernung dieser Kenntnisse erfolgt sehr bequem und in anregendster Weise durch Zusammenarbeit mit dem DASD, dessen Mitgliedschaft man erwirbt. Der neue DE wird durch die „hardboiled hams" schnell in die Mysterien des Amateurbetriebes eingeführt und darf auch — bei minimalen Unkosten — stets wertvolle technische Anregungen von seinen Mitarbeitern erwarten. Der Weg zur Sendelizenz wird ihm schnell geebnet.

Selbstverständlich knüpft auch der DASD an den Erwerb seiner Mitgliedschaft einige Bedingungen. Es sind dieses besonders Morsekenntnisse, der Besitz einer guten Empfangsapparatur sowie die Verpflichtung zur regelmäßigen Einsendung von Beobachtungskarten.

Zur Erlernung des Morsens werden kostenlose Lehrgänge eingerichtet, die gleichzeitig den DE-Aspiranten mit dem Amateurbetrieb und dem sachgemäßen Aufbau der notwendigen Empfangsapparatur vertraut machen. Veranstalter derartiger Lehrgänge ist in der Regel die Gruppenverkehrsleitung einer Landesgruppe.

Das Deutsche Reich ist in dreizehn Gruppenverkehrsleitungen aufgeteilt, deren Bezirke und Anschriften der G. V. L.-Leiter die folgende Liste angibt.

Verzeichnis der G. V. L.-Bezirke:

1. Ostpreußen. Sitz: Königsberg/Pr., G. V. L. Hugo Fagien, Königsberg/Pr., Exerzierplatz 3.
2. Brandenburg, Pommern, Westpreußen. Sitz: Berlin, G. V. L. Ing. Max Vantler, Oranienburg, Seestraße 10.
3. Mecklenburg, Holstein. Sitz: Hamburg, G. V. L. Dr. R. Wohlstadt, Hamburg 24, Mühlendamm 4.
4. Hannover, Braunschweig, Oldenburg, Münsterland. Sitz: Hannover, G. V. L. Dipl.-Ing. E. Franzen, Hannover, Podbielskistraße 34.
5. Rheinland, Westfalen. Sitz: Mülheim/Ruhr, G. V. L. Dr. W. Schmitz, Mülheim/Ruhr/Saar. Donbechstr. 37.
6. Hessen, Nassau, Pfalz. Sitz: Frankfurt/Main, G. V. L. Dipl.-Ing. F. Bödigheimer, Frankfurt/Main, Ginnheimerlandstr. 134.
7. Saargebiet. Sitz: Saarbrücken, G. V. L. Ing. Julius Kron, Saarbrücken, Saarherderstr. 8.
8. Baden. Sitz: Karlsruhe, G. V. L. W. Doering, Karlsruhe i. Baden, Zähringerstr. 114.
9. Württemberg. Sitz: Stuttgart, G. V. L. Dipl.-Ing. R. Mertz, Stuttgart-Untertürkheim, Hauptstr. 2.
10. Bayern. Sitz: München, G. V. L. Dipl.-Ing. Gramich, München, Martinistr. 7.
11. Sachsen, Thüringen. Sitz: Plauen i. Vgtl., G. V. L. Kurt Hartenstein, Plauen i. Vgtl., Blücherstr. 13.
12. Provinz Sachsen. Sitz: Halle a. S., G. V. L. Max Drechsler, Halle a. S., Gräfestr. 18.
13. Schlesien. Sitz: Breslau, G. V. L. Kurt Häske, Breslau 17, Bärenstr. 37.

Funkfreunde, die sich am Kurzwellenbetrieb zu beteiligen wünschen, erhalten von den für sie zuständigen Gruppenverkehrsleitungen auf Anforderung genauere Auskunft über die Aufnahme in den DASD.

[1]) Vgl. den Aufsatz: „Eine deutsche Kurzwellenstation" von Wilhelm Oranien auf Seite 623 des vorliegenden Heftes.

Eine deutsche Kurzwellenstation

Von

Wilhelm Oranien.

Während sich die Arbeiten der deutschen Kurzwellenfreunde anfangs mehr auf die Beobachtung von Versuchsreihen beschränkte, die besonders zur Erforschung der Ausbreitungserscheinungen der kurzen Wellen von wissenschaftlichen Instituten und ähnlichen Körperschaften veranstaltet wurden, kam sehr schnell der Konnex untereinander und mit den Amateuren des Auslandes zustande. Die um einige Jahre älteren Erfahrungen, auf die namentlich Amerika und England bei Beginn der deutschen Kurzwellentätigkeit zurückblicken konnten, fielen bei uns auf fruchtbaren Boden, und

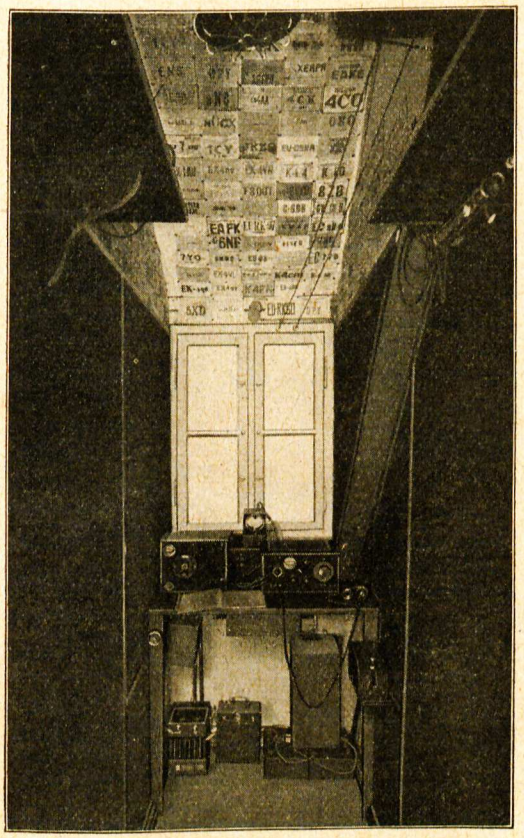


Abb. 1.

sehr schnell entstand eine stattliche Reihe gut eingerichteter Stationen, die erfolgreich auf eigene Faust sich mit dem Problem der hohen und ultrahohen Frequenzen beschäftigen. Wenn auch zum Betriebe einer Sende- und Empfangsanlage mit ihren Stromquellen, Meßgeräten und sonstigem Zubehör selbstverständlich ein weit größerer Aufwand erforderlich ist, als er lediglich zum Basteln von Rundfunkempfängern vorausgesetzt werden muß, so ist doch die Anfertigung der einzelnen Geräte fast durchweg nicht sonderlich kostspielig. Nachfolgend sei daher auch für den Anfänger eine derartige Station beschrieben.

Abb. 1 zeigt ein Gesamtbild des Senderaumes. Auf dem Tisch stehen Empfänger und Wellenmesser, dahinter ein im Anodenkreis der Senderöhren liegendes Instrument, dessen dauernde Kontrolle sich empfiehlt. Unter dem Tisch befindet sich rechts der Gleichrichter für die Senderöhren, links die Ladevorrichtung für die Akkumulatoren und die für den Empfangsbetrieb benutzten Anodenbatterien. Rechts neben dem Tisch steht auf einem kleinen Paneel die Kipptaste. Der Sender befindet sich rechts oben an der Wand, die im übrigen mit QSL-Karten, den Bestätigungen für ausgeführte telegraphische Verbindungen, geschmückt ist. Den Sender selbst zeigt in Frontansicht die Abb. 2. Die Meßinstrumente — Hitzdrahtamperemeter — dienen zur Kontrolle des Antennen- bzw. Erdstromes. Die Abstimmknöpfe betätigen die Drehkondensatoren des Schwingungs- und Antennenkreises. Mit dem kleinen Drehknopf kann die Antennenkopplung variiert werden. Abb. 3 gestattet einen Einblick in das Innere des Senders. Benutzt wird eine unter dem Namen Hartley wohlbekannte Dreipunktschaltung mit induktiver Antennenkopplung. Abb. 4 zeigt das prinzipielle Schaltschema. Als Senderöhren dienen zwei parallel geschaltete RV 218, die eine Anodenverlustleistung von je 20 bis 25 Watt aufnehmen. Der Sender wird in der Anodenstromleitung getastet. Hierzu dient die erwähnte Kipptaste, die ein im Anodenstrom liegendes Relais betätigt. Diese Taste schaltet durch einfaches Hochkippen den Sendetransformator aus und den Empfänger ein. Im Anodenkreis der

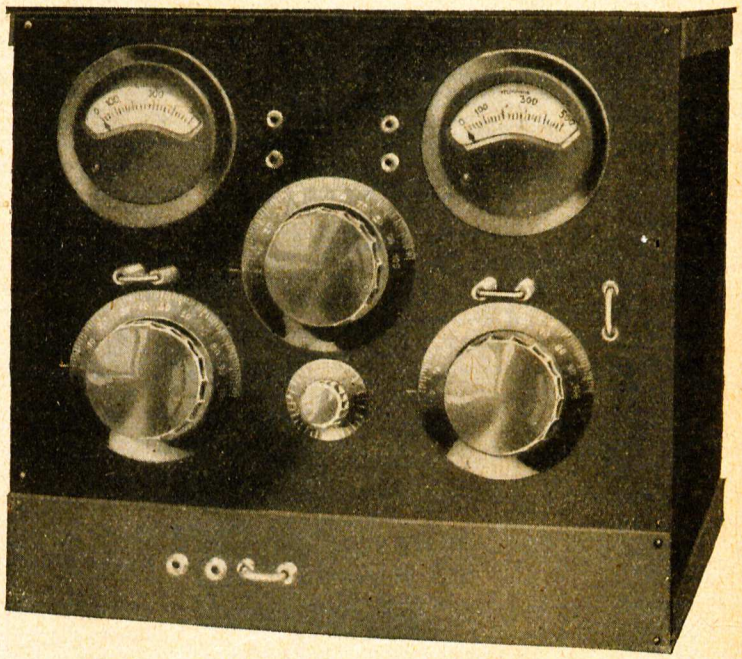


Abb. 2.

Senderöhre befindet sich ferner noch der Lastausgleich, der in den Tastpausen die Leistung der Senderöhren übernimmt. Die Notwendigkeit des Lastausgleiches ergibt sich aus der Benutzung eines Hochvakuumröhrengleichrichters.

Die RV 218 kann mit etwa 50 mA bei 440 Volt belastet werden. Es gilt also, diese Leistung aus dem vorhandenen 220 Volt Wechselstromnetz zu entnehmen. Als Gleichrichterröhre wird die RGN 1503 benutzt. Dieses Vollweg-Ventil gibt bei 220 Volt etwa 75 mA ab. Damit ist die Schaltung des Gleichrichters gegeben: Es sind zwei solche Röhren in Serie zu schalten, und, zur Erzeugung des für RV 218 benötigten Anodenstromes, zu jeder RGN 1503 eine weitere parallel. Den Gleichrichter mit den vier Ventilen zeigt Ab. 5. Die zwischen den beiden Blockkondensatoren befindliche Glühlampe vernichtet die Überspannung und dient in Verbindung mit den Blockkondensatoren zur Reinigung des gleichgerichteten Stromes. Sie übernimmt also die Funktion der sonst in Netzanschlußgeräten üblichen Drosseln. Die Speisung des Gleichrichters, dessen Schaltung aus Abb. 6 hervorgeht, erfolgt aus einem Transformator, der gleichzeitig noch eine Wicklung für die Heizung der Senderöhren und

des Lastausgleiches trägt. Jeder Gleichrichter hat eine Strom-Spannungs-Charakteristik, bei der die Spannung mit steigendem Strom abfällt. Für das Produkt aus beiden gibt es natürlich ein Optimum, mit dem man sich bemühen wird zu arbeiten. Dieses beträgt im vorliegenden Falle etwa 450 Volt bei 120 mA. Der Vorschaltwiderstand (Glühlampe) ist also zu dimensionieren, daß auf diesem günstigsten Punkt der Gleichrichtercharakteristik gearbeitet wird.

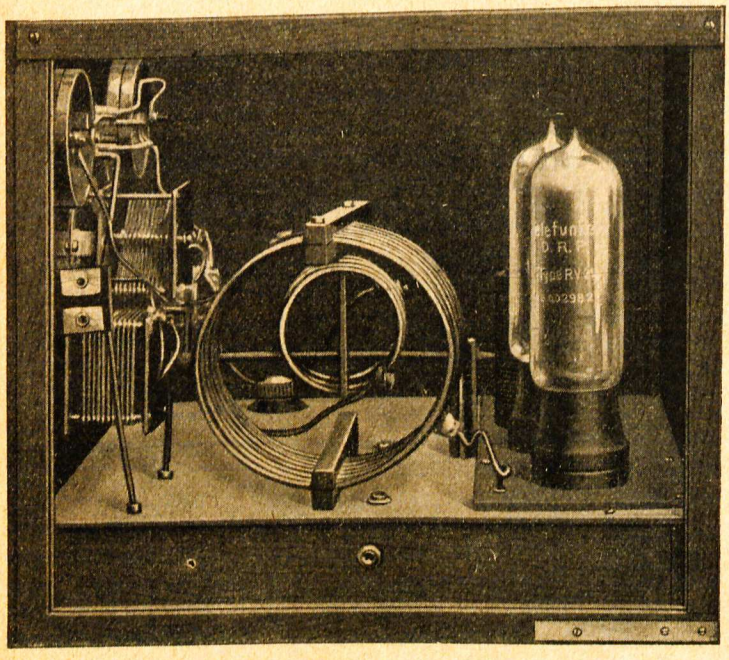


Abb. 3.

Die Strom-Spannungs-Charakteristik zeigt aber ferner, daß die Spannung des Gleichrichters bei Leerlauf rapide ansteigt. Dies ist bei Benutzung für Sendezwecke insofern bedenklich, als sich die Frequenz des Senders mit der Anodenspannung etwas ändert. Die Zeitkonstante der Beruhigungsmittel ist im vorliegenden Falle immerhin schon so groß, daß das Sinken der Anodenspannung nicht mehr so schnell erfolgt, als daß es nicht mehr gehört werden könnte. Abgesehen von den Betriebstörungen, die eine schwankende Sendewelle verursachen würde, ist die Aufnahme eines nicht konstanten Tones recht lästig. Es ist also schon allein mit Rücksicht auf die Gegenstation angezeigt, für die Konstanz der ausgestrahlten Frequenz zu sorgen. Die exakteste Methode, die auch in Amateurkreisen mehr und mehr Eingang findet, ist die Steuerung durch Quarzkristalle. Dieser verursachen jedoch schon immerhin erhebliche Kosten, nicht nur durch ihre Anschaffung, sondern auch durch den dann erforderlichen wesentlich komplizierteren Aufbau des Senders. Ein brauchbarer Ausweg ist eine Anordnung, die die Anodenspannung konstant hält: der oben erwähnte Lastausgleich. Er liegt parallel zum Sender an dessen Anodestromquelle, dem Gleichrichter, und soll in den Tastpausen die Anodenleistung übernehmen. Er muß also einen der Senderöhre gleichen Widerstand haben. Es liegt natürlich nahe, für diesen Zweck ebenfalls eine Röhre zu benutzen. Durch eine besondere Anordnung wird der Anodenstrom der Ballaströhre im Augenblick des Tastdruckes trägheitslos unterbrochen. Dies geschieht durch eine negative Vorspannung, die groß genug ist, um den Anodenstrom des Ballastes auf Null oder fast Null sinken zu lassen. Der Anodenstrom des Senders beträgt etwa 120 mA. Es wäre natürlich naheliegend, als Lastausgleich ebenfalls zwei RV 218 zu benutzen. Jedoch können für diesen Zweck beliebig viele kleine Röhren parallel geschaltet werden, und so fiel die Wahl auf die RE 504, von denen vier Stück verwendet werden. Ihr Gesamtanodenstrom kann mit Hilfe eines in der Anodenleitung liegenden Rheostaten auf den Anodenstrom der Senderöhren abgeglichen werden. Es ist praktisch, den Sendestrom etwas größer zu lassen als den des Ballastes, da bei geringer Überspannung der Ton noch durchaus konstant bleibt, andererseits aber hierdurch ein schärferes Einsetzen namentlich der Punkte des Morsealphabetes erreicht wird. Die genannte negative Vorspannung wird nun dem Sender selbst entnommen (vgl. Abb. 4), und zwar wird der während des Tastdruckes fließende Gittergleichstrom für diesen Zweck benutzt. Der Spannungsabfall am Gitterwiderstand beträgt in vorliegendem Fall etwa 100 Volt, ist also ausreichend, um selbst eine Röhre mit 20 v. H. Durchgriff, wie RE 504, zu sperren. Die Größe der Vorspannung kann man im übrigen durch Abgriffe am Gitterwiderstand

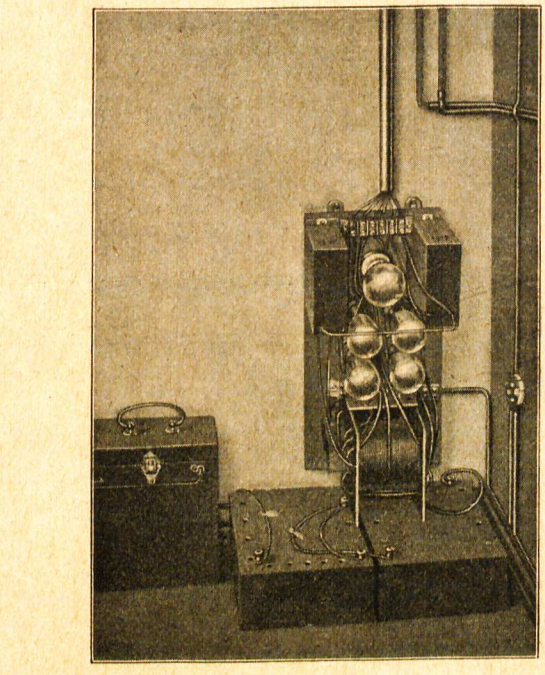


Abb. 5.

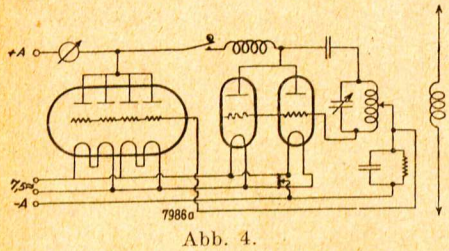


Abb. 4.

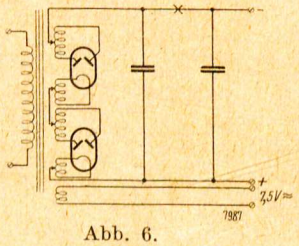


Abb. 6.

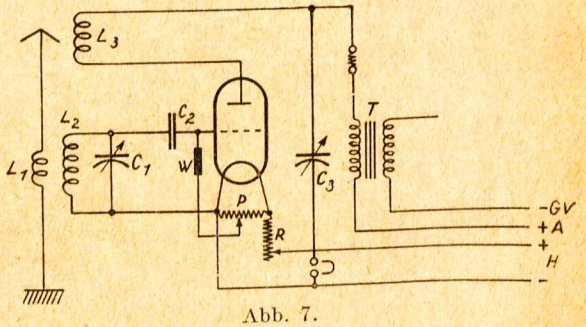


Abb. 7.

beliebig regulieren. Der Mehraufwand der Ballaströhren wird vollauf gerechtfertigt durch die allerseits anerkennenden Meldungen über die gute Tonqualität.

Der Empfänger der Station ist nach der in Abb. 7 dargestellten Schaltung gebaut. Er besteht aus einem Audion mit induktiver Rückkopplung. Sämtliche Spulen sind fest-

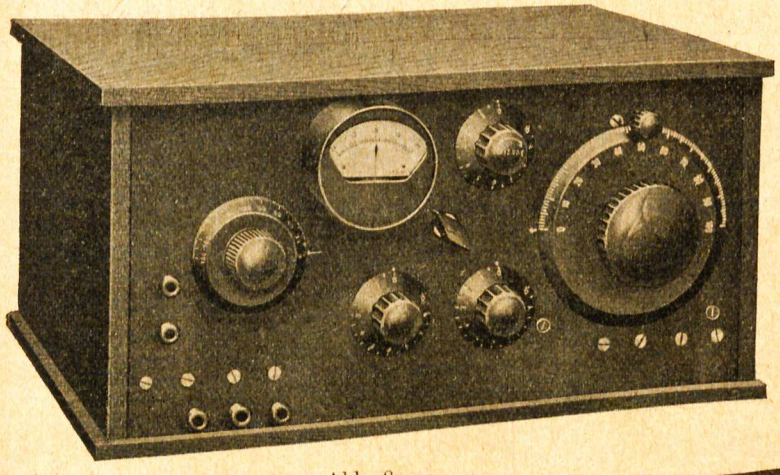


Abb. 8.

stehend, die Regelung der Rückkopplung erfolgt durch einen Drehkondensator. Das im Anodenstrom der Audionröhre liegende Milliamperemeter dient zur Kontrolle des Schwingungseinsatzes und ist bei der Messung der empfangenen Welle unentbehrlich. Wie aus Abb. 7 ersichtlich ist, ist die Verbindung zwischen Kathode und dem die Rückkopplung regelnden Kondensator an einer nach außen gelegten Stelle unterbrochen. Das hier angebrachte Steckbuchsenpaar auf der Ansicht des Empfängers, Abb. 8, links sichtbar, dient zum Anschluß einer Kopplungsschleife für den Wellenmesser. Der Verstärkerteil ist transformatorgekoppelt. Es kann ein- oder zweimal verstärkt empfangen werden. Als Audionröhre wird die RE 144 benutzt, zum Verstärken die RE 084 bzw. die RE 134. Der Wellenbereich des Empfängers ist

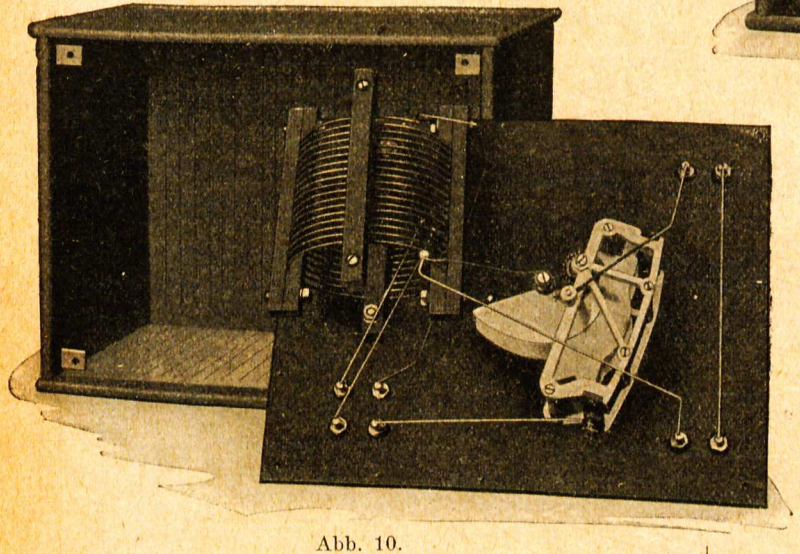


Abb. 10.

nach unten bei etwa 10 m begrenzt, während er nach oben bei Benutzung entsprechender Spulen bis zu den Rundfunkwellen ausgedehnt werden kann.

Der Wellenmesser (Abb. 9 und 10) besteht im wesentlichen aus einem abgestimmten Kreis, an den der Indikatorkreis (Detektor und Galvanometer) über einen Widerstand angekoppelt ist. Das Gerät ist völlig gepanzert und arbeitet mit einer Genauigkeit von besser als ein Promille. Seine Schaltung ist in Abb. 11 dargestellt. Besonders wichtig ist beim Bau dieses Apparates, dafür Sorge zu tragen, daß durch unvermeidliche mechanische Erschütterungen keine auch noch so minimale Veränderungen, z. B. in der Lage eines Verbindungsdrahtes erfolgen können, da bei den zu messenden hohen Frequenzen natürlich die Eichung sofort verdorben wird.

Auf der Station sind drei Antennen vorhanden: Ein Hertz'scher Strahler (Dipol), bestehend aus zwei 7 m langen Strahlern und einer etwa 12 m langen Energieleitung. Diese Antennenform dient zum Verkehr auf dem 30- und 70 m-Band. Durch Verbindungen der Energieleitungen als T-Antenne geschaltet, wird sie unter Benutzung eines Gegengewichtes auf dem 40 m-Band benutzt. Als Gegengewicht hat sich die Wellblechverkleidung der Dachkammer, in der der Sender aufgestellt ist, als recht brauchbar erwiesen. Ferner sind zwei Empfangsantennen — innen und außen — vorhanden.

Die beschriebene Station, die allerdings in ihrem Aufwand schon etwas über die notwendigen

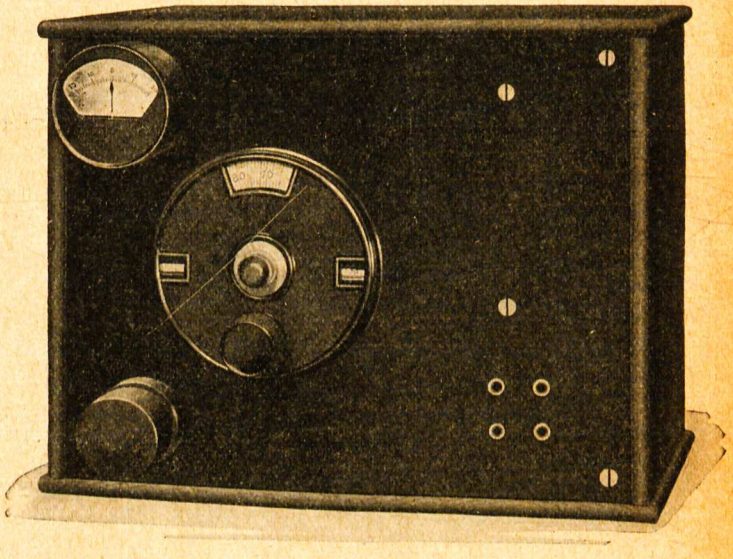


Abb. 9.

Grenzen hinausgeht, konnte mit fast allen Kontinenten der Erde in betriebssichere Verbindung treten. Die größte erreichte Entfernung war fast

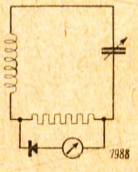


Abb. 11.

die größtmöglichste: Neuseeland. Die Kurzwellenleute sind nun einmal die, für deren Betätigung die Erde nicht ausreicht.

Amateur-Kurzwellen-Bildfunk in Amerika. Im Verfolg der Neuordnung der Wellenverteilung liegt der amerikanischen Regierungsüberwachungsstelle für das Radiowesen eine Verfügung vor, die Amateure zur Ausübung von Bildsendungs- und Fernsehexperimenten innerhalb des 160 m- und des 5 m-Bandes ermächtigt. Der genaue Sendebereich liegt zwischen 1715 bis 2000 und 50 000 bis 60 000 Kc/s. Der Erlaß der Verordnung steht unmittelbar bevor.

Wirksame Kurzwellen-Hochfrequenzverstärkung

Von

F. G. v. Allizar-Barmen, DE 0655.

Bisher hat man nur äußerst selten Hochfrequenzverstärker auf kurzen Wellen benutzt; der Grund dafür ist die leidige Kapazität zwischen Gitter und Anode der gebräuchlichen Röhren. Diese wilde Kapazität verursacht im wesentlichen zwei große Übelstände: erstens gibt sie den hohen Frequenzen (Wellen unter 100 m) einen bequemen Weg, vom Gitter unverstärkt auf die Anode der Hochfrequenzröhre zu gelangen, und zweitens bildet sie eine unerwünschte Kopplung zwischen den Gitterkreisen der Hochfrequenz- und der Audionstufe, die ein Selbstschwingen der Hochfrequenzröhre zur Folge hat. (Huth-Kühnsche Senderschaltung!)

Der zweite Fehler könnte theoretisch durch Neutralisation unschädlich gemacht werden, wie das auch bei Rundfunkgeräten mit Erfolg durchgeführt wird; leider aber erwies sich diese Methode auf kurzen Wellen als unbrauchbar, weil eine genaue Neutralisation sehr schwierig und an und für sich unstabil war. Immerhin haben einige Amateure Erfolg mit diesem Verfahren gehabt.

Der zweifellos beste Ausweg war die Transponierung auf lange Wellen (Superheterodyn!). Theoretisch ist der Superhet auf kurzen Wellen wirksamer als auf langen; in der Praxis zeigen sich jedoch große Schwierigkeiten beim Abstimmen; auch fehlen in Europa die guten Zwischenfrequenzsätze, wie man sie in Amerika hat; kurzum: auch diese Geräte haben sich nicht einführen können und wurden nur von einigen amerikanischen „DX-hounds" benutzt.

Gerade um die Zeit, als man schon den Gedanken an eine wirtschaftliche Hochfrequenzverstärkung auf kurzen Wellen aufgeben wollte, kamen die sogenannten Schirmgitterröhren heraus. Diese Röhren haben eine nur sehr kleine Kapazität Gitter-Anode (0,06 m) und einen enorm hohen Verstärkungsfaktor, der zwar mit steigender Frequenz sinkt, aber auf dem 20 m-Band noch immer beträchtlich höher ist als bei normalen Röhren auf dem 1000 m-Band.

Leider erwies sich die gewöhnliche Schaltung für Schirmgitterröhren als unbrauchbar, weil in ihr der Audion-Gitterkreis nur kapazitiv an die Kathode gelegt werden kann (Abb. 1). Hierbei bilden sich trotz genügender Drosselung

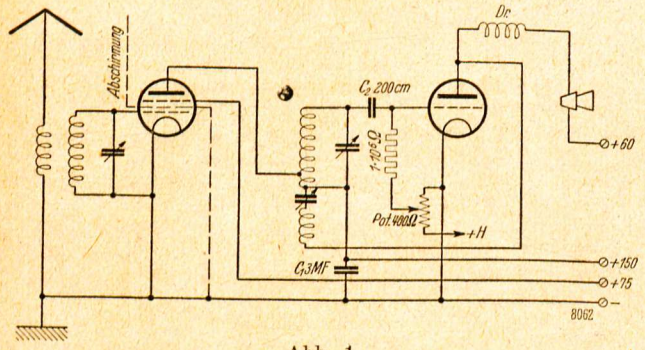


Abb. 1.

hochfrequente Spannungen im Heizkreis, wodurch das ganze Gerät sehr unstabil wird und auch der Niederfrequenzverstärker leicht zu heulen oder pfeifen beginnt. (Besonders kurz vor dem Abreißen der Rückkopplung, also wenn das Audion stark schwingt!)

Der Gitterkreis wurde also direkt an die Kathode gelegt; dann mußte man die Anode kapazitiv ankoppeln und die positive Spannung über eine gute Drossel an die Anode legen (Abb. 2). Die Kopplungskapazität kann sehr klein gehalten sein (auf jeden Fall größer als die Gitter-Anoden-Kapazität der Schirmgitterröhre!); vorteilhaft wählt man sie größer als den Audion-Gitterblock. Man kann dann die Schaltung ohne weiteres auch auf Rundfunkwellen benutzen, indem man einfach die Spulen auswechselt.

Sehr kritisch ist der Abgriff für die Hochfrequenz-Anode an der Audion-Gitterkreisspule. Bei insgesamt zehn Win-

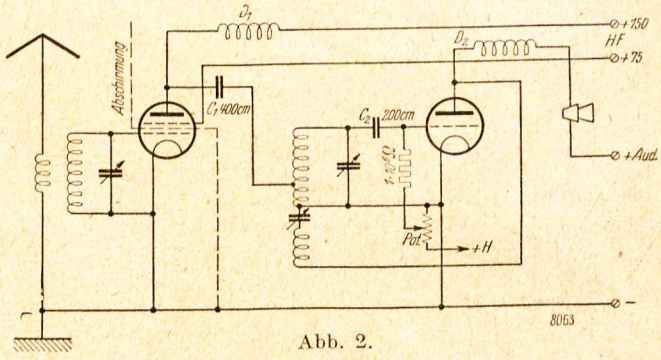


Abb. 2.

dungen (30 bis 60 m-Band) liegt davon im Anodenkreis der Hochfrequenzstufe nur ein viertel Windung[1]). Allerdings ist dieser Abgriff keine Konstante, sondern von der Leistung der Hochfrequenzröhre (Anodenspannung, Schirmgitterspannung!) und vor allem von den Abschirmungsverhältnissen abhängig. Die Abschirmung wird am einfachsten so durchgeführt, daß die Hochfrequenz- und die Audionstufe in je eine nach oben und hinten offene Aluminiumbox eingebaut werden. Man reguliert dann bei gutem Spulenabgriff die Schirmgitterspannung einmal auf ihren besten Wert ein.

Die Rückkopplungsart ist natürlich unwesentlich; ich wählte die normale Leithäuser-Schaltung. Der Niederfrequenzverstärker besteht aus zwei transformatorgekoppelten Stufen (also 1-v-2).

Die Erfolge mit diesem Gerät sind denkbar gut. Beim Durchdrehen des Audionkreis-Kondensators erscheinen die Stationen normal wie im 1-v-2; wird dann die Hochfrequenzstufe auch abgestimmt, steigt die Lautstärke am Resonanzpunkte auf das Fünf- bis Sechsfache. Man muß dabei allerdings unterscheiden zwischen einer richtigen Hochfrequenzverstärkung und einer Lautstärkeerhöhung, die dadurch entsteht, daß die Hochfrequenzkreise dem Audionkreis Energie entziehen und so die Rückkopplungsschwingungen fast bis zum Abreißen gebracht werden. Die Verstärkung ist noch bis $\lambda = 17$ m recht beträchtlich, und man wird wohl bis auf 13 m hinunter wirtschaftlich mit diesem Gerät arbeiten können.

Die starken Fadings auf dem 30- und 40 m-Band sind wesentlich gemildert; auch auf dem 20 m-Band scheint das „große QSS" etwas von seinem Schrecken verloren zu haben. Die sogenannte Auswanderung scheint sich in ihren Grenzen und Zeiten gegenüber normalen Empfängern etwas zu verschieben! Auch die QRM's durch QRO = AC usw. sind durch die große Selektivität des Gerätes stark herabgesetzt. Natürlich ist auf der anderen Seite auch die Höhe des normalen Störungsniveaus vergrößert; ein Nachteil, der jedoch auch im DX-Verkehr nicht stark ins Gewicht fällt.

Leider war meine Zeit noch zu kurz und das vorliegende Material noch zu klein, um eine umfassende Auswertung vorzunehmen. Trotzdem glaube ich sicher zu sein, daß das Gerät eine wesentliche Verbesserung im Kurzwellen-Empfängerbau darstellt. Hoffentlich wird der „1-v-2" bald von einigen OM's nachgebaut, so daß dann auch von anderer Seite Berichte vorliegen.

[1]) Die Widerstandsverhältnisse (RA = Ri) liegen in dieser Schaltung sehr verworren; es wäre interessant, hierüber einmal Genaues von dazu berufenen Mathematikern zu hören.

xeu GEK

Eine QRP-Station im fahrenden Zug.

Von **W. Nelepez,** Leningrad.

Der hier wiedergegebene Bericht eines russischen Funkfreundes zeigt wieder, mit wie geringen Energien und Mitteln mit Hilfe der kurzen Wellen eine sichere Verständigung auf dem Kontinent möglich ist.

Wie aus eingegangenen Karten hervorgeht, haben viele OM's in den ersten Tagen des Mai 1928 die Station xeu GEK



Der Operator vor seiner QRP-Station.

gehört. Es ist an sich nichts Aufregendes, eine x-Station, also eine bewegliche, zu hören. Da aber die Sendungen unter Umständen vorgenommen wurden, die manchen interessieren mögen, sei eine kurze Betrachtung gegeben.

xeu GEK wurde, wie die Abbildung zeigt, in einen gewöhnlichen Personenwagen eines zwischen Leningrad und Moskau laufenden Zuges eingebaut. Eine Hertz-Antenne von 2 × 8 m wurde in 0,8 m Abstand auf dem Dache des Wagens angebracht, die Zuleitungen waren durch ein Fenster hereingeführt. So ging die Reise mit dem fahrplanmäßigen Zuge von Leningrad nach Moskau und zurück.

Die Arbeit dauerte zwei Tage und drei Nächte; während dieser Zeit wurden 8 QSO's getätigt. Diese scheinbar geringe Zahl an Verbindungen mit anderen Stationen findet ihre Erklärung darin, daß der Zweck des Versuches nicht der war, eine möglichst große Zahl von zufälligen QSO's zu erjagen, sondern vielmehr eine dauernde und sichere Verbindung mit bestimmten Stationen und der Station im fahrenden Zuge herzustellen.

Während der ganzen 60stündigen Reisezeit hat xeu GEK mit seiner Gegenstation in Leningrad, eu RA 63, dem Sender des Leningrader Kurzwellen-Amateurvereins, in Gegenverkehr gestanden. Außerdem hat xeu GEK mit Moskau, Baku, Perm (Ural) und Wilna Verbindung gehabt.

Es wurde eine große Anzahl von QSL-Karten eingesandt von russischen und auch ausländischen Amateuren, die uns gehört haben. Aus Deutschland ging leider nur eine QSL-Karte ein, und zwar von DE 0626. Wahrscheinlich haben viele, die uns gehört haben, gar nicht abgeschickt; pse QSL via S. K. W. Moskau U. S. S. R., OB's!

Die Abbildung zeigt die Innenansicht des Wagens mit dem Operator W. Velepez (eu 78 RA), der sowohl Sender als auch Empfänger erbaut hat. Der Sender ist ein einfacher Hartley-Dreipunkt, der Empfänger ein Reinartz 0-v-2. Heizung und Anodenstrom wurde aus Akkumulatoren entnommen; Input 8 Watt bei 400 Volt Anodenspannung. Zwei Röhren VT 1 parallel. Es wurde dauernd auf 38—42 m gearbeitet.

Die Ergebnisse des Versuches berechtigen zu der Behauptung, daß eine dauernde funkentelegraphische Verbindung auf kurzen Wellen mit einem fahrenden Zuge selbst mit kleinen Energien möglich ist.

Einige interessante Einzelheiten mögen noch bekanntgegeben werden: Wenn sich der Zug unter dem Dach einer Station befand, erniedrigte sich die Empfangslautstärke um r 1, die Ausstrahlung beim Senden wurde verschlechtert. Beim Überfahren einer eisernen Brücke über den Fluß Wolchow fiel die Lautstärke der empfangenen Station von r 5 auf r 2. Auf der Gegenstation wurde Fading festgestellt. Es wurde sonst stets mit r 4—6 empfangen, was aber immer ausreichte. QSSS wurde nie gemeldet, ein Zeichen, daß die Antenne auf der Decke des Wagens gut verspannt war.

Alle EK's und DE's, die an den genannten Tagen xeu GEK gehört haben, werden gebeten, noch nachträglich QSL zu schicken; diese wird sofort mit origineller QSL-Karte von xeu GEK beantwortet.

Neues aus Großbritannien.

Von unserem britischen Korrespondenten.

Was die DX-Arbeit anbetrifft, ist der Monat Juli in diesem Jahre der schlechteste gewesen. Alle Verbindungen im 40 m-Bereich haben sich auf Europa-QSO's beschränkt, während auf 23 m an den meisten Abenden Totenstille geherrscht hat. Vielleicht ist ein Grund dafür auch in der Tatsache zu suchen, daß wir einen herrlichen Sommer hatten, der viele Hams von der Arbeit abhielt.

Im Juli hat ein sehr erfolgreiches Ham-Fest in London stattgefunden, wobei uns Amateure aus Amerika, Kanada und Indien besuchten.

Jetzt erwarten wir die dritte jährliche Tagung, die in London am 29. und 30. September abgehalten wird. Wir hoffen, daß wir mit vielen Freunden aus dem Kontinent in diesem Jahre zusammen sein werden. Unsere Hams 2 SZ und 2 OD werden einen Vortrag über die Frequenzstabilisierung halten, ein Problem, das uns alle bei unserem engen Wellenbereich interessieren wird.

Im Monat August haben sich die Bedingungen für den Kurzwellenverkehr auf allen Bändern erheblich verbessert. Jedoch muß man feststellen, daß der Betrieb von kommerziellen Großstationen auf allen Wellenbändern sehr viele Störungen ergeben hat. Deshalb begrüßen wir die neuen Washingtoner Bänder; sie werden uns wenigstens ein wirklich eigenes Gebiet geben.

Mehrere unserer Stationen machen Versuche auf 10 m. Es würde uns freuen, wenn QSO's mit irgendwelchen fremden Amateuren auf 10 m in Gang kämen.

Die Bestimmungen über unsere Lizenzen sind noch nicht herausgegeben worden, aber wir wissen, daß die meisten Vorschläge der R. S. G. B. angenommen werden sollen. Unsere Bedingungen waren:

1. Der Gebrauch von AC und RAC ist verboten.
2. Alle Stationen dürfen auf 150, 40 und 20 m arbeiten.
3. 5 m und 10 m sind ernsthaften Amateuren zu Versuchen vorbehalten.
4. 75 bis 85 m werden für besondere R. S. G. B.-tests mit ernsthaften Amateuren vorbehalten.
5. Jede Station muß Apparate zur Wellenkontrolle besitzen.

Wir erwarten in wenigen Wochen diese neuen Lizenzen, die mit den Abmachungen von Washington übereinstimmen werden. Sobald sie erschienen sind, werden wir sie hier in großen Umrissen bekanntgeben.

Noch einmal möchte ich die Aufmerksamkeit aller ernsten Amateure auf das „Contact Büro" lenken, das von Mr. Allen, gi 6 YW geleitet wird. Es bildet Gruppenzentralen, deren gesammelte Ergebnisse bekanntgegeben werden sollen. Bis jetzt sind Gruppen für „10 m" und „Forschung über tote Zonen" gebildet. Alle Amateure, die sich beteiligen wollen, werden begrüßt, da nur durch Zusammenarbeit gute Ergebnisse erzielt werden können. Die Korrespondenz für das „Contact Büro" soll an Mr. Allen, 59 Marlborough Park N. Belfast, N.-Irland, geschickt werden.

Außerdem sei mitgeteilt, daß eine neue Ergänzung zu dem R. S. G. B. Call Book und Logbuch erhältlich ist. Dieses wertvolle Call Book und seine Ergänzung können bei der R. S. G. B. 53, Victoria Street, London SW, für 4 shilling bestellt werden.

Die Adresse von eg 6 CL ist in folgende geändert worden: 6 Hartland Road, Friern Barnet, London N 11.

eg 6 CL — DE 0625.

BERICHTE DER KURZWELLENGRUPPEN.

Mitteilung der Hauptverkehrsleitung.

Unser Postscheckkonto.

Wir bitten, alle Einzahlungen auf unser Postscheckkonto unter folgender Adresse und Kontonummer vorzunehmen: Otto Fulda für den Deutschen Amateur-Sendedienst, Kontonummer 128 160, Postscheckkonto Berlin.

4 AP

Wir stellen fest, daß der mehrfach als QRM gemeldete Sender 4 AP nicht Angehöriger des D. A. S. D. ist. *H. V. L.*

Gruppenverkehrsleitung Schlesien.

In der Zahl der DE's hat sich im August nichts geändert. Vermittelt wurden 485 QSL-Karten, darunter die viertausendste seit Bestehen der B.- bzw. G. V. L.

ek 4 ADU ist wieder qrv (Op OM Körber, Liegnitz) und konnte einige QSO's tätigen.

Außerdem waren 4 G's in der Luft.

Anfang des Monats erfreute OM Dr. Lamm die Breslauer durch seinen Besuch. *G. V. L. Schlesien — DE 0638.*

Gruppenverkehrsleitung Württemberg.

Die Zahl der von der G. V. L. Württemberg vermittelten QSL-Karten ist im Juli auf 159 zurückgegangen, stieg dann aber im August wieder auf 259 Stück an. Den Rekord in beiden Monaten hält unbestritten DE 0456, der im Juli 33 und im August 75 Karten einlieferte. Leider ist die Zahl der unbestellbaren Karten noch immer sehr groß.

Es waren nur wenige X-mitter in Tätigkeit; auf dem 20 m-Band konnten jedoch sehr zahlreiche QSO's mit Neuseeland, Nord- und Südamerika getätigt werden, wobei unsere K's mit ganz vorzüglichen Lautstärken gemeldet wurden.

Erfreulicherweise haben in letzter Zeit einige DE's, die schon fast als verschollen galten, den Weg zum D. A. S. D. zurückgefunden; hoffentlich werden noch weitere nachfolgen.

Ein Mitglied der Gruppe Württemberg, DE 0084 (Karl Friedrich Freiherr von Koenig-Warthausen), hat im Monat August mit einem Klemm-Daimler-Leichtflugzeug einen Non-stop-Flug von Berlin nach Moskau (ohne Zwischenlandung!) ausgeführt und ist von dort nach Südrußland und Persien weitergeflogen. Leider hat er, soweit hier bekannt ist, kein K.W.-Gerät mitgeführt.

Staatsbibliothek Berlin

QSL-Stelle der G. V. L. Württemberg.

Es lagern hier zahlreiche QSL-Karten für: 4 XK, 4 YD, 4 YF sowie für eh 9 KM, 9 FR, 9 XF, 9 XG, 9 R 17 und 9 R 29. Die Herren Ops werden gebeten, sich mit der G. V. L. Württemberg (Dipl-Ing. Rudolf Mertz, ek 4 YAA, Stuttgart-Untertürkheim, Hangstraße 2) in Verbindung zu setzen, damit ihnen die Karten zugestellt werden können, da diese sonst an die Absender zurückgehen müssen. *Dipl.-Ing. Rud. Mertz, 4 YAA.*

*

ed 7 HW. ed 7 HW wünscht QSO mit ek-foni-Stationen. Er hat bisher keine ek-foni-Stationen gehört. QRV: Jeden Dienstag, Donnerstag und Sonnabend von 12.40—2.00 (QRA: H. Wiberg, Kopenhagen V, Denmark, Vesterbrogade 125). *DE 0793.*

EG 2 HH. Der Sender EG 2 HH ersucht um Berichte über seine Phonie und Telegraphie. Er erbittet Angabe über Tonreinheit, Modulation, Lautstärke und Entfernung. QRH: 21 m. QRA: Treve bottage, Ebbu Vale, Monmouthshire. Op: H. Harding. QSL-Karten via D. F. T. V. QSL-Section. *DE 0714.*

Skandinavisch-amerikanischer Kurzwellenwettstreit. Die „Radiolytteren" in Kopenhagen organisiert einen Wettbewerb zwischen amerikanischen und skandinavischen Kurzwellenamateuren, der vom 23. bis 30. Oktober stattfinden soll. Jede Kurzwellenverbindung, die zwischen Amateuren in dieser Zeit hergestellt wird, wird nach einem bestimmten System mit Punkten bewertet. Die Gewinner sollen mit Preisen ausgezeichnet werden. Die norwegischen Sender werden zwischen Welle 20,8 und 21,4 sowie zwischen Welle 43 und 47 m zu hören sein; die nordamerikanischen Stationen senden mit Wellenlängen um 20 und 40 m und südamerikanische Stationen auf etwa 30 m.

Prof. Dr. Esau spricht über ultra-kurze Wellen. Die Bezirksgruppe Kottbus des Deutschen Funktechnischen Verbandes veranstaltet am 13. Oktober einen Experimental-Vortragsabend, auf dem Prof. Dr. Esau, Jena, über „Ultrakurze elektrische Wellen und ihre Anwendungsgebiete" sprechen wird. Außerdem hält Ing. Wienecke, Berlin, einen Vortrag: „Die drahtlose Bildübertragung".

*

Das Kurzwellenmeeting in Berlin.

Anläßlich der Funkausstellung fand auch in diesem Jahre das schon traditionelle Kurzwellenmeeting statt. Es waren etwa 40 Ham's anwesend, und die Fülle, die im Brückenschloß herrschte, gab ein beredtes Zeugnis vom Wachsen des D. A. S. D.

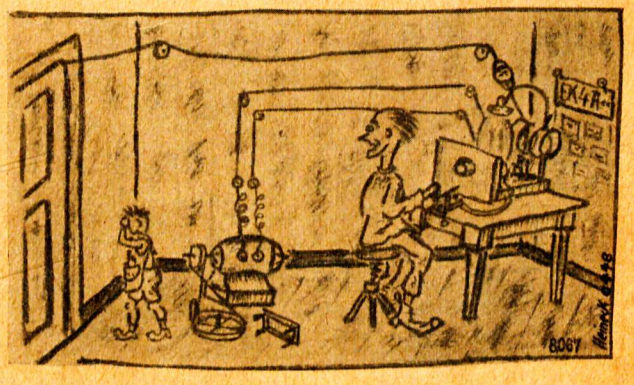
In seiner Ansprache begrüßte Oberst Fulda als Gäste Herrn Fereday aus London (eg 6 FY), Herrn Lapin aus Riga (et 2 UA), den Op. von DCZ, Herrn Johnske, G. V. L. Kron aus Saarbrücken (4 SAR), Herrn Jansen (AEQ, Lindenberg) und Herrn Topke (AEX, Flughafen Tempelhof). Die anderen Ham's stellten sich in üblicher Weise selbst der Reihe nach vor. Bei den vielen Rufzeichen, die da durch den Raum schwirrten, wurde einem ganz schwarz vor den Augen! G. V. L. Drechsler und OM Kerger, die uns schon während der Ausstellung besucht hatten, waren leider am Erscheinen verhindert.

OM Vantler hieß als G. V. L. von Berlin die Ham's willkommen und eröffnete die Aussprache. Zunächst berichtete Oberst Fulda über die Verteilung der neuen Landeskenner, die am 1. 1. 29 in Kraft treten sollen, sowie über den Stand der Lizenzfrage, die leider noch immer iher Erledigung harrt. Herr Vantler sagte unserem scheidenden OM Dr. Lamm, der nach den U. S. A. übersiedelt, Worte des Abschiedes und des Dankes für seine dem D. A. S. D. gewidmete umfangreiche Tätigkeit. Schließlich berichtete OM Reiffen über die geplante Einrichtung eines Bezugsquellen-Nachweises für die deutschen Ham's. Nach Abschluß des offiziellen Teiles erzählte Herr Johnske in launiger Weise von seinen Erlebnissen als Operator von DCZ, wofür er den wärmsten Dank aller OM's erntete. Nunmehr begann ein allgemeiner fb visual QSO, bei dem Erfahrungen, Erlebnisse und Beobachtungen ausgetauscht wurden. Der DX-Geist ging durch den Raum! So trennte man sich erst zu später Stunde.

Am nächsten Vormittag fand noch eine Besichtigung des Zentralflughafens in Tempelhof statt, an der sich g 6 FY, et 2 UA, CB, AL und KU beteiligten. Damit hatte das Meeting 1928 sein Ende gefunden.

Für uns, die wir mit Leib und Seele bei der Sache sind, war es ein schönes Erlebnis. Wir sahen das Wachstum des D. A. S. D., waren für einige Stunden mit lieben Freunden zusammen und fanden in regem Gedankenaustausch wertvolle Anregungen. Und wenn wir an diesem kleinen Festtage des D. A. S. D. einen Wunsch aussprechen dürfen, so sei es der, daß der D. A. S. D. auch weiterhin alle EK-Ham's einigend umfasse zum Nutzen und zur Förderung des deutschen Namens im Ausland. *Reiffen, H. V. L.*

Aus den Memoiren eines K's.

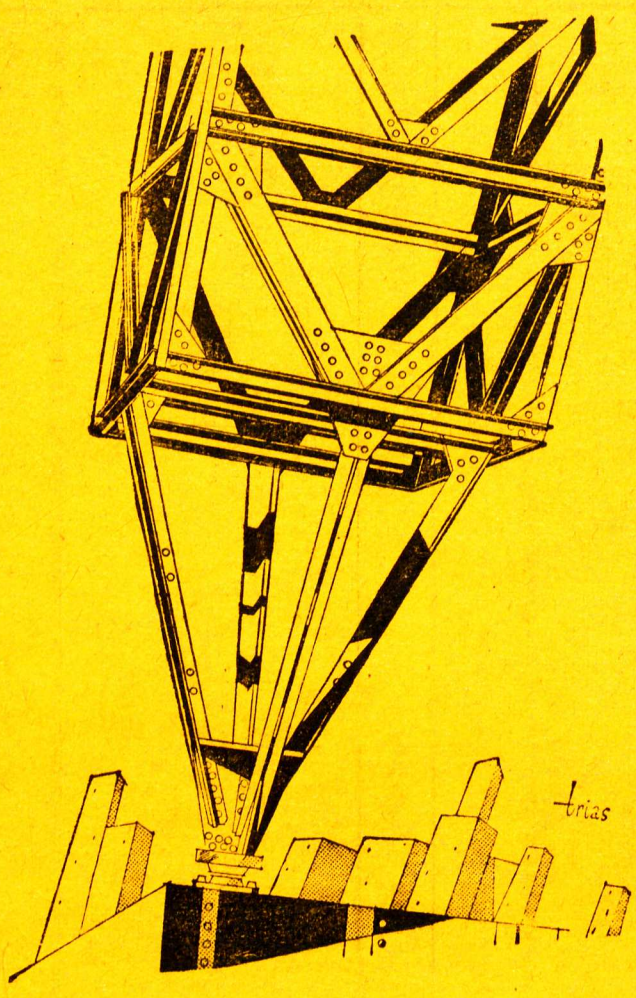


Peinlicher Zwischenfall bei einem QSO.
Der kleine Bruder: „Ich mag nicht mehr drehen!"

Verantwortl. Hauptschriftleiter: Ludwig Kapeller, Bln.-Schöneberg. — Druck: Ernst Siegfried Mittler u. Sohn, Buchdr. G. m. b. H., Berlin SW 68. Sendungen an die Schriftleitung nur nach Berlin SW 68, Kochstr. 9. Fernruf: F 5 Bergmann 2495. — Anfragen, denen kein Gutschein oder kein ausreichendes Rückporto beiliegt, können nicht beantwortet werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen; die Erledigung wird gewöhnlich innerhalb von 14 Tagen durchgeführt; Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist. — Verlag: Weidmannsche Buchhandlung, Berlin SW 68, Zimmerstr. 94. Postscheckkonto: Berlin 883 78. Sonderkonto „Funk".

Tabelle der europäischen Rundfunksender

Frequenz in Kc/s	Wellenlänge in m	Sendestelle Rufzeichen
2000	150	Smolensk (RA 72)
1890	158	Radio-Béziers
1667	180	Orly, Seine
1600	187,5	Oernsköldsvik (SMZA)
1580	190	Radio Fécamp
1562	192	Akuzeyri (Island)
1530	196	Karlskrona (SMSM)
1500	200	Biarritz, Côte d'Argent
1490	201,3	Jönköping (SMZD)
1480	202,7	Kristinehamn (SMTY)
1470	204,1	Gävle (SMXF)
1450	206,9	Minsk
1430	210	Chambéry (Savoyen)
1430	210	Dampremy
1420	211,3	Kiew
1400	214,3	Wiborg (Wiipuri)
1400	214,3	Uleaborg (Oulu)
1390	215,8	Halmstad (SMSB)
1390	215,8	Sofia
1371	217,4	Luxemburg (LOAA)
1365	220	Chatelineau
1365	220	Radio Forez, St. Etienne
1360	220,6	Karlstad (SMXG)
1340	223,9	Leningrad
1330	225,6	Belgrad
1310	229	Helsingborg (SMYE)
1310	229	Umea (SMSN)
1305	230	Schaerbeek
1300	230,8	Boras (SMBX)
1270	236,2	Bukarest
1270	236,2	Oerebro (SMTI)
1270	236,2	Stettin
1260	238,1	Bordeaux, Radio Südwest
1260	238,1	Kiruna (SMTG)
1250	240	Nîmes
1240	241,9	Nürnberg
1230	243,9	Drontheim
1230	243,9	Nizza
1220	245,9	Toulouse
1200	250	Eskilstuna (SMUC)
1200	250	Münster
1190	252,1	Kassel
1190	252,1	Bradford (2 LS)
1190	252,1	Ostende
1190	252,1	Säffle (SMTS)
1190	252,1	Montpellier
1180	254,2	Kalmar (SMSW)
1180	254,2	Kiel
1180	254,2	Linz
1171	256	Abo (Turku)
1171	256,4	Bloemendaal
1169	257	Juan-les-Pins bei Nizza
1159	259	Toulouse
1150	260,9	Malmö (SASC)
1132	265	Grenoble
1132	265,5	Antwerpen
1120	267,8	Lissabon
1120	267,8	Lille
1119	268	Straßburg (8 FG)
1111	270	Rennes
1110	270,3	Lemberg
1100	272,7	Bilbao
1100	272,7	Bremen
1100	272,7	Danzig
1100	272,7	Genua
1100	272,7	Hudiksvall (SMSL)
1100	272,7	Klagenfurt
1100	272,7	Oviedo
1100	272,7	Sheffield (6 FL)
1100	272,7	Bordeaux
1090	275,2	Dresden
1090	275,2	Jacobstad (Pietarsaari)
1090	275,2	Norrköping (SMVV)
1090	275,2	Nottingham (5 NG)
1080	277,8	Barcelona (EAJ 13)
1080	277,8	Caën
1080	277,8	Kaiserslautern
1080	277,8	Hangö
1080	277,8	Leeds (2 LS)
1080	277,8	Trollhättan (SMXQ)
1075	279	Angers
1070	280	Limoges
1070	280	Bukarest, Elektr. Institut
1060	283	Köln
1045	287	Lille
1040	288,5	Edinburgh (2 EH)
1033	291	Lüttich
1030	291,3	Radio Lyon
1020	294,1	Dundee (2 DE)
1020	294,1	Hull (6 KH)
1020	294,1	Stoke on Trent (6 ST)
1020	294,1	Swansea (5 SX)
1020	294,1	Innsbruck
1020	294,1	Uddevalla (SMZP)
1010	297	Hannover
1010	297	Liverpool (6 LV)
1010	297	San Sebastian (EAJ 8)
1010	297	Varberg (SMSU)
1010	297	Jyväskylä
1006	298,3	Radio Agen
1000	300	Marseille
1000	300	Preßburg
993	302	Radio Vitus
990	303	Königsberg
986	304	Björneborg (Pori)
980	306,1	Belfast (2 BE)
970	309,2	Agram (Zagreb)
960	312,5	Newcastle (5 NO)
960	312,5	Oporto
950	315,6	Pittsburg
950	315,8	Turin (1 TO)
940	319,1	Dublin (2 RN)
932	322	Radio Vitus
930	322,6	Breslau
926	323,9	Radio Almeria (EAJ 18)
915	326,1	Bournemouth (6 BM)
910	329,7	Gleiwitz
910	329,7	Samara (RA 22)
910	329,7	Smolensk (RA 68)
900	333,3	Neapel (1 NA)
900	333,3	Reykjavik
895	335	Radio Cartagena (EAJ 16)
890	337	Kopenhagen
880	340,9	Paris, Petit Parisien
879	341,3	Huizen
870	344,8	Posen
870	344,8	Barcelona (EAJ 1)
860	348,9	Prag
860	350	Radio Lucien Levy
860	350	Petropawlowsk (RA 64)
851	352,5	Cardiff (5 WA)
850	353	Algier
841	356,7	Graz
840	357,1	Falun (SMZK)
830	361,4	London (2 LO)
820	365,8	Leipzig
811	369,8	Bergen
810	370	Paris, Radio LL
800	375	Madrid (Un. Rad.) (EAJ 7)
800	375	Helsingfors (Helsinski)
790	379,7	Stuttgart
790	379,7	Leningrad
780	384,6	Manchester (2 ZY)
769	391	Tammerfors (Tampere)
750	400	
765	391,5	Radio Toulouse
760	394,7	Hamburg
750	400	Aachen
750	400	Aalesund
750	400	Bozen
750	400	Cadiz, Un. Rad. (EAJ 3)
750	400	Madrid, Rad. Esp. (EAJ 2)
750	400	Plymouth (5 PY)
750	400	Monte de Marsan
748	401	Cork (6 CK)
745	402,5	Salamanca (EAJ 22)
740	405,4	Dnepropetrowsk (RA 30)
740	405,4	Glasgow (5 SC)
735	408	Reval (Tallin)
730	411	Bern
730	411	Notodden
723	415	Bilbao (EAJ 9)
721	416	Grenoble
721	416	Rabatt
720	416,5	Göteborg (SASB)
714	420	Saratow (RA 32)
710	422,6	Kattowitz
710	422,6	Bilbao (EAJ 11)
705,8	425	Poltawa (RA 93)
700	428,6	Frankfurt am Main
690	434,8	Sevilla (EAJ 5)
690	434,8	Frederikstad
690	434,8	Wilna
680	441,2	Brünn (OKB)
673	446	Malmberget (SMXO)
670	447,8	Rom (1 RO)
669	448	Rjukan
666,6	450	Moskau (RA 2)
660	454,5	Stockholm (SASA)
658	456	Wladiwostok (RA 17)
655	458	Paris, Tel.-Schule
652	460	Belgrad
650	461,5	Oslo
649	462	Barcelona, Radio Catalana
640	468,8	Langenberg
633	476,2	Lyon
630	477	Charkow (RA 43)
625	480	Ulianowsk (RA 51)
620	483,9	Berlin
610	491,8	Daventry, Versuchssender
600	500	Aberdeen (2 BD)
600	500	Bourges
600	500	Helsingfors (Helsinski)
600	500	Linköping (SMUW)
600	500	Minsk (RA 18)
600	500	Porsgrund
600	500	Smolensk (RA 53)
600	500	Uppsala (SMRM)
589	508,5	Brüssel (SBR)
584	513	Krasnodar
580	517,2	Wien, Rosenhügel
571,5	525	Kasan
570	526,3	Riga
560	535,7	München
550	545,6	Sundsvall (SASD)
546,4	549	Mailand (1 MI)
540	555,6	Hamar
540	555,6	Budapest
530	566	Augsburg
530	566	Bloemendaal
530	566	Krakau
530	566	Mikkeli
522	575	Kursk (RA 34)
520	577	Freiburg
520	577	Wien, Stubenring
517	580	Dijon
510	588,2	Zürich
469	640	Orenburg (RA 25)
461,5	650	Weliki-Ustjug (RA 16)
444	675	Moskau
441	680	Lausanne (HB 2)
432	695	Twer (RA 44)
429	700	Astrachan (RA 26)
429	700	Wologda (RA 41)
417	720	Oestersund (SMWH)
400	750	Baku (RA 45)
400	750	Kursk (RA 34)
394	760	Genf (HB 1)
390	765	Petrosawodsk (RA 46)
387	775	Artemowsk (RA 56)
387	775	Kiew (RA 5)
375	800	Taschkent (RA 27)
419,5	715	
371	810	Odense
366	820	Rostow, Don (RA 14)
279	1075	
349	860	Chabarowsk
349	860	Nishnij-Nowgorod (RA 13)
357	840	
345	870	Tiflis (RA 11)
324	925	Gomel (RA 39)
316	950	Eriwan (RA 49)
286	1050	
316	950	Minsk (RA 18)
316	950	Woronesch (RA 12)
309	972	Sorö
300	1000	Leningrad (RA 42)
300	1000	Odessa (RA 40)
300	1000	Weliki Ustjug (RA 16)
297	1010	Basel
283	1060	Hilversum (ANRO)
273	1100	Kremenchug (RA 60)
270	1111	Warschau
269	1117	Nowo-Sibirsk (RA 33)
260	1153	Kalundborg
254	1190	Boden (SASE)
250	1200	Konstantinopel
240	1250	Königswusterhausen
217	1380	Motala
207	1450	Moskau (RA 1)
197	1522,8	Lahti
187	1604,3	Daventry (5 XX)
178	1680	Charkow (RA 24)
171	1750	Radio Paris (CFR)
166	1800	Bukarest
165	1818	Angora
164	1825	Radio Carthage
160	1870	Huizen
159	1875	Kaschau
150	2000	Kowno (Kaunas)
113	2650	Eiffelturm



MODERNE TECHNIK

findet ihren überzeugenden Ausdruck in den monumentalen Hochbauten, im klassisch schönen Schnitt der Flugzeuge, im Tempo des Lebens und Verkehrs. Alles aber ist umhüllt von den Ätherwellen des Rundfunks. Der Inbegriff moderner Technik auf diesem Gebiete ist der Rundfunkempfänger **TELEFUNKEN 9.** Hier ist alles vereinigt: große Leistung, kostbare Ausstattung, leichte Bedienung, vorzügliche Klangwiedergabe und sorgfältigste Werkmannsarbeit. **TELEFUNKEN 9** ist der Empfangsapparat, der selbst höchsten Ansprüchen genügt.

Der **TELEFUNKEN 9** kostet RM 450.—. Ein Satz der dazugehörigen Telefunken-Röhren kostet RM 36.50. Zu den besten Rundfunkempfängern gehört der beste Lautsprecher: das Arcophon 3, Preis RM 68.—.

1903 1928

TELEFUNKEN

DIE ÄLTESTE ERFAHRUNG — DIE MODERNSTE KONSTRUKTION

SBB
N12<127147624010